Au-delà de Linux® From Scratch

Version 7.5

L'équipe de développement de BLFS

Au-delà de Linux® From Scratch: Version 7.5

par L'équipe de développement de BLFS

Publié le 05-03-2014
Copyright © 2001-2014 L'équipe de développement de BLFS

Résumé

Ce livre est la suite du livre Linux From Scratch. Il présente et guide le lecteur à travers les ajouts au système, comprenant des interfaces réseau et graphiques, le support du son et le support d'une imprimante et d'un scanner.

Historique des versions

Version 7.5	05-03-2014	Version en cours d'écriture
Version 7.4	2013-09-14	Huitième version
Version 6.3	24-08-2008	Septième version
Version 6.2.0	14-02-2007	Sixième version
Version 6.1	14-08-2005	Cinquième version
Version 6.0	02-04-2005	Quatrième version
Version 5.1	05-06-2004	Troisième version
Version 5.0	06-11-2003	Deuxième version
Version 1.0	25-04-2003	Première version

Copyright © 2001-2014, L'équipe de développement de BLFS

Tous droits réservés.

Ce livre est sous licence Creative Commons License.

Les instructions de l'ordinateur peuvent être extraites du livre sous la MIT License.

Linux® est une marque déposée par Linus Torvalds.

Public visé

Ce livre s'adresse à la communauté LFS.

Table des matières

Préface xvii
Avant-propos xviii
Qui voudrait lire ce livre xviii
Organisation xviii
I. Introduction 1
1. Bienvenue sur BLFS 2
Quelle section du livre m'intéresse ? 2
Conventions utilisées dans ce livre 3
Version du livre 4
Sites miroirs 4
Obtenir les sources des paquets 4
Historique des changements 4
Listes de diffusion 28
Wiki BLFS 28
Demander de l'aide et la FAQ 29
Crédits 30
Informations de contact 31
2. Informations importantes 32
Remarques sur la construction de logiciels 32
Le débat /usr contre /usr/local 37
Correctifs facultatifs 38
Scripts de démarrage BLFS 38
Bibliothèques : statiques ou partagées ? 39
Problèmes liées aux locales 41
Aller au-delà de BLFS 44
II. Configuration Post LFS et logiciels supplémentaires 47
3. Questions de configuration après LFS 48
Créer un périphérique de démarrage personnalisé 48
Configuration de l'ajout d'utilisateurs 49
À propos des utilisateurs et des groupes systèmes 50
À propos des périphériques 52
Les fichiers de démarrage du shell Bash 54
Les fichiers /etc/vimrc et ~/.vimrc 61
Personnaliser votre écran de connexion avec /etc/issue 61
Le fichier /etc/shells 62
Génération de nombres aléatoires 63
lsb_release-1.4 64
4. Sécurité 65
Failles de sécurité 66
acl-2.2.52 67
attr-2.4.47 69
Certificate Authority Certificates 71
ConsoleKit-0.4.6 76
CrackLib-2.9.1 79
Cyrus SASL-2.1.26 82
GnuPG-2.0.22 85
GnuTLS-3.2.11 88
GPGME-1.4.3 91

Iptables-1.4.21 ... 93
Paramétrer un pare-feu réseau ... 96
libcap-2.24 ... 104
Linux-PAM-1.1.8 ... 106
MIT Kerberos V5-1.12.1 ... 109
nettle-2.7.1 ... 116
NSS-3.15.4 ... 118
OpenSSH-6.5p1 ... 120
OpenSSL-1.0.1f ... 124
p11-kit-0.20.2 ... 126
polkit-0.112 ... 128
Shadow-4.1.5.1 ... 131
ssh-askpass-6.5p1 ... 139
Stunnel-4.56 ... 141
Sudo-1.8.9p5 ... 144
Tripwire-2.4.2.2 ... 147
5. Systèmes de fichiers et gestion de disque ... 150
A propos de initramfs ... 150
fuse-2.9.3 ... 153
jfsutils-1.1.15 ... 157
lvm2-2.02.105 ... 159
A propos de RAID ... 161
mdadm-3.3 ... 164
ntfs-3g-2013.1.13 ... 166
gptfdisk-0.8.8 ... 169
Parted-3.1 ... 171
reiserfs-3.6.24 ... 173
sshfs-fuse-2.5 ... 175
xfsprogs-3.1.11 ... 177
6. Éditeurs ... 179
Bluefish-2.2.5 ... 180
Ed-1.9 ... 181
Emacs-24.3 ... 182
JOE-3.7 ... 184
Nano-2.3.2 ... 186
Vim-7.4 ... 188
Autres éditeurs ... 191
7. Shells ... 192
Dash-0.5.7 ... 193
Tcsh-6.18.01 ... 195
ZSH-5.0.5 ... 197
8. Virtualisation ... 201
qemu-1.7.0 ... 202
III. Bibliothèques et outils généraux ... 207
9. Bibliothèques générales ... 208
Apr-1.5.0 ... 209
Apr-Util-1.5.3 ... 210
Aspell-0.60.6.1 ... 212
Boost-1.55.0 ... 214
CLucene-2.3.3.4 ... 216

dbus-glib-0.102 218
enchant-1.6.0 220
exempi-2.2.1 222
Expat-2.1.0 223
GLib-2.38.2 224
glibmm-2.38.1 226
GMime-2.6.19 227
gobject-introspection-1.38.0 229
Grantlee-0.4.0 231
Gsl-1.16 232
ICU-52.1 234
JS-17.0.0 236
JSON-C-0.11 238
JSON-GLib-0.16.2 239
keyutils-1.5.8 241
libarchive-3.1.2 242
Libassuan-2.1.1 244
libatasmart-0.19 246
libatomic_ops-7.2e 247
Libcroco-0.6.8 249
libdaemon-0.14 251
libdbusmenu-qt-0.9.2 253
libESMTP-1.0.6 255
libffi-3.0.13 256
libgee-0.6.8 257
libgcrypt-1.6.1 258
libgpg-error-1.12 260
libgsf-1.14.29 261
libgusb-0.1.6 263
libical-1.0 265
libidn-1.28 267
libiodbc-3.52.8 269
Libksba-1.3.0 271
liblinear-1.94 272
libsigc++-2.3.1 273
libtasn1-3.4 274
libunistring-0.9.3 276
libusb-1.0.18 277
libusb-compat-0.1.5 279
libxml2-2.9.1 280
libxslt-1.1.28 282
libzeitgeist-0.3.18 284
LZO-2.06 286
mtdev-1.1.4 287
NSPR-4.10.3 288
OpenOBEX-1.7.1 290
PCRE-8.34 292
Popt-1.16 294
Pth-2.0.7 295
ptlib-2.10.10 297

Qca-2.0.3 299
QJson-0.8.1 301
talloc-2.1.0 302
wv-1.2.9 303
10. Bibliothèques de graphismes et de polices 304
AAlib-1.4rc5 305
babl-0.1.10 307
Exiv2-0.24 309
FreeType-2.5.2 310
Fontconfig-2.11.0 312
FriBidi-0.19.6 315
gegl-0.2.0 316
giflib-5.0.5 318
Graphite2-1.2.4 320
Harfbuzz-0.9.26 322
IJS-0.35 324
JasPer-1.900.1 325
little cms-1.19 327
Little CMS-2.5 329
libexif-0.6.21 331
libjpeg-turbo-1.3.0 333
libmng-2.0.2 335
libpng-1.6.9 337
librsvg-2.40.1 339
LibTIFF-4.0.3 341
libwebp-0.4.0 343
OpenJPEG-1.5.1 345
Pixman-0.32.4 346
Poppler-0.24.5 347
Qpdf-5.1.1 350
11. Outils généraux 352
Compface-1.5.2 353
desktop-file-utils-0.22 354
Gperf-3.0.4 356
Graphviz-2.36.0 357
GTK-Doc-1.19 361
Hd2u-1.0.3 363
hicolor-icon-theme-0.12 364
icon-naming-utils-0.8.90 365
ImageMagick-6.8.8-6 366
Intltool-0.50.2 369
ISO Codes-3.51 371
lsof-4.87 372
PIN-Entry-0.8.3 374
Rarian-0.8.1 376
Rep-gtk-0.90.8.1 378
Screen-4.0.3 379
shared-mime-info-1.2 381
sharutils-4.14 382
HTML Tidy-cvs_20101110 383

tree-1.6.0 385
unixODBC-2.3.2 386
XScreenSaver-5.26 388
12. Outils systèmes 390
acpid-2.0.21 391
at-3.1.14 393
Montage automatique des systèmes de fichiers 395
BlueZ-4.101 398
colord-1.0.6 402
cpio-2.11 405
D-BUS-1.6.18 407
Fcron-3.1.2 411
GPM-1.20.7 414
Hdparm-9.43 417
initd-tools-0.1.3 419
lm_sensors-3.3.5 420
MC-4.8.11 423
obex-data-server-0.4.6 425
p7zip-9.20.1 426
PCI Utils-3.2.1 427
pm-utils-1.4.1 429
Raptor-2.0.13 431
Rasqal-0.9.31 433
Redland-1.0.17 435
sg3_utils-1.37 437
Strigi-0.7.8 440
Sysstat-10.2.1 442
Udev Extras (from systemd) 445
uDisks-1.0.4 448
UDisks-2.1.2 450
UnRar-5.0.14 452
UnZip-6.0 453
UPower-0.9.23 456
usbutils-007 458
Which-2.20 et Alternatives 460
Zip-3.0 462
13. Programmation 463
Bazaar-2.5.1 464
Check-0.9.12 465
CMake-2.8.12.2 466
CVS-1.11.23 468
Exécution d'un serveur CVS 471
DejaGnu-1.5.1 474
Doxygen-1.8.6 476
elfutils-0.158 478
Expect-5.45 479
GCC-4.8.2 482
GC-7.4.0 488
gdb-7.7 490
Git-1.9.0 492

Guile-2.0.9 496
Librep-0.92.3 498
LLVM-3.4 499
Lua-5.2.3 503
mercurial-2.9 505
NASM-2.11 507
NPAPI-SDK-0.27.2 509
Modules de Perl 510
PHP-5.5.9 514
Python-2.7.6 518
Python-3.3.4 521
Modules Python 524
Ruby-2.1.0 533
SCons-2.3.0 535
S-Lang-2.2.4 536
Subversion-1.8.5 538
Exécuter un serveur subversion 541
SWIG-2.0.12 544
Tcl-8.6.1 546
Tk-8.6.1 548
Vala-0.22.1 550
yasm-1.2.0 552
Autres outils de programmation 554
Java
About Java 571
JUnit-4.11 573
apache-ant-1.9.3 575
OpenJDK-1.7.0.51/IcedTea-2.4.5 578
IV. Réseau 587
14. Se connecter à un réseau 588
dhcpcd-6.2.1 589
DHCP-4.3.0 592
15. Programmes de réseau 597
bridge-utils-1.5 598
cifs-utils-6.3 601
NcFTP-3.2.5 603
Net-tools-CVS_20101030 605
NFS- Utils-1.2.9 607
Configuration des systèmes de fichiers réseau 611
ntp-4.2.6p5 612
rpcbind-0.2.1 615
rsync-3.1.0 617
Samba-4.1.4 620
Wget-1.15 627
Wireless Tools-29 629
wpa_supplicant-2.1 631
Autres programmes de réseau 637
16. Outils réseaux 638
avahi-0.6.31 639
BIND Utilities-9.9.5 643

mod_dnssd-0.6 ... 645
NetworkManager-0.9.8.8 ... 647
Nmap-6.40 ... 650
Traceroute-2.0.19 ... 652
Whois-5.1.1 ... 653
Wicd-1.7.2.4 ... 655
Wireshark-1.10.5 ... 658
17. Bibliothèques réseaux ... 662
cURL-7.35.0 ... 663
GeoClue-0.12.0 ... 665
glib-networking-2.38.2 ... 667
ldns-1.6.17 ... 669
libevent-2.0.21 ... 671
libnice-0.1.4 ... 673
libnl-3.2.24 ... 675
libpcap-1.5.3 ... 677
libsoup-2.44.2 ... 678
libtirpc-0.2.4 ... 680
neon-0.30.0 ... 682
Serf-1.3.4 ... 684
18. Navigateurs web en mode texte ... 686
Links-2.8 ... 687
Lynx-2.8.8 ... 689
W3m-0.5.3 ... 692
19. Clients de courrier et de nouvelles ... 694
Heirloom-mailx-12.4 ... 695
Procmail-3.22 ... 697
Fetchmail-6.3.26 ... 699
Mutt-1.5.22 ... 701
Re-alpine-2.03 ... 704
Autres programmes de courrier et de nouvelles ... 706
V. Serveurs ... 707
20. Serveurs principaux ... 708
Apache-2.4.7 ... 709
BIND-9.9.5 ... 713
ProFTPD-1.3.4d ... 720
vsftpd-3.0.2 ... 724
21. Serveurs de messagerie électronique ... 726
Dovecot-2.2.12 ... 727
Exim-4.82 ... 730
Postfix-2.11.0 ... 734
sendmail-8.14.8 ... 739
22. Bases de données ... 743
Berkeley DB-6.0.20 ... 744
MariaDB-10.0.8 ... 746
MySQL-5.6.16 ... 752
PostgreSQL-9.3.3 ... 758
SQLite-3.8.3.1 ... 763
23. Autres logiciels serveurs ... 765
OpenLDAP-2.4.39 ... 766

Soprano-2.9.4 ... 772
Unbound-1.4.21 ... 774
Virtuoso-6.1.8 ... 777
xinetd-2.3.15 ... 780
VI. X et gestionnaires de fenêtres ... 785
24. Environnement X Window System ... 786
Introduction à Xorg-7.7 ... 786
util-macros-1.18.0 ... 789
En-têtes du protocole Xorg ... 790
libXau-1.0.8 ... 794
libXdmcp-1.1.1 ... 795
xcb-proto-1.10 ... 796
libxcb-1.10 ... 797
Bibliothèques Xorg ... 799
xcb-util-0.3.9 ... 805
xcb-util-image-0.3.9 ... 806
xcb-util-keysyms-0.3.9 ... 807
xcb-util-renderutil-0.3.8 ... 808
xcb-util-wm-0.4.0 ... 809
MesaLib-10.0.3 ... 810
xbitmaps-1.1.1 ... 814
Applications Xorg ... 815
xcursor-themes-1.0.4 ... 821
Polices Xorg ... 822
XKeyboardConfig-2.11 ... 826
Xorg-Server-1.15.0 ... 827
Pilotes Xorg ... 829
twm-1.0.8 ... 854
xterm-301 ... 855
xclock-1.0.7 ... 857
xinit-1.3.3 ... 858
Xorg-7.7 Test et configuration ... 859
25. Bibliothèques X ... 863
agg-2.5 ... 864
atk-2.10.0 ... 866
atkmm-2.22.7 ... 868
at-spi2-core-2.10.2 ... 869
at-spi2-atk-2.10.2 ... 871
cairo-1.12.16 ... 873
cairomm-1.10.0 ... 875
Cogl-1.16.2 ... 876
Clutter-1.16.4 ... 878
clutter-gst-2.0.10 ... 880
clutter-gtk-1.4.4 ... 882
freeglut-2.8.1 ... 884
gdk-pixbuf-2.30.4 ... 885
GLU-9.0.0 ... 887
GOffice-0.10.10 ... 888
GTK+-2.24.22 ... 890
GTK+-3.10.7 ... 893

GTK Engines-2.20.2 ... 896
Gtkmm-2.24.4 ... 898
gtkmm-3.10.1 ... 899
Imlib2-1.4.6 ... 900
libdrm-2.4.52 ... 902
libglade-2.6.4 ... 904
libnotify-0.7.6 ... 906
libxklavier-5.3 ... 908
Pango-1.36.2 ... 910
pangomm-2.34.0 ... 912
Qt-4.8.5 ... 913
Qt-5.2.1 ... 922
startup-notification-0.12 ... 930
WebKitGTK+-1.10.2 ... 931
WebKitGTK+-2.2.3 ... 933
Xulrunner-27.0.1 ... 935
26. Gestionnaires de fenêtre ... 939
Introduction ... 939
Fluxbox-1.3.5 ... 940
IceWM-1.3.8 ... 943
openbox-3.5.2 ... 947
sawfish-1.10 ... 951
Autres gestionnaires de fenêtre ... 953
VII. KDE ... 954
27. Introduction ... 955
Introduction à KDE ... 955
configuration de la pré-installation de KDE ... 955
28. Le c½ur de KDE ... 957
Automoc4-0.9.88 ... 958
Phonon-4.7.1 ... 959
Phonon-backend-gstreamer 4.7.1 ... 961
Phonon-backend-vlc-0.7.1 ... 963
Akonadi-1.11.0 ... 964
Attica-0.4.2 ... 966
QImageblitz-0.0.6 ... 968
Shared-desktop-ontologies-0.11.0 ... 969
Polkit-Qt-0.103.0 ... 970
Oxygen-icons-4.12.2 ... 971
Kdelibs-4.12.2 ... 972
Polkit-kde-agent-0.99.0 ... 974
Nepomuk-core-4.12.2 ... 975
Nepomuk-widgets-4.12.2 ... 977
Kdepimlibs-4.12.2 ... 978
Kactivities-4.12.2 ... 979
Kde-runtime-kde-version; ... 980
Kdebaseapps-4.12.2 ... 982
kde-base-atwork-4.12.2 ... 984
Kde-workspace-4.11.6 ... 985
Démarrage de KDE ... 988
29. Paquets Supplémentaires de KDE ... 989

Konsole-4.12.2 990
Kate-4.12.2 991
Ark-4.12.2 993
Kmix-4.12.2 994
libkcddb-4.12.2 995
Kdepim-runtime-4.12.2 996
Kdepim-4.12.2 997
libkexiv2-4.12.2 999
Kdeplasma-addons-kde-version 1000
Okular-4.12.2 1001
Gwenview-4.12.2 1003
Paquets KDE supplémentaires 1004
VIII. Sélection d'applications GNOME 1005
30. Utilitaires et bibliothèques GNOME 1006
Bibliothèques
gsettings-desktop-schemas-3.10.1 1007
yelp-xsl-3.10.1 1009
GConf-3.2.6 1010
libsecret-0.16 1012
Gcr-3.10.1 1014
gnome-keyring-3.10.1 1016
gvfs-1.18.3 1018
gjs-1.38.1 1021
GNOME-Desktop-3.10.2 1022
gnome-video-effects-0.4.0 1024
gtksourceview-3.10.2 1025
LibGTop-2.28.5 1027
libpeas-1.9.0 1029
libwnck-3.4.7 1031
totem-pl-parser-3.10.0 1033
VTE-0.34.9 1035
Dépendances d'exécution requises
dconf-0.18.0 1037
GNOME Icon-Theme-3.10.0 1039
gnome-icon-theme-extras-3.6.2 1040
gnome-icon-theme-symbolic-3.10.1 1041
gnome-themes-standard-3.10.0 1042
notification-daemon-0.7.6 1044
polkit-gnome-0.105 1045
Yelp-3.10.1 1047
31. Applications GNOME 1049
Baobab-3.10.1 1050
brasero-3.10.0 1051
Cheese-3.10.2 1053
EOG-3.10.2 1055
Epiphany-3.10.3 1057
Evince-3.10.3 1058
File-roller-3.10.2.1 1060
Gedit-3.10.4 1062
gnome-calculator-3.10.2 1064

gnome-nettool-3.8.1 1065
gnome-power-manager-3.10.1 1066
gnome-screenshot-3.10.1 1067
GNOME System-Monitor-3.10.2 1068
gnome-terminal-3.10.2 1069
gucharmap-3.10.1 1071
Nautilus-3.10.1 1073
network-manager-applet-0.9.8.8 1075
Seahorse-3.10.2 1077
Totem-3.10.1 1079
IX. Xfce 1081
32. Bureau Xfce 1082
libxfce4util-4.10.1 1083
xfconf-4.10.0 1085
libxfce4ui-4.10.0 1087
exo-0.10.2 1089
garcon-0.2.1 1091
gtk-xfce-engine-3.0.1 1092
libwnck-2.30.7 1093
libxfcegui4-4.10.0 1095
xfce4-panel-4.10.1 1096
Thunar-1.6.3 1098
thunar-volman-0.8.0 1100
tumbler-0.1.29 1102
xfce4-appfinder-4.10.1 1103
xfce4-power-manager-1.2.0 1104
xfce4-settings-4.10.1 1106
xfdesktop-4.10.2 1108
xfwm4-4.10.1 1109
xfce4-session-4.10.1 1111
33. Applications Xfce 1113
midori-0.5.7 1114
parole-0.5.4 1116
gtksourceview-2.10.5 1118
Mousepad-0.3.0 1120
vte-0.28.2 1121
terminal-0.6.3 1123
xfburn-0.4.3 1124
Ristretto-0.6.3 1125
libunique-1.1.6 1126
xfce4-mixer-4.10.0 1128
xfce4-notifyd-0.2.4 1129
X. LXDE 1130
34. Bureau LXDE 1131
lxmenu-data-0.1.2 1132
lxde-icon-theme-0.5.0 1133
menu-cache-0.5.1 1134
libfm-1.1.4 1136
PCManFM-1.1.2 1138
LXPanel-0.6.1 1139

LXAppearance-0.5.5 1141
LXPolkit-0.1.0 1143
LXSession-0.4.9.2 1144
lxde-common-0.5.5 1145
35. Applicatons LXDE 1147
GPicView-0.2.4 1148
lxappearance-obconf-0.2.1 1149
LXInput-0.3.2 1150
LXRandR-0.1.2 1151
LXShortcut-0.1.2 1152
LXTask-0.1.4 1153
LXTerminal-0.1.11 1154
XI. Logiciels X 1155
36. Programmes de bureautique 1156
AbiWord-3.0.0 1157
Gnumeric-1.12.10 1160
libreoffice-4.2.0 1162
37. Navigateurs Internet graphiques 1168
SeaMonkey-2.24 1169
Firefox-27.0.1 1173
38. Autres programmes basés sur X 1177
Balsa-2.5.1 1178
Ekiga-4.0.1 1180
Gimp-2.8.10 1182
gnash-0.8.10 1186
gparted-0.17.0 1188
IcedTea-Web-1.4.2 1191
Inkscape-0.48.4 1193
Pidgin-2.10.9 1195
Rox-Filer-2.11 1198
rxvt-unicode-9.19 1202
Thunderbird-24.3.0 1204
transmission-2.82 1208
XChat-2.8.8 1210
xdg-utils-1.1.0-rc1 1212
XII. Multimédia 1214
39. Bibliothèques et pilotes multimédia 1215
ALSA-1.0.27 1215
ALSA-Library-1.0.27.2 1216
ALSA-Plugins-1.0.27 1218
ALSA-Utilities-1.0.27.2 1220
ALSA-Tools-1.0.27 1223
ALSA-Firmware-1.0.27 1225
ALSA OSS-1.0.25 1226
Audio-File-0.3.6 1227
FAAC-1.28 1229
FAAD2-2.7 1231
Farstream-0.2.3 1233
fdk-aac-0.1.3 1235
FLAC-1.3.0 1236

Grilo-0.2.8 1238
Grilo-Plugins-0.2.10 1240
GStreamer-0.10.36 1242
GStreamer Base-Plug-ins-0.10.36 1245
GStreamer Good-Plug-ins-0.10.31 1247
GStreamer Bad-Plug-ins-0.10.23 1249
GStreamer Ugly-Plug-ins-0.10.19 1251
gst-ffmpeg-0.10.13 1253
GStreamer-1.2.3 1254
gst-plugins-base-1.2.3 1256
gst-plugins-good-1.2.3 1258
gst-plugins-bad-1.2.3 1260
gst-plugins-ugly-1.2.3 1262
gst-libav-1.2.3 1264
Liba52-0.7.4 1265
Libao-1.2.0 1267
libass-0.10.2 1269
libcanberra-0.30 1271
libdiscid-0.6.1 1273
libdvdcss-1.2.13 1274
Libdvdread-4.2.1 1275
Libdvdnav-4.2.1 1276
Libdv-1.0.0 1277
libmad-0.15.1b 1279
libmpeg2-0.5.1 1281
libmusicbrainz-2.1.5 1283
libmusicbrainz-5.0.1 1285
libogg-1.3.1 1286
libquicktime-1.2.4 1287
libsamplerate-0.1.8 1289
libsndfile-1.0.25 1290
libtheora-1.1.1 1292
libvorbis-1.3.4 1294
libvpx-v1.3.0 1296
opal-3.10.10 1298
Opus-1.1 1300
PulseAudio-4.0 1301
SBC-1.2 1304
SDL-1.2.15 1305
SoundTouch-1.8.0 1307
Speex-1.2rc1 1308
Taglib-1.9.1 1310
x264-20140115-2245 1311
Xine-Libraries-1.2.4 1312
XviD-1.3.2 1314
40. Outils audio 1316
Mpg123-1.18.0 1317
Vorbis-Tools-1.4.0 1319
LAME-3.99.5 1321
CDParanoia-III-10.2 1323

FreeTTS-1.2.2 1325
Audacious-3.4.3 1328
Amarok-2.8.0 1331
pnmixer-0.5.1 1333
41. Outils vidéos 1334
FFmpeg-2.1.3 1335
MPlayer-1.1.1 1340
Transcode-1.1.7 1344
VLC-2.1.3 1347
Xine User-Interface-0.99.7 1350
42. Outils de gravure de CD/DVD 1353
Cdrdao-1.2.3 1354
dvd+rw-tools-7.1 1356
K3b-2.0.2 1358
libburn-1.3.4 1360
libisoburn-1.3.4 1361
libisofs-1.3.4 1363
SimpleBurn-1.6.5 1364
XIII. Imprimantes, scanners et typographies 1366
43. Imprimer 1367
Cups-1.7.1 1368
cups-filters-1.0.45 1373
GPL-Ghostscript-9.10 1375
Gutenprint-5.2.9 1378
44. Scanner 1380
SANE-1.0.24 1381
XSane-0.999 1386
45. Standard Generalized Markup Language (SGML) (langage standard de balises généralisées) 1388
SGML-Common-0.6.3 1389
DocBook SGML-DTD-3.1 1391
DocBook SGML-DTD-4.5 1393
OpenSP-1.5.2 1395
OpenJade-1.3.2 1398
DocBook DSSSL-Stylesheets-1.79 1401
DocBook-utils-0.6.14 1404
46. Langage de balises extensible (*Extensible Markup Language* (XML) 1406
DocBook XML-DTD-4.5 1407
DocBook XSL-Stylesheets-1.78.1 1411
itstool-2.0.2 1414
xmlto-0.0.25 1415
47. PostScript 1417
a2ps-4.14 1418
Enscript-1.6.6 1421
PSUtils-p17 1423
ePDFView-0.1.8 1425
fop-1.1 1427
paps-0.6.8 1430
48. Typographie 1432
install-tl-unx 1433
TeX-Live-20130530 1436

A. Creative Commons License 1439
B. The MIT License 1444
Glossaire 1445
Index 1453

Préface

Ayant aidé sur Linux From Scratch pendant un bref moment, j'ai remarqué que nous avions beaucoup de demandes pour savoir comment faire des choses allant au-delà du système LFS de base. À cette époque, la seule aide qui était spécifiquement offerte à propos de LFS était les astuces LFS (*http://www.linuxfromscratch.org/hints*). La plupart des astuces LFS sont très bonnes et bien écrites, mais moi (et d'autres), nous avons pu percevoir le besoin d'une aide plus claire pour aller au-delà de LFS - d'où BLFS.

BLFS a pour objectif d'être plus que les astuces LFS converties en XML, bien que la plupart de notre travail est basé sur les astuces et que, de fait, des auteurs écrivent à la fois des astuces et des sections BLFS adéquates. Nous espérons pouvoir vous fournir assez de renseignements pour, outre réussir à construire un système correspondant à ce que vous souhaitez, que ce soit un serveur Web ou un environnement de bureau multimédia, apprendre beaucoup sur la configuration d'un système comme vous l'entendez.

Merci infiniment à tous ceux de la communauté LFS/BLFS ; surtout à ceux qui ont apporté des instructions, du texte écrit, qui ont répondu à des questions et, en général, qui se sont crashé quand les choses n'allaient pas !

Enfin, nous vous encourageons à vous impliquer dans la communauté ; poser des questions sur la liste de diffusion ou la passerelle de nouvelles, et nous rejoindre pour rire sur #lfs ou #lfs-fr sur irc.linuxfromscratch.org. Vous pouvez trouver plus de détails sur tout cela dans la section Introduction du livre.

amusez-vous bien à utiliser BLFS.

Mark Hymers
markh <at> linuxfromscratch.org
Éditeur BLFS (juillet 2001–mars 2003)

Je me souviens encore de la façon dont j'ai découvert le projet BLFS et dont j'ai commencé à utiliser les instructions qui ont alors été complétées. Je n'arrivais pas à croire combien c'était agréable d'avoir une application à jour et qui s'exécute très rapidement, avec des explications sur pourquoi on fait les choses d'une certaine façon. Malheureusement pour moi, est arrivé rapidement le moment où j'ai ouvert des applications qui n'avaient rien de plus que "À faire" sur la page. J'ai fait ce que beaucoup aurait fait, j'ai attendu que quelqu'un le fasse. Il n'a pas fallu longtemps avant que je cherche avec Bugzilla quelque chose de facile à faire. Comme dans toute expérience d'apprentissage, la définition de ce qui était facile variait.

Nous vous encourageons encore à vous investir car BLFS n'est jamais vraiment terminé. En contribuant ou simplement en utilisant, nous espérons que vous vous amuserez bien dans votre expérience BLFS.

Larry Lawrence
larry <at> linuxfromscratch.org
Editeur BLFS (mars 2003–juin 2004)

Le projet BLFS est la progression naturelle de LFS. Ces projets fournissent ensemble une ressource unique pour la communauté du logiciel libre. Ils éclairent le mystère du processus de construction d'un système de logiciels complet et fonctionnel, à partir du code source, auquel beaucoup d'individus talentueux ont contribué à travers le monde. Ils permettent vraiment aux utilisateurs d'adopter le slogan "Votre distrib, vos règles".

Notre but est de continuer à rendre disponible la meilleure ressource pour vous montrer comment intégrer beaucoup d'applications libres importantes. Comme ces applications sont mises à jour constamment et vu que de nouvelles applications sont développées, ce livre ne sera jamais fini. En outre, il y a toujours de la place

pour l'amélioration des explications des nuances sur la façon d'installer les différents paquets. Pour faire ces améliorations, nous avons besoin de votre retour. Je vous encourage à participer aux différentes listes de diffusion, aux groupes de nouvelles et aux canaux IRC pour aider à atteindre ces buts.

Bruce Dubbs
bdubbs <at> linuxfromscratch.org
Editeur BLFS (juin 2004–décembre 2006)

Ma découverte du projet [B]LFS s'est réellement faite par accident. J'essayais de construire un environnement GNOME en utilisant des HowTos et d'autres informations que j'ai trouvé sur Internet. J'ai rencontré deux fois des problèmes et une recherche sur Google m'a amené à de vieux messages de la liste de diffusion BLFS. Pris par la curiosité, j'ai visité le site Internet de Linux From Scratch et j'ai rapidement accroché. Je n'ai depuis lors pas utilisé une autre distribution Linux pour mon usage personnel.

Je ne peux pas promettre que tout le monde ressentira le sentiment de satisfaction que j'ai ressenti après avoir construit mes premiers systèmes en utilisant les instructions de [B]LFS, mais j'espère sincèrement que votre expérience BLFS est autant glorifiante pour vous qu'elle l'a été pour moi.

Le projet BLFS s'est agrandi de façon significative ces deux dernières années. Il y a plus d'instructions de paquets et de dépendances liées qu'avant. Le projet a besoin de votre participation pour poursuivre son succès. Si vous vous apercevez que vous vous amusez à construire BLFS, merci de penser à aider de la façon dont vous pouvez. BLFS a besoin de centaines d'heures de maintenance pour rester au moins à moitié à jour. Si vous avez confiance en vos capacités de rédaction, merci d'envisager de rejoindre l'équipe BLFS. Une simple contribution aux discussions sur la liste de diffusion avec des conseils et/ou en fournissant des correctifs au XML du livre vous rapporteront probablement une invitation à rejoindre l'équipe.

Randy McMurchy
randy <at> linuxfromscratch.org
Editeur BLFS (décembre 2006–janvier 2011)

Avant-propos

C'est la version de développement du livre BLFS. Cette version du livre vise à être utilisée avec une construction basée sur un système construit en utilisant la version de développement du livre LFS ainsi que la version stable de LFS. Bien que cette version du livre soit par nature en développement, tous les efforts ont été faits pour garantir la sécurité et la fiabilité des instructions. La plupart des gens trouvent que l'utilisation des instructions de ce livre après la construction de la version de développement de LFS donne un système Linux stable et moderne.

Amusez-vous bien !

Randy McMurchy
24 août 2008

Qui voudrait lire ce livre

Ce livre s'adresse principalement à ceux qui ont construit un système basé sur le livre BLFS. Il sera utile aussi pour ceux qui utilisent d'autres distributions mais qui, pour une raison ou pour une autre, veulent construire à la main des logiciels et ont besoin d'aide. Notez que le contenu de ce livre, en partie les listes de dépendances, est basé sur le présupposé que vous utilisez un système de base LFS avec tous les paquets listés dans le livre LFS déjà installés et configuré. Vous ne pouvez pas utiliser BLFS pour créer une variété de systèmes, donc le public visé est probablement aussi vaste que celui du livre LFS. Si vous avez trouvé LFS utile, vous devriez aussi aimer ceci !

Organisation

Ce livre est divisé en plusieurs parties.

Partie I - Introduction

Cette partie contient des informations essentielles au reste du livre.

Partie II - Configuration après LFS et logiciels supplémentaires

Nous présentons ici des questions de configuration et de sécurité de base. Nous traitons aussi d'une série d'éditeurs, de systèmes de fichiers et de shells qui ne sont pas traités dans le LFS principal.

Partie III - Bibliothèques et outils généraux

Dans cette section nous traitons des bibliothèques souvent nécessaires dans le reste du livre et des outils systèmes. Des informations sur la programmation (comprenant la recompilation de GCC pour supporter tous ses langages) concluent cette partie.

Partie IV - Le réseau de base

Ici nous expliquons comment se connecter à un réseau lorsque vous n'utilisez pas un paramétrage IP statique simple fourni dans le livre LFS principal. Les bibliothèques réseau et les outils réseau en ligne de commande représentent la majeure partie de cette partie.

Partie V - Serveurs

Nous traitons ici du paramétrage de serveurs de courrier ou autres (tels que SSH, Apache etc.).

Partie VI - X + gestionnaires de fenêtres

Cette partie explique comment paramétrer une installation X Window System avec des bibliothèques X génériques et des gestionnaires de fenêtres.

Partie VII - KDE

Pour ceux qui veulent utiliser le K Desktop Environment ou certains de ses composants, cette partie en parle.

Partie VIII - GNOME

GNOME est l'alternative principale à KDE dans la jungle des environnements de bureau.

Part IX - Xfce

Xfce est une alternative légère à GNOME et KDE.

Part X - Programmes X

Des programmes de bureautique et des navigateurs Internet graphiques sont importants pour la plupart des gens. Vous pouvez les trouver, ainsi que d'autres logiciels X dans cette partie du livre.

Partie XI - Multimédia

Nous traitons ici du paramétrage de bibliothèques et de pilotes multimédia ainsi que de certains programmes audio, vidéo et pour la gravure de CD.

Partie XII - Imprimantes, scanners et polices (*Typesettting*) (PST)

La partie PST du livre traite la gestion de documents avec des applications comme Ghostscript, CUPS et DocBook et par l'installation de texlive.

Annexes

Les Annexes traitent d'informations qui n'apparaissent pas dans le livre principal ; elles sont principalement là en tant que référence.

Partie I. Introduction

Chapitre 1. Bienvenue sur BLFS

Le livre "Beyond Linux From Scratch" est conçu pour repartir de là où le livre LFS s'arrête. Mais contrairement au livre LFS, il n'est pas conçu pour être suivi strictement. La lecture de la partie Quelles sections du livre m'intéresse ? de ce chapitre devrait vous guider à travers le livre.

Merci de lire attentivement la plupart de cette partie du livre vu qu'elle explique certaines conventions utilisées tout au long du livre.

Quelle section du livre m'intéresse ?

Contrairement au livre Linux From Scratch, BLFS n'est pas conçu pour être suivi de façon linéaire. Ce car LFS fournit des instructions sur la façon de créer un système de base capable de fonctionner sur n'importe quoi, d'un serveur web à un système de bureau multimédia. BLFS tente de vous guider dans le processus de partir du système de base vers votre destination choisie. Vous avez vraiment le choix.

Quiconque lisant ce livre voudra lire certaines sections. La partie Introduction, que vous lisez actuellement, contient des informations générales. Notez surtout les informations du Chapitre 2, Informations importantes, car elles contiennent des commentaires sur la manière de déballer les logiciels, les problèmes liés à l'utilisation de locales différentes, et divers autres aspects valables pour tout le livre.

La partie sur la Configuration Post LFS et logiciels supplémentaires est là où la plupart des gens voudront aller de suite. Elle ne parle pas que de configuration, mais aussi de Sécurité (Chapitre 4, Sécurité), de systèmes de fichiers (Chapitre 5, Systèmes de fichiers et gestion de disque), d'éditeurs (Chapitre 6, Éditeurs) et de Shells (Chapitre 7, Shells). En effet, il se peut que vous souhaitiez vous reporter à certaines parties de ce chapitre (surtout les sections sur les éditeurs et les systèmes de fichiers) pendant la construction de votre système LFS.

Suite à ces éléments de base, la plupart des gens voudront naviguer dans la partie Bibliothèques et Utilitaires généraux du livre. Cette partie contient des informations sur beaucoup d'éléments qui sont pré-requis pour d'autres sections du livre, ainsi que des éléments (tels que Chapitre 13, Programmation) utiles en eux-mêmes. Remarquez que vous n'êtes pas obligé d'installer dès le départ tous les paquets et toutes les bibliothèques qui se trouvent dans cette partie vu que chaque procédure d'installation de BLFS vous dit de quels paquets elle dépend, donc vous pouvez choisir le programme que vous voulez installer et voir ce dont il a besoin.

De même, la plupart des utilisateurs voudront probablement regarder la partie Réseau. Elle traite de la connexion à Internet ou à votre LAN (Chapitre 14, Se connecter à un réseau) en utilisant une variété de méthodes telle que DHCP et PPP, avec des éléments tels que des bibliothèques réseaux (Chapitre 17, Bibliothèques réseaux) et divers programmes et outils réseaux de base.

Une fois que vous avez vu ces bases, il se peut que vous souhaitiez configurer des services réseaux plus avancés. Ils sont traités dans la partie Serveurs du livre. Ceux qui veulent construire des serveurs devraient y trouver un bon point de départ. Remarquez que cette section contient aussi des informations sur divers paquets de bases de données.

Les parties suivantes du livre traitent principalement des systèmes de bureau. Ces parties du livre débutent avec une partie sur X et gestionnaires de fenêtres. Cette partie gère aussi quelques bibliothèques génériques basées sur X (Chapitre 25, Bibliothèques X). Après cela, KDE et GNOME ont leur propre partie (suivie par une sur Logiciels X.

Le livre se déplace ensuite sur les paquets Multimedia. Remarquez que beaucoup de gens peuvent vouloir utiliser les instructions de ALSA-1.0.27 de ce chapitre au tout début de leur cheminement BLFS ; elles ne sont mises ici que parce que c'est leur place la plus logique.

La partie finale du livre BLFS principal traite de Imprimantes, scanners et typographies. C'est utile pour la plupart des gens ayant des systèmes de bureau et même ceux qui créent des systèmes principalement de serveurs la trouveront utile.

Nous espérons que vous vous amuserez en utilisant BLFS et que vous le trouverez utile.

Conventions utilisées dans ce livre

Pour faciliter le suivi des choses, il y a un certain nombre de conventions utilisées tout au long du livre. Ce qui suit sont des exemples :

```
./configure --prefix=/usr
```

Ce style de texte est conçu pour être tapé exactement de la même façon qu'il est vu sauf si le texte indique le contraire. Il est aussi utilisé dans les sections d'explications pour identifier les commandes référencées.

```
install-info: unknown option
`--dir-file=/mnt/lfs/usr/info/dir'
```

Ce style de texte (texte à largeur fixe) montre une sortie d'écran, généralement le résultat de commandes. Ce format est aussi utilisé pour afficher des noms de fichiers, comme `/boot/grub/grub.conf`

Mise en évidence

Ce style de texte est utilisé dans différents buts dans ce livre. Son but principal est de mettre en évidence les points importants ou de donner un exemple de ce qu'on peut taper.

http://www.linuxfromscratch.org/

Ce format est utilisé pour les liens vers des pages externes. Cela inclut les guides pratiques, les emplacements de téléchargement et des sites web, etc..

SeaMonkey-2.24

Ce style de texte est utilisé pour les liens internes vers le livre tels qu'une autre section décrivant un paquet différent.

```
cat > $LFS/etc/group << "EOF"
root:x:0:
bin:x:1:
......
EOF
```

Ce format est utilisé principalement lors de la création de fichiers de configuration. La première commande indique au système de créer le fichier `$LFS/etc/group` à partir de ce qui est saisi jusqu'à ce que la séquence de fin de fichier (*End Of File*) (EOF) soit rencontrée. Donc, cette section entière est généralement saisie de la même façon.

<TEXTE À REMPLACER>

Ce format est utilisé pour intégrer du texte qui ne devra pas être saisi tel quel et qui ne devra pas être copié/collé. Remarquez que les crochets ne font pas partie du texte mais devraient être remplacés aussi.

`root`

Ce style de texte est utilisé pour indiquer une référence à un utilisateur ou un groupe système spécifique dans les instructions.

Version du livre

Il s'agit de BLFS-BOOK version 7.5 datée du 05 03 2014. C'est la branche de développement du livre BLFS, ciblant actuellement le livre de développement de LFS. Si cette version (7.5) a plus d'un mois, c'est probablement que votre miroir n'a pas été synchronisé récemment et une version plus récente est probablement disponible en téléchargement ou lecture. Vérifiez un des sites miroirs sur *http://www.linuxfromscratch.org/mirrors.html* pour une version mise à jour.

Sites miroirs

Le projet BLFS a un certain nombre de miroirs paramétrés dans le monde entier pour vous faciliter l'accès au site Internet. Merci de visiter le site Internet *http://www.linuxfromscratch.org/mirrors.html* pour la liste des miroirs actuels.

Obtenir les sources des paquets

Dans les instructions BLFS, chaque paquet a deux références pour trouver les fichiers sources d'un paquet—un lien HTTP et un lien FTP (il se peut que certains paquets ne listent qu'un de ces liens). On a fait tous nos efforts pour s'assurer que ces liens sont soignés. Cependant, le World Wide Web est en évolution constante. Des paquets sont parfois déplacés ou mis à jour et l'adresse exacte indiquée n'est pas toujours disponible.

Pour contourner ce problème, l'équipe BLFS, avec l'aide de *Server Beach*, a rendu disponible un site HTTP/FTP sur *anduin.linuxfromscratch.org*. Ce site contient toutes les sources des versions exactes des paquets utilisés dans BLFS. Si vous ne pouvez pas trouver le paquet BLFS, vous devez le récupérer là-bas.

Nous aimerions cependant vous demander une faveur. Bien que ce soit une ressource publique pour vous, merci de ne pas en abuser. Nous avons déjà eu un nombre impensable de téléchargements de plus de 3 Go de données, incluant plusieurs copies des mêmes fichiers situés sur les différents endroits (via des liens symboliques) pour faciliter la recherche du bon paquet. Cette personne ne savait clairement pas les fichiers dont elle avait besoin et elle a tout téléchargé. Le meilleur endroit pour télécharger des fichiers est le site ou les sites du développeur du code source. Merci d'essayer d'abord là-bas.

Historique des changements

Version actuelle : 7.5 – 05 03 2014

Entrées dans l'historique des changements :

- 5 Mars 2014
  - [bdubbs] - Publication de BLFS-7.5.
- 1er Mars 2014
  - [bdubbs] - Restauration et correction de sendmail-8.14.8. Corrige *#4721*.

  - [bdubbs] - D"placement du répertoire "vide" vsftpd dans un endroit compatible avec FHS. Corrige *#4721*.
  - [bdubbs] - Ajoute un correctif pour enlever ifconfig et hostname pendant l'installation de net-tools. Corrige *#4720*.
- 27 Février 2014
  - [igor] - Initialise la variable d'environnement pour le préfixe d'installation de libreoffice. Corrige *#4725*.
- 26 Février 2014
  - [ken] - réutilisation de libexecdir pour acl, et explication de pourquoi c'est approprié.
  - [ken] - suppression de libexecdir pour acl, ConsoleKit, gnome-terminal, colord, NetworkManager.
  - [igor] - Ajout du paramètre de configuration --localstatedir dans cups-filters. Corrige *#4733*.
  - [igor] - Utilisation de libusb au lieu de libusbx tant que les deux projets ont fusionnés. Corrige *#4708*.
- 23 Février 2014
  - [igor] - Archive sendmail. Corrige *#4723*.
- 22 Février 2014
  - [igor] - Archive qpopper. Corrige *#4722*.
- 21 Février 2014
  - [bdubbs] - Ajout des dépedances d'exécution de Java binary. Corrige *#4714*.
  - [igor] - suppression de XML::Parser, déplacement de GTK+ et ajout de libjpeg-turbo et en tant que dépendances recommandées pour LibreOffice. Corrige *#4727*.
- 20 Février 2014
  - [ken] - application d'un correctif de Armin pour mettre à jour postgresql-9.3.3, Corrige *#4718*.
  - [ken] - suppression de libexecdir dans cpio, git, gstreamer-0.10, icon-naming-utils..
  - [ken] - suppression de libexecdir dans evince, vte, webkitgtk.
  - [fernando] - quelques tags et correction de fcron-3.1.2: *#4699* et Cups-1.7.1: *#4711*.
- 19 Février 2014
  - [igor] - Ajout de GLU dans les dépendances de XScreenSaver, suppression du paramètre de configuration libexecdir.
- 18 Février 2014
  - [ken] - Corrige links, paps, tree pour ne pas utiliser /usr/man.
  - [fernando] - Corrige xf86-video-vmware-13.0.1 pour construire avec le nouveau Mesa.
- 17 Février 2014
  - [bdubbs] - Ajustement des instructions lsb-release. Corrige *#4697*.
- 16 Février 2014
  - [pierre] - Passage à Serf-1.3.4. Corrige *#4693*.
- 15 Février 2014
  - [ken] - ajout des instructions pour construire asymptote dans TeX Live. Cela complète le travail actuel (c'est à dire tout sauf) pour *#4647*.
  - [fernando] - Passage à cups-filters 1.0.45. Corrige *#4694*.
  - [fernando] - Passage à dbus-glib 0.102. Corrige *#4691*.
  - [fernando] - Passage à iso-codes 3.51. Corrige *#4692*.

  - [fernando] - Passage à gnutls-3.2.11. Corrige *#4687*.
  - [fernando] - Passage à Git-1.9.0. Corrige *#4690*.
- 14 Février 2014
  - [fernando] - Passage à lynx2.8.8, because it is the same as lynx2.8.8rel.1.
  - [pierre] - Passage à Dovecot-2.2.12. Corrige *#4678*.
  - [fernando] - OpenJDK-1.7.0.51/IcedTea-2.4.5: ajout de lsb_release-1.4 comme dépendance facultative.
  - [fernando] - Passage à ImageMagick-6.8.8-6. Corrige *#4689*.
  - [fernando] - Passage à lynx2.8.8rel.1. Corrige *#4688*.
  - [fernando] - Passage à xulrunner/firefox-27.0.1. Corrige *#4685*.
  - [fernando] - Passage à Git-1.8.5.5. Corrige *#4686*.
  - [fernando] - Passage à wpa_supplicant-2.1. Corrige *#4673*.
  - [igor] - Passage à mariadb-10.0.8. Corrige *#4684*.
- 13 Février 2014
  - [ken] - déplacement de l'intallateur binaire de TeX Live, avec ces dépendances d'éxécution et les détails de l'initialisation des PATH, dans une page séparée.
  - [fernando] - Passage à ImageMagick-6.8.8-5. Corrige *#4683*.
  - [ken] - fix paps for current freetype.
  - [igor] - Passage à gstreamer-1.2.3. Corrige *#4672*.
- 12 Février 2014
  - [bdubbs] - Passage à sbc-1.2. Corrige *#4630*.
  - [fernando] - Passage à Net-DNS-0.74. Corrige *#4680*.
  - [fernando] - Passage à gnumeric 1.12.10. Corrige *#4679*.
  - [fernando] - Passage à goffice-0.10.10. Corrige *#4681*.
  - [fernando] - Passage à SQLite 3.8.3.1. Corrige *#4677*.
  - [fernando] - Passage à grilo-plugins-0.2.10. Corrige *#4676*.
  - [fernando] - Passage à grilo-0.2.8. Corrige *#4675*.
  - [bdubbs] - Passage à bind-9.9.5. Corrige *#4635*.
- 11 Février 2014
  - [pierre] - Passage à SWIG-2.0.12. Corrige *#4674*.
- 10 Février 2014
  - [fernando] - Passage à Python-3.3.4. Corrige *#4671*.
  - [fernando] - Passage à libpng-1.6.9. Corrige *#4668*.
  - [rthomsen] - Passage à kde-workspace-4.11.6.
  - [rthomsen] - Passage à KDE 4.12.2. Corrige *#4563*.
  - [igor] - Suppression de makedepend et pangox-compat.
- 9 Février 2014
  - [pierre] - Passage à MIT Kerberos 1.12.1 Corrige *#4565*.
- 8 Fevrier 2014

  - [ken] - Changement des paramètres de configuration et des détails pour la construction de TeX Live depuis les source. Cela complète le travail majeur pour *#4647* mais les détails re les dépendances d'éxécution de l'installeur, et pour la construction de asy et xindy, resteà être cherché. Un grand merci à Greg Nietsky pour avoir fait cela et fournit les détails.
  - [fernando] - IcedTea-Web-1.4.2: ajout de NPAPI-SDK-0.27.2 comme dépendance requise. Merci Merell Matlock pour le signalement. Corrige *#4670*.
  - [igor] - Passage à php-5.5.9. Corrige *#4663*.
- 7 Février 2014
  - [fernando] - Qt4 - Méthode 2: Installation dans /opt/qt-4.8.5. Corrige *#4669*.
  - [fernando] - Passage à qt-5.2.1. Thanks Armin K. Corrige *#4659*.
  - [fernando] - Passage à git-1.8.5.4. Corrige *#4666*.
  - [igor] - Passage à MesaLib-10.0.3, split GLU. Corrige *#4546*.
- 6 Février 2014
  - [ken] - Ajout de graphite2. Pour corriger *#4657* et commencer le travail de *#4647*
  - [fernando] - Passage à seamonkey-2.24. Corrige *#4662*.
  - [fernando] - Passage à sudo-1.8.9p5. Corrige *#4665*.
  - [fernando] - Passage à gdb-7.7. Corrige *#4664*.
  - [fernando] - Passage à lynx2.8.8pre.4. Corrige *#4661*.
  - [fernando] - OpenJDK-1.7.0.51/IcedTea-2.4.5: ajout de 'pathappend $JAVA_HOME/man MANPATH'.
  - [fernando] - Passage à icedtea-web-1.4.2. Corrige *#4660*.
- 5 Février 2014
  - [fernando] - Passage à vlc-2.1.3. Corrige *#4656*.
  - [fernando] - Passage à pango-1.36.2. Corrige *#4658*.
  - [ken] - Mise à jour des notes de cups à propos du pilote usblp, et ajout de la configuration du noyau pour escputil (avec usb) à gutenprint.
  - [igor] - Passage à dhcp-4.3.0. Corrige *#4652*.
- 4 Février 2014
  - [fernando] - Passage à thunderbird-24.3.0. *#4654*.
  - [fernando] - Passage à sqlite-3.8.3. *#4651*.
  - [fernando] - Passage à gdk-pixbuf-2.30.4. *#4653*.
  - [fernando] - Passage à firefox-27.0 seul. Corrige *#4650*.
  - [fernando] - Passage à xulrunner/firefox-27.0 (lié à xulrunner). Corrige partiellement *#4650*.
- 3 Février 2014
  - [fernando] - Correction des instructions de UnZip-6.0 . Corrige *#4649*.
  - [fernando] - Passage à mercurial-2.9. Corrige *#4645*.
  - [fernando] - Passage à pidgin-2.10.9. Corrige *#4646*.
  - [igor] - Passage à xkeyboard-config-2.11. Corrige *#4637*.
  - [igor] - Passage à xcb-util-wm-0.4.0. Corrige *#4636*.
- 2 Février 2014
  - [fernando] - Passage à Harfbuzz 0.9.26. Corrige *#4644*.

  - [fernando] - Passage à NSPR 4.10.3. Corrige *#4643*.
  - [fernando] - Passage à mpg123-1.18.0. Corrige *#4638*.
- 1er Février 2014
  - [fernando] - Passage à mysql-5.6.16. Corrige *#4642*.
  - [fernando] - Passage à gnutls-3.2.10. Corrige *#4639*.
  - [fernando] - Passage à bluefish-2.2.5. Corrige *#4641*.
  - [fernando] - Passage à raptor2-2.0.13. Corrige *#4640*.
  - [igor] - Passage à acpid-2.0.21. Corrige *#4628*.
- 31 Janvier 2014
  - [fernando] - Passage à libreoffice-4.2.0.4. Corrige *#4634*.
  - [igor] - Passage à xtrans-1.3.3. Corrige *#4622*.
- 30 Janvier 2014
  - [fernando] - Passage à Pidgin 2.10.8. Corrige *#4626*.
  - [fernando] - Passage à libusbx 1.0.18. Corrige *#4627*.
  - [fernando] - Passage à libgcrypt-1.6.1. Corrige *#4631*.
  - [fernando] - Passage à libao-1.2.0. Corrige *#4623*.
  - [fernando] - Passage à ssh-askpass-6.5p1. Corrige *#4633*.
  - [fernando] - Passage à openssh-6.5p1. Corrige *#4632*.
  - [fernando] - Passage à icedtea-2.4.5. Corrige *#4625*.
- 29 Janvier 2014
  - [fernando] - Passage à gtksourceview 3.10.2. Corrige *#4629*.
  - [fernando] - Passage à curl-7.35.0. Corrige *#4624*.
  - [fernando] - Passage à gtk+-3.10.7. Corrige *#4621*.
- 28 janvier 2014
  - [fernando] - Passage à openldap-2.4.39. Corrige *#4619*.
  - [fernando] - Passage à sendmail.8.14.8. Corrige *#4618*.
  - [igor] - Passage à virtuoso-6.1.8. Corrige *#4575*.
- 26 Janvier 2014
  - [fernando] - Passage à UDisks 2.1.2. Corrige *#4589*.
  - [igor] - Passage à xf86-video-ati-7.3.0. Corrige *#4616*.
  - [igor] - Passage à glamor-egl-0.6.0. Corrige *#4613*.
- 25 Janvier 2014
  - [fernando] - Passage à gnutls-3.2.9. Corrige *#4615*.
  - [fernando] - Passage à clutter-1.16.4. Corrige *#4614*.
  - [igor] - Passage à libnl-3.2.24. Corrige *#4609*.
- 24 Janvier 2014
  - [fernando] - Ajout d'un paquet: lsof_4.87. Corrige *#4556*.
  - [fernando] - Ajout d'un paquet: tree-1.6.0. Corrige *#4555*.

  - [fernando] - Passage à sysstat-10.2.1. Corrige *#4612*.
- 23 Janvier 2014
  - [fernando] - Passage à SoundTouch 1.8.0. Corrige *#4608*.
  - [fernando] - Passage à libvorbis 1.3.4. Corrige *#4607*.
  - [fernando] - Passage à lm_sensors-3.3.5. Corrige *#4611*.
  - [igor] - Passage à bind-9.9.4-P2. Corrige *#4558*.
- 22 Janvier 2014
  - [fernando] - Passage à WebKitGTK+-2.2.4. Corrige *#4601*.
  - [fernando] - Passage à lvm2-2.02.105. Corrige *#4597*.
  - [fernando] - Passage à CMake 2.8.12.2. Corrige *#4603*.
  - [fernando] - Passage à gedit-3.10.4. Corrige *#4606*.
  - [igor] - Passage à libdrm-2.4.52. Corrige *#4599*.
- 21 Janvier 2014
  - [fernando] - Passage à dbus-1.8.0. Corrige *#4600*.
  - [fernando] - Passage à Check 0.9.12. Corrige *#4602*.
  - [fernando] - Passage à sshfs-fuse 2.5. Corrige *#4604*.
  - [fernando] - Passage à DHCPCD 6.2.1. Corrige *#4605*.
  - [fernando] - Passage à cogl-1.16.2. Corrige *#4598*.
  - [igor] - Passage à xterm-301. Corrige *#4595*.
  - [igor] - Passage à Archive::Zip-1.37. Corrige *#4594*.
- 20 Janvier 2014
  - [fernando] - Passage à wget-1.15. Corrige *#4593*.
  - [igor] - Passage à postfix-2.11.0. Corrige *#4585*.
- 19 Janvier 2014
  - [fernando] - Correction de qemu-1.7.0 pour construire avec libcap-2.24. Corrige *#4553*.
  - [fernando] - Suppression de Perl Module Glib. Corrige *#4550*.
  - [igor] - Passage à ldns-1.6.17. Corrige *#4576*.
- 18 Janvier 2014
  - [fernando] - Cups-1.7.1: Ajout d'une note à propos de la mise à jour/réinstallation et cups-filters-1.0.44. Petite modification pour lier les commandes à la documentation.
  - [fernando] - PulseAudio-4.0 déplacé de dépendance requise à facultative pour OpenJDK-1.7.0.51/ IcedTea-2.4.4.
  - [fernando] - Passage à cups-filters-1.0.44. Corrige *#4591*.
  - [igor] - Passage à elfutils-0.158. Corrige *#4572*.
- 17 Janvier 2014
  - [fernando] - Passage à p11-kit 0.20.2. Corrige *#4588*.
  - [fernando] - Passage à libpcap-1.5.3. Corrige *#4582*.
  - [fernando] - Passage à libgsf 1.14.29. Corrige *#4567*.
  - [fernando] - Passage à Itstool 2.0.2. Corrige *#4580*.

  - [fernando] - Passage à clutter-gst 2.0.10. Corrige *#4577*.
  - [fernando] - Passage à "About Java" (OpenJDK-1.7.0.51-{i686,x86_64}-bin). Corrige *#4590*.
  - [fernando] - Passage à OpenJDK-1.7.0.51/Icedtea-2.4.4. Corrige *#4587*.
  - [rthomsen] - Passage à Kde-workspace-4.11.5. Corrige *#4578*.
  - [igor] - Passage à exiv2-0.24. Corrige *#4568*.
- 16 Janvier 2014
  - [fernando] - Passage à gdk-pixbuf-2.30.3. Corrige *#4581*.
  - [fernando] - Passage à libtasn1 3.4. Corrige *#4570*.
  - [fernando] - Passage à libwebp 0.4.0. Corrige *#4569*.
  - [fernando] - Passage à colord 1.0.6. Corrige *#4571*.
  - [fernando] - Passage à Qpdf-5.1.1. Corrige *#4583*.
  - [fernando] - Passage à lynx 2.8.8pre.3. Corrige *#4574*.
  - [fernando] - Passage à Sudo-1.8.9p4. Corrige *#4586*.
  - [fernando] - Passage à midori_0.5.7. Corrige *#4584*.
  - [igor] - Passage à ffmpeg-2.1.3. Corrige *#4561*.
  - [igor] - Passage à fdk-aac-0.1.3. Corrige *#4579*.
- 15 Janvier 2014
  - [igor] - Passage à fribidi-0.19.6. Corrige *#4551*.
- 14 Janvier 2014
  - [fernando] - Déplacement de libzeitgeist de dépendance facultative dans Midori-0.5.6. Merci à Randy M.
  - [fernando] - Déplacement de paramètres facultatifs dans 'Explication des commandes' dans Sudo-1.8.9p3 et Audacious-3.4.3. Merci, Randy M.
  - [fernando] - Passage à whois 5.1.1. Corrige *#4573*.
  - [fernando] - Passage à Git-1.8.5.3. Corrige *#4562*.
  - [fernando] - Passage à GnuTLS 3.2.8.1. Corrige *#4566*.
  - [fernando] - Utilisation de la version système de Harfbuzz pour la construction de Qt5. Correctif de Armin K. Merci. Corrige *#4564*.
  - [fernando] - Passage à sudo-1.8.9p3. Corrige *#4559*.
  - [igor] - Passage à xf86-input-synaptics-1.7.3. Corrige *#4557*.
- 13 Janvier 2014
  - [fernando] - Midori de demande pas libzeitgeist. Corrige *#4560*.
  - [fernando] - Passage à graphviz-2.36.0. Corrige *#4554*.
  - [igor] - Passage à php-5.5.8. Corrige *#4549*.
- 12 Janvier 2014
  - [fernando] - Passage à cifs-utils-6.3. Corrige *#4552*.
  - [fernando] - Passage à Samba-4.1.4. Corrige *#4547*.
- 11 janvier 2014
  - [fernando] - Passage à nss-3.15.4. Corrige *#4545*.
  - [igor] - Passage à sudo-1.8.9p1. Corrige *#4543*.

- 10 janvier 2014
  - [fernando] - Passage à LLVM 3.4. Corrige *#4534*.
  - [fernando] - Transcode-1.1.7 échoue à construire avec FreeType-2.5.x (x > 0). Corrige *#4525*.
  - [fernando] - Passage à dhcpcd-6.2.0. Corrige *#4538*.
  - [igor] - Passage à libcap-2.24 et correction de l'emplacement d'installation des modules PAM signalé par Randy McMurphy. Corrige *#4539* and *#4523*.
- 9 janvier 2014
  - [fernando] - Passage à seahorse-3.10.2. Corrige *#4540*.
  - [fernando] - Passage à zsh-5.0.5. Corrige *#4531*.
  - [fernando] - Passage à apache-ant-1.9.3. Corrige *#4536*.
  - [fernando] - Passage à CUPS 1.7.1. Corrige *#4544*.
  - [igor] - Passage à libva-intel-driver-1.2.2. Corrige *#4541*.
  - [igor] - Passage à libdrm-2.4.51. Corrige *#4542*.
  - [igor] - Passage à libXfont-1.4.7. Corrige *#4535*.
- 8 janvier 2014
  - [fernando] - Nouveau paquet: ssh-askpass-6.4p1. Suppression des instructions pour le construire et reformulation de pkexec et des autres parties de Gparted-0.17.0. Corrige *#4524* et *#4454*.
  - [fernando] - Passage à lxappearance-0.5.5. Corrige *#4537*.
  - [igor] - Passage à openssl-1.0.1f. Corrige *#4533*.
- 7 janvier 2014
  - [igor] - Passage à Archive::Zip-1.36. Corrige *#4532*.
- 6 janvier 2014
  - [fernando] - Passage à mercurial-2.8.2. Corrige *#4522*.
  - [fernando] - Passage à audacious-3.4.3. Corrige *#4529*.
  - [igor] - Passage à nasm-2.11. Corrige *#4519*.
- 5 janvier 2014
  - [fernando] - Passage à xsane-0.999. Corrige *#4530*.
  - [fernando] - Passage à poppler-0.24.5. Corrige *#4526*.
  - [pierre] - Passage à serf-1.3.3. Corrige *#4527*.
  - [pierre] - Passage à iso-codes-3.50. Corrige *#4528*.
- 4 Janvier 2014
  - [igor] - Passage à redland-1.0.17. Corrige *#4518*.
- 3 Janvier 2014
  - [fernando] - Passage à whois_5.1.0. Corrige *#4516*.
  - [fernando] - Correction relative à KDE (correctif reçu, merci). Corrige *#4517*.
  - [igor] - Correctif libcap pour corriger le schéma d'inclusio uapi/linux, signalé par Chris Staub. Corrige *#4508*.
  - [igor] - Correctif xf86-video-intel pour construire avec le nouveau xorg-server, signalé par Wayne Blaszczyk. Corrige *#4509*.

- 2 Janvier 2014
  - [igor] - Déplacement de CLucene des dépendances requises vers les recommandées pour Soprano, signalé par Armin K. Corrige *#4514*.
  - [igor] - utilisation de l'archive CLucene au lieu du git, Merci à Thomas Trepl. Corrige *#4515*.
  - [fernando] - Correction pour le livre (correctif reçu, merci). Corrige *#4513*.
  - [fernando] - Correction de FFmpeg-2.1.1 pour construire avec FreeType-2.5.x. Corrige *#4512*.
- 1er Janvier 2014
  - [rthomsen] - Passage à grantlee-0.4.0. Corrige *#4506*.
  - [rthomsen] - Passage à KDE-4.12.0. Corrige *#4466*.
- 31 Décembre 2013
  - [fernando] - Passage à LXAppearance-0.5.4. Corrige *#4507*.
  - [igor] - Passage à libcap-2.23. Corrige *#4502*.
- 30 Décembre 2013
  - [pierre] - Passage à libtirpc-0.2.4. Corrige *#4501*.
  - [igor] - Passage à mariadb-10.0.7. Corrige *#4499*.
  - [igor] - Correction des drapeaux d'édition de lien dans imlib2-config, signalé par Chris Staub. Corrige *#4504*.
  - [pierre] - Correction de texte de Chris Staub. Corrige *#4505*.
- 29 Décembre 2013
  - [fernando] - Passage à qtchooser-39 (correctif reçu). Merci. Corrige *#4461*.
  - [fernando] - Corrige (correctif reçu). Merci. Corrige *#4503*.
  - [igor] - Passage à xorg-server-1.15.0. Corrige *#4497*.
  - [igor] - Passage à xextproto-7.3.0. Corrige *#4498*.
- 28 Décembre 2013
  - [fernando] - Updates to GStreamer et GStreamer Plugins 1.2.2. Corrige de *#4491* jusqu'à *#4496*.
  - [igor] - Passage à mpg123-1.17.0. Corrige *#4488*.
  - [fernando] - Passage à xfce4-terminal-0.6.3. Corrige *#4489*.
  - [fernando] - Reformatage de la page Subversion-1.8.5.
  - [thomas] - Correction de url dans phonon-backend-gstreamer.
- 27 Décembre 2013
  - [fernando] - Passage à ImageMagick-6.8.8-0. Corrige *#4485*.
  - [igor] - Passage à imlib2-1.4.6. Corrige *#4484*.
  - [fernando] - Effacement de xorg comme dépendance requise pour fop-1.1. Corrige *#4486*.
  - [pierre] - Ajout d'un attribut d'ID à "Initialisation de l'environnement de construction de X", pour pouvoir ajouter l'initialisation en tant que dépendance à quelques paquets dans le chapitre d'installation de x.
- 26 Décembre 2013
  - [igor] - Passage à doxygen-1.8.6. Corrige *#4482*.
- 25 Décembre 2013
  - [fernando] - Passage à ruby-2.1.0. Corrige *#4130*.

  - [fernando] - Passage à libdvdnav-4.2.1. Corrige *#4481*.
  - [fernando] - Passage à libdvdread-4.2.1. Corrige *#4480*.
  - [fernando] - lsb_release-1.4 est une dépendance de LXSession-0.4.9.2. Merci William I. Corrige *#4479*.
  - [fernando] - Xorg-7.7 est une dépendance pour util-macros-1.18.0. Merci William H.
  - [fernando] - Plusieurs corrections. Principalement pour corriger les shebangs des bibliothèques partagés qui sont sans version alors que les fichiers sont installés dans /lib (voir ticket 4426) et simplification des instructions iptables. Correctif reçu, merci.
  - [igor] - Passage à dovecot-2.2.10. Corrige *#4469*.
- 24 Décembre 2013
  - [fernando] - Passage à libxcb-1.10. Corrige *#4478*.
  - [fernando] - Passage à xcb-proto-1.10. Corrige *#4477*.
  - [fernando] - Passage à zsh-5.0.4. Corrige *#4476*.
- 23 Décembre 2013
  - [fernando] - Passage à mysql-5.6.15. Corrige *#4408*.
  - [fernando] - Passage à cracklib-2.9.1. Corrige *#4475*.
  - [igor] - Archivage de compressdoc. Corrige *#4452*.
- 22 Décembre 2013
  - [igor] - Passage à libreoffice-4.1.4.2. Corrige *#4467*.
- 21 Décembre 2013
  - [fernando] - Passage à gedit-3.10.3. Corrige *#4470*.
  - [fernando] - Passage à cups-filters-1.0.43. Corrige *#4474*.
  - [fernando] - Passage à qpdf-5.1.0. Corrige *#4471*.
  - [fernando] - Passage à libpng-1.6.8. Corrige *#4473*.
  - [fernando] - Passage à gnutls-3.2.8. Corrige *#4472*.
- 20 Décembre 2013
  - [fernando] - Nouveau paquet: grilo-plugins-0.2.9. Corrige *#4425*.
  - [fernando] - Passage à wireshark-1.10.5. Corrige *#4468*.
- 19 Décembre 2013
  - [igor] - Passage à rasqal-0.9.31. Corrige *#4465*.
  - [igor] - Passage à raptor2-2.0.12. Corrige *#4464*.
- 18 Décembre 2013
  - [fernando] - Passage à wireshark-1.10.4. Corrige *#4462*.
  - [fernando] - Passage à git-1.8.5.2. Corrige *#4463*.
  - [igor] - Passage à libgcrypt-1.6.0. Corrige *#4459*.
  - [igor] - Application d'un correctif de Debian pour le bogue qui faisait que tiffgt ouvrait une fenêtre blanche dans certain cas.
- 17 Décembre 2013
  - [fernando] - Passage à curl-7.34.0. Corrige *#4456*.
  - [fernando] - Passage à gdk-pixbuf-2.30.2. Corrige *#4460*.

  - [igor] - Ajout de p7zip-9.20.1. Corrige *#3972*.
  - [igor] - Déplacement de PCRE de dépendance facultative à dépendance requise pour Apache HTTPD, signalé par Alexey Orishko.
- 16 Décembre 2013
  - [igor] - Passage à pcre-8.34. Corrige *#4455*.
  - [igor] - Passage à zsh-5.0.3. Corrige *#4453*.
- 15 Décembre 2013
  - [pierre] - Déplacement de SWIG et Python dans les dépendances recommandées de Subversion.
  - [fernando] - Gparted dans un menu: "ssh-askpass" et "pkexec". Corrige *#4454*.
  - [igor] - Passage à libisoburn-1.3.4. Corrige *#4451*.
  - [igor] - Passage à libisofs-1.3.4. Corrige *#4449*.
  - [igor] - Passage à libburn-1.3.4. Corrige *#4450*.
- 14 Décembre 2013
  - [pierre] - Ajout de SWIG-2.0.11. Corrige *#2653*.
  - [fernando] - MesaLib-10.0.1: suppression des bibliothèques supprimées: libdricore, libXvMCr300 et libXvMCsoftpipe.
  - [igor] - Passage à xorg-server-1.14.5. Corrige *#4448*.
  - [igor] - Passage à php-5.5.7. Corrige *#4446*.
- 13 Décembre 2013
  - [fernando] - Correction de cogl-1.16.0 pour wayland-server (triggered by MesaLib-10.0.1 Passage à). Merci à Armin K. pour le correctif.
  - [igor] - Passage à MesaLib-10.0.1. Corrige *#4436*.
  - [igor] - Passage à glproto-1.4.17. Corrige *#4440*.
  - [igor] - Application d'un autre correctif pour la correction des URL incorrects envoyé par Denis Mugnier.
  - [fernando] - Passage à seamonkey-2.23. Fix *#4443*.
- 12 Décembre 2013
  - [fernando] - Passage à libfm-1.1.4. Fix *#4444*.
  - [fernando] - Passage à xscreensaver-5.26. Fix *#4442*.
  - [fernando] - Passage à Epiphany-3.10.3 Patch received. Fix *#4445*.
  - [fernando] - Passage à qt-5.2.0. Patch from Armin. Fix *#4447*.
  - [igor] - Passage à gdb-7.6.2. Corrige *#4433*.
  - [igor] - Passage à Archive::Zip-1.34. Corrige *#4432*.
- 11 Décembre 2013
  - [fernando] - Passage à VLC-2.1.2. Fix *#4437*.
  - [fernando] - Passage à Colord-1.0.5. Fix *#4441*.
  - [igor] - Passage à xf86-input-synaptics-1.7.2. Corrige *#4431*.
  - [igor] - Application du correctif de Denis Mugnier pour la mise à jour des URL incorrectes.
  - [fernando] - Passage à Thunderbird-24.2.0. Fix *#4439*.
- 10 Décembre 2013

  - [fernando] - Passage à firefox-26.0 standalone. Fix *#4435*.
  - [fernando] - Passage à xulrunner-26.0 et firefox-26.0 lié à xulrunner. Correction partielle de *#4435*.
  - [fernando] - Passage à NSS-3.15.3.1. Corrige *#4438*.
  - [fernando] - Passage à Gparted-0.17.0. Corrige *#4434*.
  - [igor] - Passage à samba-4.1.3. Corrige *#4430*.
- 9 Décembre 2013
  - [fernando] - Passage à Lua-5.2.3. Corrige *#4428*.
  - [fernando] - Passage à FreeType-2.5.2. Corrige *#4429*.
  - [fernando] - Passage à libvpx-v1.3.0. Corrige *#4427*.
  - [igor] - Ajout de liblinear-1.94. Corrige *#4226*.
- 8 Décembre 2013
  - [rthomsen] - Passage à KDE-4.11.4. Corrige *#4409*.
  - [rthomsen] - Passage à phonon-4.7.1, phonon-backend-gstreamer-4.7.1 and phonon-backend-vlc-0.7.1.
  - [rthomsen] - Passage à akonadi-1.11.0.
  - [fernando] - Passage à sqlite-3.8.2. Corrige *#4423*.
- 7 Décembre 2013
  - [igor] - Passage à postgresql-9.3.2. Corrige *#4420*.
  - [igor] - Passage à opus-1.1. Corrige *#4419*.
- 6 Décembre 2013
  - [fernando] - Passage à gst-libav-1.2.1. Corrige *#4424*.
  - [fernando] - Passage à parole-0.5.4. Corrige *#4422*.
  - [igor] - Passage à harfbuzz-0.9.25. Corrige *#4417*.
  - [igor] - Passage à xf86-video-mga-1.6.3. Corrige *#4416*.
- 5 Décembre 2013
  - [fernando] - Passage à gtk+-3.10.6. Corrige *#4418*.
  - [fernando] - Passage à cups-filters-1.0.42. Corrige *#4405*.
  - [fernando] - Passage à libdrm-2.4.50. Corrige *#4407*.
  - [fernando] - Passage à WebKitGTK+-2.2.3. Corrige *#4414*.
  - [igor] - Passage à libpcap-1.5.2. Corrige *#4413*.
  - [igor] - Passage à xterm-300. Corrige *#4412*.
  - [igor] - Passage à util-macros-1.18.0. Corrige *#4411*.
- 4 Décembre 2013
  - [fernando] - Passage à unrar-5.0.14. Corrige *#4415*.
  - [fernando] - Passage à Mercurial-2.8.1. Corrige *#4403*.
  - [fernando] - Passage à git-1.8.5.1. Corrige *#4410*.
  - [igor] - Passage à boost-1.55.0. Corrige *#4404*.
- 3 Décembre 2013
  - [igor] - Passage à mc-4.8.11. Corrige *#4399*.

  - [igor] - Passage à xterm-299. Corrige *#4398*.
- 2 Décembre 2013
  - [fernando] - Correction de CMake-2.8.12.1 pour trouver les répertoires freetype include , avec FreeType-2.5.1. Corrige *#4401*.
  - [fernando] - Correction de VLC-2.1.1 pour la construction avec FreeType-2.5.1. Corrige *#4402*.
  - [fernando] - Retour de gnome-screenshot -3.10.1 des archives. Corrige *#4351*.
  - [fernando] - inkscape-0.48.4: Corrige la construction avec GC-7.4.0 et FreeType-2.5.1. Merci à Armin K. pour avoir signalé le problème avec GC et pour les correctifs respectifs pour le corriger. Corrige *#4397*.
  - [fernando] - Passage à gc-7.4.0. Merci à Armin K. pour le signalement. Corrige *#4395*.
  - [fernando] - Passage à libatomic_ops-7.2e. Corrige *#4396*.
  - [igor] - Application du correctif de Chris Staub pour mettre à jour la page sur les autres outils de programmation. Corrige *#4388*.
- 1er Décembre 2013
  - [fernando] - Passage à gnumeric-1.12.9. Corrige *#4386*.
  - [pierre] - Correction de apxs pour que la chemin absolu puissent être utilisé avec les modules apache.
  - [fernando] - Passage à goffice-0.10.9. Corrige *#4394*.
  - [igor] - Ajout de simpleburn-1.6.5. Corrige *#4327*.
  - [fernando] - Corrige de WebKitGTK+-2.2.2 pour la construction avec FreeType-2.5.1. Corrige *#4392*.
- 30 Novembre 2013
  - [fernando] - Passage à gimp-2.8.10. Corrige *#4384*.
  - [fernando] - Passage à poppler-0.24.4. Corrige *#4389*.
  - [igor] - Passage à qemu-1.7.0. Corrige *#4381*.
  - [igor] - Passage à raptor2-2.0.11. Corrige *#4377*.
- 29 Novembre 2013
  - [fernando] - Correction de xulrunner-25.0.1, firefox-25.0.1, seamonkey-2.22.1 et thunderbird-3.1.20 pour construire avec FreeType-2.5.1. Corrige *#4387*.
  - [fernando] - Correction de libXft-2.3.1 pour construire avec FreeType-2.5.1. Corrige *#4383*.
  - [igor] - Passage à xterm-298. Corrige *#4380*.
  - [igor] - Passage à xf86-input-wacom-0.23.0. Corrige *#4379*.
  - [igor] - Passage à libxshmfence-1.1. Corrige *#4376*.
- 28 Novembre 2013
  - [fernando] - Passage à MesaLib-9.2.4. Corrige *#4382*.
  - [igor] - Passage à libpcap-1.5.1. Corrige *#4374*.
  - [igor] - Passage à subversion-1.8.5. Corrige *#4372*.
- 27 Novembre 2013
  - [fernando] - Passage à check-0.9.11. Corrige *#4378*.
  - [fernando] - Passage à gtk+-3.10.5. Corrige *#4375*.
  - [igor] - Passage à dovecot-2.2.9. Corrige *#4367*.
  - [igor] - Passage à httpd-2.4.7. Corrige *#4361*.

  - [igor] - Passage à samba-4.1.2. Corrige *#4359*.
- 26 Novembre 2013
  - [fernando] - Passage à brasero-3.10.0. Corrige *#4371*.
  - [fernando] - Passage à ImageMagick-6.8.7-7. Corrige *#4373*.
  - [igor] - Passage à libdrm-2.4.49. Corrige *#4365*.
  - [igor] - Passage à xproto-7.0.25. Corrige *#4366*.
- 25 Novembre 2013
  - [fernando] - Passage à xscreensaver-5.23. Corrige *#4369*.
  - [fernando] - Passage à freetype-2.5.1. Corrige *#4368*.
  - [fernando] - Passage à gnome-desktop-3.10.2. Corrige *#4370*.
  - [fernando] - xcb-proto-1.9: correction de la construction avec Python3. Corrige *#4362*.
  - [igor] - Passage à mariadb-10.0.6. Corrige *#4349*.
- 24 Novembre 2013
  - [fernando] - Passage à gnutls-3.2.7. Corrige *#4363*.
- 23 Novembre 2013
  - [pierre] - Passage à Python-2.7.6. Corrige *#4248*.
  - [fernando] - Passage à iptables-1.4.21. Corrige *#4360*.
- 22 Novembre 2013
  - [fernando] - Ajout d'information pour les tests: WebKitGTK+-1.10.2 et WebKitGTK+-2.2.2.
  - [fernando] - Passage à ruby-2.0.0-p353. Corrige *#4358*.
  - [igor] - Passage à dovecot-2.2.8. Corrige *#4354*.
- 21 Novembre 2013
  - [fernando] - Passage à ffmpeg-2.1.1. Corrige *#4356*.
  - [igor] - Passage à krb5-1.11.4. Corrige *#4344*.
- 20 Novembre 2013
  - [fernando] - Passage à libpng-1.6.7. Corrige *#4355*.
  - [fernando] - Passage à librsvg-2.40.1. Corrige *#4352*.
  - [fernando] - Passage à midori-0.5.6. Corrige *#4357*.
  - [fernando] - Passage à thunderbird-24.1.1. Corrige *#4353*.
  - [igor] - Passage à openldap-2.4.38. Corrige *#4341*.
- 19 Novembre 2013
  - [fernando] - Passage à Python-3.3.3. Corrige *#4350*.
  - [fernando] - Passage à clutter-1.16.2. Corrige *#4347*.
  - [fernando] - Passage à epiphany-3.10.2. Corrige *#4348*.
  - [igor] - Passage à pixman-0.32.4. Corrige *#4339*.
- 18 Novembre 2013
  - [fernando] - Passage à seamonkey-2.22.1. Corrige *#4342*.
  - [fernando] - Passage à ImageMagick-6.8.7-6. Corrige *#4343*.
  - [fernando] - Passage à glibmm-2.38.1. Corrige *#4345*.

  - [fernando] - Passage à icewm-1.3.8. Corrige *#4340*.
  - [igor] - Passage à harfbuzz-0.9.24. Corrige *#4337*.
  - [igor] - Passage à libdrm-2.4.48. Corrige *#4334*.
- 17 Novembre 2013
  - [pierre] - Passage à apr-util-1.5.3. Corrige *#4335*.
  - [pierre] - Passage à apr-1.5.0. Corrige *#4338*.
  - [igor] - Passage à php-5.5.6. Corrige *#4328*.
- 16 Novembre 2013
  - [fernando] - Cups-1.7.0: corrige la communication avec les serveurs cups. Corrige *#4332*.
  - [fernando] - Passage à evince-3.10.3. Corrige *#4333*.
  - [fernando] - Passage à unrar-5.0.13. Corrige *#4331*.
  - [fernando] - Passage à gtk+-3.10.4. Corrige *#4330*.
  - [igor] - Passage à VLC-2.1.1. Corrige *#4320*.
- 15 Novembre 2013
  - [fernando] - Passage à firefox-25.0.1 standalone. Corrige *#4325*.
  - [fernando] - Passage à xulrunner-25.0.1/firefox-25.0.1 lié à xulrunner. Corrige *#4326*.
  - [fernando] - libnotify-0.7.6: modification des dépendances. Corrige *#4329*.
  - [fernando] - Passage à network-manager-applet-version-0.9.8.8. Corrige *#4324*.
  - [fernando] - Passage à gnome-calculator-3.10.2. Corrige *#4323*.
  - [fernando] - Passage à cheese-3.10.2. Corrige *#4322*.
  - [fernando] - Passage à eog-3.10.2. Corrige *#4314*.
  - [fernando] - Passage à file-roller-3.10.2.1. Corrige *#4310*.
  - [fernando] - Passage à gnome-system-monitor-3.10.2. Corrige *#4308*.
  - [fernando] - Passage à gucharmap-3.10.1. Corrige *#4304*.
  - [igor] - Passage à MesaLib-9.2.3. Corrige *#4319*.
- 14 Novembre 2013
  - [fernando] - Passage à LVM2.2.02.104. Corrige *#4321*.
  - [fernando] - Passage à vala-0.22.1. Corrige *#4316*.
  - [fernando] - Corrige les instructions de subversion-1.8.4 swig-py. Merci thomas pour le signalement et un ex-éditeur pour la correction.
  - [igor] - Passage à nss-3.15.3. Corrige *#4318*.
  - [igor] - Passage à nspr-4.10.2. Corrige *#4317*.
- 13 Novembre 2013
  - [fernando] - Passage à gnome-terminal-3.10.2. Corrige *#4303*.
  - [fernando] - Passage à evince-3.10.2. Corrige *#4300*.
  - [igor] - Passage à glamor-egl-0.5.1. Texte corrigé pour le recommandé pour les cartes Intel, merci à William Harrington.
  - [fernando] - Passage à gst-plugins-bad-1.2.1. Corrige *#4299*.
  - [fernando] - Passage à gst-plugins-bad-1.2.1. Corrige *#4298*.

  - [fernando] - Passage à gst-plugins-good-1.2.1. Corrige *#4296*.
  - [igor] - Passage à samba-4.1.1. Corrige *#4295*.
- 12 Novembre 2013
  - [fernando] - Passage à webkitgtk-2.2.2. Corrige *#4290*.
  - [fernando] - Passage à gst-plugins-base-1.2.1. Corrige *#4297*.
  - [fernando] - Passage à gstreamer-1.2.1. Corrige *#4294*.
  - [fernando] - Passage à libsoup-2.44.2. Corrige *#4306*.
  - [fernando] - Passage à glib-2.38.2. Corrige *#4313*.
  - [ken] - dovecot: ajout de --with-moduledir pour empêcher l'installation d'être cassée car le libexecdir spécifié déplace le programme auth dans le même répertoire ou install essayera de créer un répertoire auth.
  - [fernando] - Passage à glib-networking-2.38.2. Corrige *#4307*.
  - [fernando] - Passage à pygobject-3.10.2. Corrige *#4312*.
  - [fernando] - Passage à pango-1.36.1. Corrige *#4311*.
  - [fernando] - Passage à at-spi2-atk-2.10.2. Corrige *#4309*.
  - [igor] - Passage à Archive::Zip-1.33. Corrige *#4293*.
  - [igor] - Passage à pciutils-3.2.1. Corrige *#4292*.
  - [igor] - Passage à pixman-0.32.2. Corrige *#4291*.
  - [igor] - Divers corrections, merci akh.
- 11 Novembre 2013
  - [fernando] - Passage à gtk+-3.10.3. Corrige *#4301*.
  - [fernando] - Passage à gdk-pixbuf-2.30.1. Corrige *#4302*.
  - [fernando] - Passage à at-spi2-core-2.10.2. Corrige *#4305*.
  - [igor] - Ajout de mariadb-10.0.5. Corrige *#4262*.
- 10 Novembre 2013
  - [fernando] - Passage à ImageMagick-6.8.7-5. Corrige *#4289*.
  - [igor] - Passage à nfs-utils-1.2.9. Corrige *#4286*.
- 9 Novembre 2013
  - [fernando] - Passage à cmake-2.8.12.1. Corrige *#4287*.
  - [fernando] - Passage à git-1.8.4.3. Corrige *#4288*.
  - [fernando] - Passage à colord-1.0.4. Corrige *#4267*.
  - [igor] - Passage à bind-9.9.4-P1. Corrige *#4280*.
- 8 Novembre 2013
  - [thomas] - Corrige la vérification de version de bison dans PHP.
  - [ken] - balsa requiert enchant.
  - [fernando] - Passage à itstool-2.0.0. Corrige *#4275*.
  - [fernando] - Passage à OpenSSH-6.4p1. Corrige *#4284*.
  - [fernando] - Passage à gvfs-1.18.3. Corrige *#4285*.
  - [fernando] - Passage à audacious-3.4.2. Corrige *#4273*.

  - [igor] - Passage à xf86-video-nouveau-1.0.10. Corrige *#4281*.
  - [igor] - Passage à xtrans-1.3.2. Corrige *#4279*.
  - [igor] - Passage à libxcb-1.9.3. Corrige *#4283*.
  - [igor] - Passage à xcb-proto-1.9. Corrige *#4282*.
- 7 Novembre 2013
  - [ken] - obex-data-server requiert libusb-compat.
  - [rthomsen] - Passage à KDE 4.11.3.
  - [igor] - Passage à cups-filters-1.0.41. Corrige *#4274*.
  - [igor] - Passage à libnl-3.2.23. Corrige *#4271*.
  - [igor] - Passage à mercurial-2.8. Corrige *#4270*.
  - [fernando] - About Java (nouveaux binaires). Corrige *#4278*.
  - [fernando] - OpenJDK-1.7.0.45/IcedTea-2.4.3. Corrige *#4278*.
- 6 Novembre 2013
  - [ken] - Corrige avahi pour la deprecation dans l'actuelle gtk+-3.
  - [fernando] - Passage à gnutls-3.2.6. Corrige *#4264*.
  - [fernando] - Passage à dbus-1.6.18. Corrige *#4268*.
  - [igor] - Passage à sysstat-10.2.0. Corrige *#4269*.
  - [igor] - Passage à ImageMagick-6.8.7-4. Corrige *#4266*.
  - [igor] - Passage à iso-codes-3.48. Corrige *#4265*.
- 5 Novembre 2013
  - [fernando] - Passage à gjs-1.38.1. Corrige *#4277*.
  - [fernando] - Passage à gnome-keyring-3.10.1. Corrige *#4272*.
  - [rthomsen] - Passage à phonon-4.7.0, phonon-backend-gstreamer-4.7.0 et phonon-backend-vlc-0.7.0.
  - [rthomsen] - Passage à akonadi-1.10.3.
  - [fernando] - Passage à nautilus-3.10.1. Corrige *#4276*.
  - [fernando] - Passage à libreoffice-4.1.3.2. Corrige *#4255*.
  - [fernando] - Modifications de GNOME: titres et introduction.
  - [igor] - Passage à gimp-2.8.8. Corrige *#4261*.
- 4 Novembre 2013
  - [igor] - Passage à ffmpeg-2.1. Corrige *#4235*.
  - [igor] - Passage à x264-20131103-2245.
  - [igor] - Passage à dovecot-2.2.7. Corrige *#4260*.
- 3 Novembre 2013
  - [fernando] - Retour de Baobab-3.10.1. Corrige *#4259*.
  - [fernando] - Ajout de gnome-keyring-3.10.0 en tant que dépendance pour certains paquets GNOME. Corrige *#4249*.
  - [igor] - Ajout de libxshmfence-1.0. Corrige *#4254*.
  - [igor] - Ajout de presentproto-1.0. Corrige *#4253*.

  - [igor] - Ajout de dri3proto-1.0. Corrige *#4252*.
- 2 Novembre 2013
  - [pierre] - Passage à initramfs pour les nouvelles versions de LVM2. Corrige *#4257*.
  - [fernando] - Passage à wireshark-1.10.3. Corrige *#4256*.
  - [igor] - Passage à xorg-server-1.14.4. Corrige *#4251*.
  - [igor] - Passage à xtrans-1.3.0. Corrige *#4250*.
- 1er Novembre 2013
  - [igor] - Passage à harfbuzz-0.9.23. Corrige *#4245*.
  - [igor] - Passage à rxvt-unicode-9.19. Corrige *#4242*.
- 31 October 2013
  - [fernando] - Passage à subversion-1.8.4. Corrige *#4243*.
  - [fernando] - Passage à gtkmm-3.10.1. Corrige *#4247*.
  - [fernando] - Passage à poppler-0.24.3. Corrige *#4246*.
  - [igor] - Passage à exim-4.82. Corrige *#4237*.
- 30 Octobre 2013
  - [fernando] - Passage à seamonkey-2.22. Corrige *#4244*.
  - [fernando] - Passage à thunderbird-24.1.0. Corrige *#4241*.
  - [igor] - Passage à openldap-2.4.37. Corrige *#4234*.
- 29 Octobre 2013
  - [fernando] - Passage à Firefox-25.0 standalone. Corrige *#4240*.
  - [fernando] - Passage à Xulrunner-25.0/Firefox-25.0 lié à xulrunner. Corrige *#4239*.
  - [fernando] - Passage à git-1.8.4.2. Corrige *#4238*.
  - [igor] - Passage à cups-1.7.0. Corrige *#4225*.
- 28 Octobre 2013
  - [bdubbs] - Passage à pygobject-3.10.1. Corrige *#4228*.
  - [bdubbs] - Passage à pyatspi-2.10.0. Corrige *#4229*.
  - [fernando] - Passage à lxappearance-0.5.3. Corrige *#4236*.
  - [fernando] - Ajout des applications LXDE. Corrige *#4232*.
  - [igor] - Passage à mutt-1.5.22. Corrige *#4217*.
  - [fernando] - Archive accountsservice-0.6.34 et libgnome-keyring-3.10.0. Corrige *#4192* et *#4219*.
- 27 Octobre 2013
  - [bdubbs] - Passage à gcc-4.8.2. Corrige *#4216*.
  - [fernando] - Passage à abiword-3.0.0. Corrige *#4201*.
- 26 Octobre 2013
  - [igor] - Passage à autofs-5.0.8. Corrige *#4215*.
  - [fernando] - Passage à gnutls-3.2.5. Corrige *#4227*.
- 25 Octobre 2013
  - [fernando] - Ajout des fichiers xml et des répertoires, et initialisation des props des fichiers xml ajoutés dans le bureau LXDE. Corrige *#4230*.

  - [fernando] - Ajout du bureau LXDE. Corrige *#4230*.
  - [bdubbs] - Passage à parole-0.6.3. Corrige *#4168*.
  - [fernando] - Passage à NetworkManager-0.9.8.8. Corrige *#4171*.
  - [igor] - Passage à sharutils-4.14. Corrige *#4214*.
  - [igor] - Passage à ImageMagick-6.8.7-3. Corrige *#4213*.
  - [igor] - Passage à gmime-2.6.19. Corrige *#4211*.
- 24 Octobre 2013
  - [bdubbs] - Passage à kde-4.11.2. Corrige *#4140*.
  - [fernando] - Passage à cheese-3.10.1. Corrige *#4200*.
  - [fernando] - Passage à epiphany-3.10.1. Corrige partiellement *#4200*.
  - [fernando] - Passage à yelp-3.10.1. Corrige *#4199*.
  - [fernando] - Passage à webkitgtk-2.2.1. Corrige *#4218*.
  - [fernando] - Passage à qpdf-5.0.1. Corrige *#4212*.
  - [igor] - Ajout de dovecot-2.2.6. Corrige *#3967*.
- 23 Octobre 2013
  - [fernando] - Passage à at-spi2-core-2.10.1. Corrige *#4189*.
  - [fernando] - Passage à seahorse-3.10.1. Corrige partiellement *#4200*.
  - [fernando] - Passage à gcr-3.10.1. Corrige *#4220*.
  - [ken] - initialise ARFLAGS pour permettre à qemu de se construire avec make-4.0.
  - [fernando] - Passage à vala-0.22.0. Corrige *#4223*.
  - [ken] - Corrige la construction de gnash si kde4 est installé.
  - [ken] - Suppression de '**' du configure de libquicktime qui le casse.
  - [fernando] - Passage à gucharmap-3.10.0. Corrige partiellement *#4200*.
  - [fernando] - Passage à eog-3.10.1. Corrige partiellement *#4200*.
  - [fernando] - Passage à gnome-system-monitor-3.10.1. Corrige partiellement *#4200*.
  - [fernando] - Passage à gtkmm-3.10.0. Corrige *#4190*.
  - [fernando] - Passage à glibmm-2.38.0. Corrige *#4209*.
  - [fernando] - Passage à libsigc++-2.3.1. Corrige *#4222*.
  - [fernando] - Passage à librsvg-2.40.0. Corrige *#4221*.
- 22 Octobre 2013
  - [fernando] - Passage à gnome-power-manager-3.10.1. Corrige partiellement *#4200*.
  - [fernando] - Passage à upower-0.9.23. Corrige *#4165*.
  - [fernando] - Passage à gnome-terminal-3.10.1. Corrige partiellement *#4200*.
  - [fernando] - Passage à vte-0.34.9. Corrige *#4197*.
  - [fernando] - Passage à gnome-calculator-3.10.1. Corrige partiellement *#4200*.
  - [fernando] - Passage à gnome-icon-theme-symbolic-3.10.1. Corrige *#4198*.
  - [fernando] - Passage à file-roller-3.10.1. Corrige partiellement *#4200*.
  - [fernando] - Passage à gedit-3.10.1. Partially Corrige *#4200*.

  - [fernando] - Passage à libsoup-2.44.1. Corrige *#4185*.
  - [fernando] - Passage à libpeas-1.9.0. Corrige *#4208*.
  - [igor] - Passage à php-5.5.5. Corrige *#4203*.
- 21 Octobre 2013
  - [bdubbs] - Archivage des paquets inutiles: gnupg, esound, libmpeg3, libXp, printproto, pyrex, eject, et obexd
  - [bdubbs] - Archivage des paquets inutiles: pkgconfig, bc, ibus, udev, slib, gamin, et notify-python.
  - [fernando] - Passage à glib-networking-2.38.1. Corrige *#4186*.
  - [bdubbs] - Renommage de toutes les références à libcap2 en libcap.
  - [fernando] - Passage à gtksourceview-3.10.1. Corrige *#4196*.
  - [fernando] - Passage à gnome-desktop-3.10.1. Corrige *#4195*.
  - [fernando] - Passage à gsettings-desktop-schemas-3.10.1. Corrige *#4193*.
  - [fernando] - Passage à yelp-xsl-3.10.1. Corrige *#4194*.
  - [igor] - Passage à postgresql-9.3.1. Corrige *#4177*.
  - [fernando] - Modification des dépendances et d'autres déttails pour Nautilus-3.10.0.
- 20 Octobre 2013
  - [fernando] - Suppression de docbook2* (DocBook-utils-0.6.14) des instructions de rsync-3.1.0 instructions. Merci à Bruce pour les nombreux échanges.
  - [igor] - Passage à MesaLib-9.2.2. Corrige *#4207*.
  - [igor] - Passage à libdrm-2.4.47. Corrige *#4191*.
  - [igor] - Passage à xauth-1.0.8. Corrige *#4188*.
- 19 Octobre 2013
  - [fernando] - Ajout d'un correctif à wireshark-1.10.2. Corrige *#4206*.
  - [fernando] - Passage à glib-2.38.1. Corrige *#4182*.
  - [igor] - Passage à libass-0.10.2. Corrige *#4202*.
  - [igor] - Passage à sg3_utils-1.37. Corrige *#4183*.
  - [igor] - Passage à curl-7.33.0. Corrige *#4180*.
- 18 Octobre 2013
  - [fernando] - Passage à sqlite-3.8.1. Corrige *#4205*.
  - [igor] - Passage à samba-4.1.0. Corrige *#4176*.
- 17 Octobre 2013
  - [fernando] - Passage à gtk+-3.10.2. Corrige *#4179*.
  - [fernando] - Passage à gtk+-2.24.22. Corrige *#4173*.
  - [igor] - Passage à soprano-2.9.4. Corrige *#4167*.
  - [igor] - Restoration depuis les archives et passage à clucene-2.3.3.4.
- 16 Octobre 2013
  - [bdubbs] - Passage à gptfdisk-0.8.8. Corrige *#4181*.
  - [igor] - Passage à cups-filters-1.0.40. Corrige *#4172*.
- 15 Octobre 2013

  - [fernando] - Ajout d'un lien symbolique à SGMLSpm-1.1, pour créer sgmlspl.
  - [fernando] - Passage à fontconfig-2.11.0. Corrige *#4170*.
  - [bdubbs] - Application d'un correctif d'un éditeur pour corriger quelques problèmes mineurs de GNOME et ajout de dépendances pour back gstreamer.
  - [fernando] - Modification des tests et dépendances pour dbus-1.6.16. Corrige *#4164*.
- 14 Octobre 2013
  - [bdubbs] - Passage à qemu-1.6.1. Corrige *#4162*.
  - [fernando] - Passage à dbus-1.6.16. Corrige *#4164*.
  - [igor] - Passage à ffmpeg-2.0.2. Corrige *#4178*.
- 13 Octobre 2013
  - [fernando] - Passage à thunderbird-24.0.1. Corrige *#4175*.
  - [fernando] - Passage à nss-3.15.2. Corrige *#4174*.
  - [igor] - Passage à mpg123-1.16.0. Corrige *#4169*.
- 12 Octobre 2013
  - [igor] - Passage à samba-4.0.10. Corrige *#4166*.
  - [igor] - Passage à unixODBC-2.3.2. Corrige *#4163*.
- 11 Octobre 2013
  - [igor] - Passage à xf86-input-evdev-2.8.2. Corrige *#4158*.
  - [igor] - Passage à xbacklight-1.2.1. Corrige *#4157*.
  - [igor] - Passage à cmake-2.8.12. Corrige *#4156*.
  - [igor] - Passage à icu4c-52.1. Corrige *#4155*.
- 10 Octobre 2013
  - [bdubbs] - Passage à taglib-1.9.1. Corrige *#4161*.
  - [bdubbs] - Passage à gnumeric-1.12.8. Corrige *#4159*.
  - [bdubbs] - Passage à goffice-0.10.8. Corrige *#4149*.
  - [igor] - Passage à libreoffice-4.1.2.3. Corrige *#4153*.
  - [igor] - Ajout de npapi-sdk-0.27.2.
- 9 Octobre 2013
  - [ken] - Archivage de gvolwheel, remplacement par pnmixer-0.5.1 qui à plus de possibilités (qui a un bouton mute, obéit à des remplacements de alsa).
  - [igor] - Passage à serf-1.3.2. Corrige *#4152*.
  - [igor] - Passage à cifs-utils-6.2. Corrige *#4151*.
  - [igor] - Passage à keyutils-1.5.8. Corrige *#4150*.
  - [igor] - Passage à libdiscid-0.6.1. Corrige *#4146*.
- 8 Octobre 2013
  - [igor] - Passage à ffmpeg-2.0.1. Corrige *#3953*.
  - [igor] - Ajout de x264-20131007-2245.
  - [igor] - Ajout de fdk-aac-0.1.2.
  - [igor] - Ajout de Opus-1.0.3.

  - [igor] - Ajout de libass-0.10.1.
  - [fernando] - Passage à sane-backends-1.0.24. Corrige *#4154*.
  - [igor] - Passage à lua-5.2.2. Corrige *#3955*.
- 7 Octobre 2013
  - [bdubbs] - Passage à gvfs-1.18.2. Corrige *#4145*.
  - [bdubbs] - Passage à LVM2.2.02.103. Corrige *#4149*.
  - [igor] - Passage à MesaLib-9.2.1. Corrige *#4148*.
  - [igor] - Passage à cups-filters-1.0.39. Corrige *#4141*.
- 6 Octobre 2013
  - [bdubbs] - Passage à gnupg-1.4.15/2/0/22. Corrige *#4147*.
  - [bdubbs] - Passage à mysql-5.6.14. Corrige *#4079*.
  - [igor] - Passage à git-1.8.4.1. Corrige *#4143*.
  - [igor] - Passage à mercurial-2.7.2. Corrige *#4137*.
- 5 Octobre 2013
  - [igor] - Passage à harfbuzz-0.9.22. Corrige *#4142*.
  - [igor] - Passage à xkeyboard-config-2.10.1. Corrige *#4144*.
  - [igor] - Passage à xf86-video-r128-6.9.2. Corrige *#4139*.
- 4 Octobre 2013
  - [igor] - Passage à gstreamer-1.2.0. Corrige *#4111*.
- 3 Octobre 2013
  - [bdubbs] - Passage à gobject-introspection-1.38.0. Corrige *#4134*.
  - [bdubbs] - Passage à iso-codes-3.47. Corrige *#4135*.
  - [bdubbs] - Passage à keyutils-1.5.7. Corrige *#4136*.
  - [bdubbs] - Passage à network-manager-0.9.8.6. Corrige *#4138*.
  - [igor] - Passage à bind-9.9.4. Corrige *#4078*.
- 2 Octobre 2013
  - [bdubbs] - Passage à libva-intel-driver-1.2.1. Corrige *#4094*.
  - [bdubbs] - Passage à NetworkManager-0.9.8.4 and network-manager-applet-0.9.8.4. Corrige *#4057*.
  - [bdubbs] - Passage à dhcpcd-6.1.0. Corrige *#4090*.
  - [bdubbs] - Passage à clutter-1.16.0. Corrige *#4098*.
  - [bdubbs] - Passage à poppler-0.24.2. Corrige *#4128*.
  - [bdubbs] - Passage à elfutils=0.157. Corrige *#4129*.
  - [bdubbs] - Passage à shared-mimi-info-1.2. Corrige *#4132*.
  - [bdubbs] - Passage à totem-3.10.1. Corrige *#4133*.
  - [igor] - Passage à rsync-3.1.0. Corrige *#4131*.
  - [igor] - Passage à nspr-4.10.1. Corrige *#4127*.
  - [igor] - Passage à sudo-1.8.8. Corrige *#4126*.
- 1 Octobre 2013

  - [igor] - Passage à vlc-2.1.0. Corrige *#4112*.
- 30 Septembre 2013
  - [bdubbs] - Passage à totem-3.10.0. Corrige *#4107*.
  - [bdubbs] - Passage à seahorse-3.10.0. Corrige *#4108*.
  - [bdubbs] - Passage à nautilus-3.10.0. Corrige *#4106*.
  - [bdubbs] - Passage à gnome-terminal-3.10.0. Corrige *#4122*.
  - [bdubbs] - Passage à gnome-system-manager-3.10.0. Corrige *#4105*.
  - [bdubbs] - Passage à gnome-power-manager-3.10.0. Corrige *#4121*.
  - [bdubbs] - Passage à gnome-calculator-3.10.0. Corrige *#4120*.
  - [bdubbs] - Passage à gedit-3.10.0. Corrige *#4104*.
  - [bdubbs] - Passage à file-roller-3.10.0. Corrige *#4103*.
  - [bdubbs] - Passage à evince-3.10.0. Corrige *#4119*.
  - [bdubbs] - Passage à epiphany-3.10.0. Corrige *#4118*.
  - [bdubbs] - Passage à eog-3.10.0. Corrige *#4117*.
  - [bdubbs] - Passage à cheese-3.10.0. Corrige *#4102*.
  - [bdubbs] - Passage à webkitgtk-2.2.0.
  - [igor] - Passage à cups-1.6.4. Corrige *#4123*.
- 29 Septembre 2013
  - [bdubbs] - Passage à glib-networking-2.38.0. Corrige *#4091*.
  - [bdubbs] - Passage à grilo-0.2.7. Corrige *#4069*.
  - [bdubbs] - Passage à yelp-3.10.
  - [bdubbs] - Passage à gnome-themes-standard-3.10.0.
  - [bdubbs] - Passage à gnome-icon-theme-symbolic-3.10.0.
  - [bdubbs] - Passage à gnome-icon-theme-3.10.0.
  - [bdubbs] - Passage à totem-pl-parser-3.10.0. Corrige *#4088*.
  - [bdubbs] - Passage à gtksourceview-3.10.0.
  - [bdubbs] - Passage à gnome-desktop-3.10.0.
  - [bdubbs] - Passage à gvfs-1.18.1.
  - [bdubbs] - Passage à gcr-3.10.0.
  - [bdubbs] - Passage à libgnome-keyring-3.10.0.
  - [bdubbs] - Passage à yelp-xsl-3.10.0.
  - [bdubbs] - Passage à libsoup-2.44.0. Corrige *#4092*.
  - [igor] - Passage à imagemagick-6.8.7-0. Corrige *#4113*.
  - [igor] - Passage à xf86-video-savage-2.3.7. Corrige *#4115*.
  - [igor] - Passage à unrar-5.0.12. Corrige *#4114*.
- 28 Septembre 2013
  - [fernando] - Passage à Linux-PAM-1.1.8. Corrige *#4074*.
  - [igor] - Déplacement de libdrm de general aux bibliothèques Xs.

  - [igor] - Correction de l'appartenance et des permissions pour les fichiers installés depuis le paquet libvpx, Merci à John Burrell pour avoir rapporté le problème.
- 27 Septembre 2013
  - [bdubbs] - Passage à vte-0.34.8. Corrige *#4064*.
  - [bdubbs] - Passage à gcr-3.9.1. Corrige *#4081*.
  - [bdubbs] - Passage à gtk+-3.10.0. Corrige *#4100*.
  - [bdubbs] - Passage à gdk-pixbuf-2.30.0. Corrige *#4099*.
  - [bdubbs] - Passage à pango-1.36.0. Corrige *#4101*.
  - [bdubbs] - Passage à at-spi2-{core,atk}-2.10.0. Corrige *#4096*.
  - [igor] - Passage à xine-lib-1.2.4. Corrige *#4109*.
- 26 Septembre 2013
  - [bdubbs] - Passage à glib-2.38.0. Corrige *#4124*.
  - [fernando] - Passage à tcl/tk-8.6.1. Corrige *#4077*.
  - [bdubbs] - Passage à lvm2-2.02.102. Corrige *#4075*.
  - [bdubbs] - Passage à ibus-1.5.4. Corrige *#4083*.
  - [bdubbs] - Passage à sawfish-1.10. Corrige *#4116*.
  - [bdubbs] - Passage de la version de la suite de tests de libxml2 à 20130923. Corrige *#4090*.
  - [fernando] - Passage à icedtea-2.4.2. Corrige *#4110*.
  - [igor] - Passage à cogl-1.16.0. Corrige *#4097*.
  - [igor] - Passage à atk-2.10.0. Corrige *#4095*.
  - [igor] - Passage à xf86-video-fbdev-0.4.4. Corrige *#4093*.
- 25 Septembre 2013
  - [igor] - Passage à gsettings-desktop-schemas-3.10.0. Corrige *#4087*.
  - [igor] - Passage à json-glib-0.16.2. Corrige *#4086*.
- 24 Septembre 2013
  - [fernando] - Passage à links-2.8. Corrige *#4085*.
  - [igor] - Passage à php-5.5.4. Corrige *#4076*.
- 23 Septembre 2013
  - [igor] - Passage à clutter-gst-2.0.8. Corrige *#4073*.
- 22 Septembre 2013
  - [igor] - Passage à libusbx-1.0.17.
- 21 Septembre 2013
  - [igor] - Passage à ImageMagick-6.8.6-10. Corrige *#4072*.
  - [igor] - Passage à polkit-0.112. Corrige *#4071*.
  - [igor] - Passage à unbound-1.4.21. Corrige *#4080*.
- 20 Septembre 2013
  - [igor] - Passage à thunderbird-24.0. Corrige *#4066*.
  - [igor] - Passage à libpng-1.6.6.

- 19 Septembre 2013
  - [fernando] - firefox et xulrunner: ajout de commentaires dans mozconfig pour activer gstreamer dans about:config.
  - [fernando] - Passage à gparted-0.16.2; ajout du paramètre --disable-static . Corrige *#4070*.
  - [igor] - Passage à gtk+2.24.21. Corrige *#4068*.
- 18 Septembre 2013
  - [fernando] - Passage à seamonkey-2.21. Corrige *#4067*.
  - [igor] - Passage à harfbuzz-0.9.21. Corrige *#4062*.
- 17 Septembre 2013
  - [fernando] - Passage à icedtea-web-1.4.1. Corrige *#4065*.
  - [fernando] - Passage à xulrunner-24.0 et firefox-24.0 liés à xulrunner. Corrige partiellement *#4063*.
  - [igor] - Passage à xinput-1.6.1. Corrige *#4061*.
  - [igor] - Passage à acpid-2.0.20. Corrige *#4060*.
- 16 Septembre 2013
  - [bdubbs] - Passage à GMime-2.6.18. Corrige *#4059*.
- 15 Septembre 2013
  - [bdubbs] - Clarification des instructions de keymap dans udev dans la section systemd. Corrige *#4058*.
  - [igor] - Passage à libpng-1.6.5.
- 13 Septembre 2013
  - [bdubbs] - Publication de BLFS-7.4.

Listes de diffusion

Le serveur linuxfromscratch.org héberge un certain nombre de listes de diffusion utilisées pour le développement du livre BLFS. Ces listes comprennent, entre autres, les listes de développement principal et de support.

Pour plus d'informations sur les listes disponibles, la manière de s'y abonner, l'emplacement des archives, etc., visitez *http://www.linuxfromscratch.org/mail.html*.

Wiki BLFS

Le projet BLFS a créé un Wiki pour que les utilisateurs commentent les pages et les instructions sur *http://wiki.linuxfromscratch.org/blfs/wiki*. Les commentaires de tous les utilisateurs sont bienvenus.

Ce qui suit sont les règles pour poster :

- Les utilisateurs doivent s'enregistrer et se connecter pour éditer une page.
- Les suggestions de changements du livre devraient se faire en créant un nouveau ticket, *pas* en commentant le Wiki.
- Les questions sur vos problèmes d'installation spécifique devraient être posées en s'abonnant et en écrivant à la listes de diffusion BLFS Support sur *mailto:blfs-support@linuxfromscratch.org*.
- Les discussions sur les instructions de construction devraient se faire en s'abonnant et en écrivant à la liste de diffusion BLFS Development sur *mailto:blfs-dev@linuxfromscratch.org*.
- Les sujets non appropriés seront supprimés.

Demander de l'aide et la FAQ

Si vous rencontrez un problème en utilisant ce livre, et si votre problème n'est pas indiqué dans la FAQ, (*http://www.linuxfromscratch.org/faq*), vous trouverez que la plupart des gens sur Internet Relay Chat (IRC) et sur les listes de diffusion veulent vous aider. Vous pouvez trouver un aperçu des listes de diffusion LFS dans Listes de diffusion. Pour nous aider à diagnostiquer et résoudre votre problème, mettez autant d'informations pertinentes que possible dans votre demande d'aide.

Les choses à vérifier avant de demander

Avant de demander de l'aide, vous devriez revoir les éléments suivants :

- Le support du matériel est-il compilé dans le noyau ou disponible comme module du noyau ? Si c'est un module, est-il configuré correctement dans `modprobe.conf` et a-t-il été chargé ? Vous devriez utiliser **lsmod** en tant qu'utilisateur `root` pour voir s'il est chargé. Vérifiez le fichier `sys.log` ou lancez **modprobe** ***<pilote>*** pour voir un message d'erreur. S'il se charge correctement, il se peut que vous deviez ajouter la commande **modprobe** à vos scripts de démarrage.
- Vos droits sont-ils bien réglés, surtout pour des périphériques ? LFS utilise des groupes pour faciliter ces réglages mais il ajoute aussi l'étape de l'ajout des utilisateurs aux groupes pour leur autoriser l'accès. Un simple **usermod -G audio** ***<utilisateur>*** peut être la seule chose nécessaire pour que l'utilisateur ait accès au son. Toute question commençant par « Ça marche en root, mais pas sous ... » exige une revue complète des droits avant de demander.
- BLFS utilise de façon libérale `/opt/<paquet>`. La principale objection à cela se focalise sur le besoin d'étendre vos variables d'environnement pour chaque paquet qui y est placé (comme PATH=$PATH:/opt/kde/bin). Dans la plupart des cas, les instructions du paquet vous guideront à travers les changements, mais pas tous. La section nommée « Aller au-delà de BLFS » est disponible pour vous aider à vérifier.

Les choses à mentionner

Outre une courte explication du problème que vous avez, les choses essentielles à inclure dans votre demande sont :

- la version du livre que vous utilisez (donc 7.5),
- le paquet ou la section qui vous pose problème,
- le message d'erreur exact ou le symptôme que vous recevez,
- si vous avez dévié du livre ou pas,
- si vous installez un paquet BLFS sur un système non LFS.

(Remarquez que le fait de dire que vous avez dévié du livre ne signifie pas que nous ne vous aiderons pas. Cela nous aidera simplement à voir d'autres causes possibles de votre problème.)

Attendez-vous à des repères plutôt que des instructions. Si on vous demande de lire quelque chose, merci de le faire. Cela implique en général que la réponse était trop évidente et que la question n'aurait pas été posée si vous aviez fait un minimum de recherche avant de demander. Les volontaires sur la liste de diffusion préfèrent ne pas devenir une habitude alternative à faire des recherches de votre côté. En outre, la qualité de votre expérience de BLFS est considérablement améliorée par cette recherche et la qualité des volontaires est améliorée car ils ne croient pas qu'on abuse de leur temps, donc ils sont bien plus disposés à participer.

Un excellent article sur la demande d'aide sur Internet en général a été écrit par Eric S. Raymond. Il est disponible en ligne sur *http://www.gnurou.org/writing/smartquestionsfr*. Lisez et suivez les astuces de ce document et vous serez très probablement beaucoup plus sûr d'obtenir une réponse et d'avoir l'aide dont vous avez réellement besoin.

Crédits

Beaucoup de gens ont contribué directement et indirectement à BLFS. Cette page liste tous ceux auxquels nous pensons. Il se peut bien qu'on en oublie, et si vous en voyez, faites-le nous savoir. Grands merci à toute la communauté LFS pour son aide à ce projet.

Éditeurs actuels

- Fernando de Oliveira
- Bruce Dubbs
- Ken Moffat
- Ragnar Thomsen
- Igor Zivkovic

Contributeurs et anciens éditeurs

La liste des contributeurs est beaucoup trop longue pour fournir des informations détaillées sur les contributions de chacun des contributeurs. Depuis des années, les personnes suivantes ont fournis des travaux significatifs pour le livre :

- Timothy Bauscher
- Daniel Bauman
- Jeff Bauman
- Andy Benton
- Wayne Blaszczyk
- Paul Campbell
- Nathan Coulson
- Jeroen Coumans
- Guy Dalziel
- Robert Daniels
- Richard Downing
- Manuel Canales Esparcia
- Jim Gifford
- Manfred Glombowski
- Ag Hatzimanikas
- Mark Hymers
- James Iwanek
- David Jensen
- Jeremy Jones
- Seth Klein
- Alex Kloss
- Eric Konopka
- Larry Lawrence
- DJ Lucas

- Chris Lynn
- Randy McMurchy
- Andrew McMurry
- Denis Mugnier
- Billy O'Connor
- Alexander Patrakov
- Olivier Peres
- Andreas Pedersen
- Henning Rohde
- Chris Staub
- Matt Rogers
- James Robertson
- Henning Rohde
- Jesse Tie-Ten-Quee
- Thomas Trepl
- Tushar Teredesai
- Jeremy Utley
- Zack Winkles
- Christian Wurst

Remerciements généraux

- Fernando Arbeiza
- Miguel Bazdresch
- Gerard Beekmans
- Oliver Brakmann
- Jeremy Byron
- Ian Chilton
- David Ciecierski
- Jim Harris
- Lee Harris
- Marc Heerdink
- Steffen Knollmann
- Eric Konopka
- Scot McPherson
- Ted Riley

Informations de contact

Merci d'adresser vos messages électroniques à une des listes de diffusion de BLFS. Voir Listes de diffusion pour plus d'informations sur les listes de diffusion disponibles.

Chapitre 2. Informations importantes

Ce chapitre est utilisé pour expliquer certaines pratiques utilisées tout au long de ce livre, pour vous présenter des concepts importants et pour expliquer des problèmes que vous pourriez avoir avec des paquets inclus.

Remarques sur la construction de logiciels

Il se peut que les gens qui ont construit un système LFS connaissent les principes généraux du téléchargement et du déballage de logiciel. Certaines de ces informations sont répétées ici pour les nouveaux qui construisent leurs propres logiciels.

Chaque groupe d'instructions d'installation contient une adresse Web depuis laquelle vous pouvez télécharger le paquet. Les correctifs; cependant, sont enregistrés sur les serveurs LFS et sont disponibles via HTTP. Ils sont référencés comme nécessaires dans les instructions d'installation.

Si vous pouvez mettre les fichiers sources là où vous voulez, nous supposons que vous avez déballé le paquet et êtes allé dans le répertoire créé par le processus de déballage (le répertoire de 'construction'). Nous supposons aussi que vous avez décompressé les correctifs requis et qu'ils sont dans dans le répertoire de niveau immédiatement supérieur au répertoire de 'construction'.

Nous ne saurions que trop vous recommander fortement de démarrer à partir d'une *arborescence de sources propre* à chaque fois. Cela veut dire que si vous avez eu une erreur lors de la configuration ou de la compilation, il est généralement préférable d'effacer l'arborescence des sources et de la redéballer *avant* de réessayer. Cela ne s'applique évidemment pas si vous êtes un utilisateur avancé habitué à modifier les `Makefile`s et le code C, mais si vous avez un doute, commencez à partir d'une arborescence propre.

Construction de logiciels en tant qu'utilisateur non privilégié (non root)

La règle d'or de l'administration d'un système Unix est de n'utiliser vos super-pouvoirs que si nécessaire. D'où la recommandation de BLFS de construire les logiciels en tant qu'utilisateur non privilégié et de ne devenir l'utilisateur `root` que lors de l'installation du logiciel. On suit cette philosophie dans tous les paquets du livre. Sauf spécifications contraires, toutes les instructions devraient être exécutées en tant qu'utilisateur non privilégié. Le livre vous conseillera sur les instructions qui ont besoin des privilèges `root`.

Déballer le logiciel

S'il y a un fichier compressé au format `.tar`, on le déballe en utilisant une des commandes suivantes :

```
tar -xvf filename.tar.gz
tar -xvf filename.tgz
tar -xvf filename.tar.Z
tar -xvf filename.tar.bz2
```

Note

Vous pouvez ne pas utiliser le paramètre `v` dans les commandes décrites ci-dessus et ci-dessous si vous supprimer le listage verbeux de tous les fichiers de l'archive au fur et à mesure qu'ils sont extraits. Cela peut aider à accélérer l'extraction mais aussi rendre la compréhension des erreurs produites pendant l'extraction moins évidentes.

Vous pouvez utiliser aussi une méthode légèrement différente :

```
bzcat filename.tar.bz2 | tar -xv
```

Enfin, vous avez parfois besoin de déballer des correctifs qui ne sont généralement pas au format `.tar`. La meilleure manière de faire cela est de copiez le chemin du fichier dans le parent du répertoire de 'construction' puis d'exécuter une des commandes suivantes selon que le fichier est un `.gz` ou un `.bz2` :

```
gunzip -v patchname.gz
bunzip2 -v patchname.bz2
```

Vérifier l'intégrité des fichiers en utilisant 'md5sum'

En général, pour vérifier que le fichier téléchargé est authentique et complet, de nombreux mainteneurs de paquets distribuent aussi des sommes md5 des fichiers. Pour vérifier la somme md5 des fichiers téléchargés, téléchargez à la fois le fichier et le fichier md5sum correspondant dans le même répertoire (de préférence à partir d'emplacements différents en ligne) et (en supposant que `file.md5sum` est le fichier md5sum téléchargé), lancez la commande suivante :

```
md5sum -c file.md5sum
```

S'il y a une erreur, elle sera signalée. Remarquez que le livre BLFS comprend les sommes md5 de tous les fichiers sources. Pour utiliser les sommes md5 fournies par BLFS, vous pouvez créer un `file.md5sum` (mettez les données md5sum et le nom exact du fichier téléchargé sur la même ligne d'un fichier, séparés par un espace blanc), et lancez la commande montrée ci-dessus. Sinon, lancez simplement la commande décrite ci-dessus et comparez la sortie avec les données de somme md5 inscrites dans le livre BLFS.

```
md5sum <name_of_downloaded_file>
```

Créer des fichiers journaux pendant l'installation

Pour les gros paquets, il est commode de créer des fichiers journaux plutôt que de dévisager l'écran en espérant récupérer une erreur ou un avertissement particulier. Les fichiers journaux sont aussi utiles pour déboguer et garder des enregistrements. La commande suivante vous permet de créer un journal d'installation. Remplacez *<commande>* par la commande que vous cherchez à exécuter.

```
( <command> 2>&1 | tee compile.log && exit $PIPESTATUS )
```

`2>&1` redirige les messages d'erreur vers le même endroit que la sortie standard. La commande **tee** vous permet de voir la sortie en journalisant les résultats dans un fichier. Les parenthèses autour de la commande exécutent toute la commande dans un sous-shell et, enfin, la commande **exit $PIPESTATUS** s'assure que c'est bien le résultat de *<commande>* qui est retourné et pas le résultat de la commande **tee**.

Procédures de construction automatique

Il y a des fois où automatiser la construction d'un paquet peut s'avérer utile. Chacun a ses raisons de vouloir automatiser la construction, et chacun le fait par ses propres moyens. Soit en créant des `Makefile`s, des scripts Bash, des scripts Perl ou simplement une liste de commandes utilisées qui sont copier-coller, sont des méthodes que vous pouvez utiliser pour automatiser la construction de paquets BLFS. Détailler et donner des exemples sur les nombreuses manières d'automatiser la construction de paquets va au-delà des objectifs de cette section. Cette section vous présentera l'utilisation de la redirection de fichiers et de la commande **yes** pour vous donner des idées sur la façon d'automatiser vos constructions.

Redirection de fichier pour automatiser l'entrée

Il y aura des moments, pendant votre aventure BLFS, où vous tomberez sur un paquet ayant une invite de commande vous demandant des informations. Ces informations peuvent être des détails de configuration, un chemin de répertoire ou une réponse à un accord de licence. Il peut être un challenge d'automatiser la construction de ce paquet. On vous demandera occasionnellement des informations via une série de questions. Une méthode pour automatiser ce type de scénario est de mettre les réponses désirées dans un fichier et d'utiliser la redirection pour que le programme utilise les données du fichier comme réponses aux questions.

La construction du paquet CUPS est un bon exemple de la façon de rediriger un fichier comme entrée aux invites, cela peut vous aider à automatiser la construction. Si vous lancez la suite de test, on vous demande de répondre à une série de questions concernant le type de test à exécuter et si vous avez un programme auxiliaire que le test peut utiliser. Vous pouvez créer un fichier avec vos réponses, une par ligne, et utiliser une commande ressemblant à celle indiquée ci-dessous pour automatiser l'exécution de la suite de tests :

```
make check < ../cups-1.1.23-testsuite_parms
```

Cela fait que la suite de tests utilise les réponses du fichier comme entrée pour les questions. Vous pouvez finir par faire des essais et des erreurs pour déterminer le format exact de votre fichier d'entrée pour certaines choses, mais une fois expérimenté et documenté, vous pouvez utiliser cela pour automatiser la construction du paquet.

Utiliser yes pour automatiser l'entrée

Vous n'aurez parfois besoin que de fournir une réponse ou une même réponse à de nombreuses invites. Dans ces cas-là, la commande **yes** fonctionne vraiment bien. On peut utiliser la commande **yes** pour fournir une réponse (la même) à une ou plusieurs questions. On peut l'utiliser pour simuler un simple appui sur la touche **Entrée**, l'entrée de la touche **Y** ou l'entrée d'une chaîne de texte. La manière la plus facile de montrer son utilisation est peut-être de prendre un exemple.

Créez tout d'abord un petit script Bash en entrant les commandes suivantes :

```
cat > blfs-yes-test1 << "EOF"
#!/bin/bash
echo -n -e "\n\nPlease type something (or nothing) and press Enter -
-->
 "
read A_STRING
if test "$A_STRING" = ""; then A_STRING="Just the Enter key was pressed"
else A_STRING="You entered '$A_STRING'"
fi
echo -e "\n\n$A_STRING\n\n"
EOF
chmod 755 blfs-yes-test1
```

Maintenant, lancez le script en lançant **./blfs-yes-test1** depuis la ligne de commande. Il attendra une réponse, qui peut être n'importe quoi (ou rien) suivi de la touche **Entrée**. Après avoir entré quelque chose, le résultat sera affiché à l'écran. Utilisez maintenant la commande **yes** pour automatiser l'entrée d'une réponse :

```
yes | ./blfs-yes-test1
```

Remarquez que la redirection (le piping) de **yes** en lui-même vers le script aboutit à ce que **y** est passé au script. Essayez-la maintenant avec une chaine de texte :

```
yes 'This is some text' | ./blfs-yes-test1
```

La chaîne exacte était utilisée comme réponse au script. Enfin, essayez-la en utilisant une chaîne vide (null) :

```
yes '' | ./blfs-yes-test1
```

Remarquez que cela aboutit à ne passer au script que l'appui sur la touche **Entrée**. C'est utile parfois quand la réponse par défaut à l'invite est suffisante. Cette syntaxe est utilisée dans les instructions de Net-tools [605] pour accepter tous les réglages par défaut à toutes les invites lors de l'étape de configuration. Vous pouvez maintenant supprimer le script de test si vous le désirez.

Redirection de fichiers pour automatiser la sortie

Pour automatiser la construction de certains paquets, surtout ceux qui vous demandent de lire un accord de licence page après page, il faut utiliser une méthode qui évite de devoir appuyer sur une touche pour afficher chaque page. On peut utiliser la redirection de sortie vers un fichier dans ce cas-là pour vous aider à automatiser. La section précédente de cette page a visé à créer des fichiers journaux de la sortie de la construction. La méthode de redirection qui y est décrite utilisait la commande **tee** pour rediriger la sortie tout en affichant aussi la sortie à l'écran. D'où le fait qu'on ne verra la sortie que dans un fichier.

De nouveau, la manière la plus facile de montrer la technique est de présenter un exemple. Lancez d'abord la commande :

```
ls -l /usr/bin | more
```

Bien entendu, vous devrez voir la sortie page par page car on a utilisé le filtre **more**. Essayez maintenant la même commande, mais en redirigeant cette fois la sortie vers un fichier. Le fichier spécial `/dev/null` peut être utilisé à la place du fichier indiqué, mais vous n'aurez pas de fichier journal à examiner :

```
ls -l /usr/bin | more > redirect_test.log 2>&1
```

Remarquez que cette fois, la commande est immédiatement revenue à l'invite du shell sans devoir parcourir la sortie page par page. Vous pouvez supprimer maintenant le fichier journal.

Le dernier exemple utilisera la commande **yes** associée à la redirection de sortie pour éviter de naviguer page par page dans la sortie, puis de fournir un **y** à l'invite. Cette technique pour être utilisée dans les cas où vous devriez, sans elle, naviguer page par page dans la sortie d'un fichier (tel qu'un accord de licence), puis répondre à la question « Acceptez-vous ce qui précède ? ». Pour cet exemple, on a besoin d'un autre petit script Bash :

```
cat > blfs-yes-test2 << "EOF"
#!/bin/bash
ls -l /usr/bin | more
echo -n -e "\n\nDid you enjoy reading this? (y,n) "
read A_STRING
if test "$A_STRING" = "y"; then A_STRING="You entered the 'y' key"
else A_STRING="You did NOT enter the 'y' key"
fi
echo -e "\n\n$A_STRING\n\n"
EOF
chmod 755 blfs-yes-test2
```

On peut utiliser ce script pour simuler un programme qui demande que vous lisiez un accord de licence et que vous acceptiez le contrat avant que le programme n'installe quoique ce soit. Lancez d'abord le script sans techniques d'automatisation en exécutant **./blfs-yes-test2**.

Maintenant lancez la commande suivante qui utilise les techniques d'automatisation, rendant l'utilisation convenable dans un script de construction automatisé :

```
yes | ./blfs-yes-test2 > blfs-yes-test2.log 2>&1
```

Si vous le désirez, lancez **tail blfs-yes-test2.log** pour voir la fin de la sortie paginée et la confirmation que **y** a été passé au script. Une fois que cela marche comme cela devrait, vous pouvez supprimer le script et le fichier journal.

Enfin, gardez à l'esprit qu'il y a de nombreux moyens d'automatiser et/ou de scripter les commandes de construction. Il n'y a pas « une seule » manière de procéder. Votre imagination est la seule limite.

Dépendances

Pour chaque paquet décrit, BLFS liste les dépendances connues. Elles sont listées sous plusieurs en-têtes, dont la signification est la suivante :

- *Requis* signifie que le paquet cible ne peut pas se construire correctement sans avoir d'abord installé la dépendance.
- *Recommandées* signifie que BLFS suggère fortement d'installer préalablement ce paquet pour une construction propre et sans problème, ni pendant le processus de construction ni au moment de l'exécution.
- *Facultatives* signifie que ce paquet pourrait être installé pour ajouter des fonctions. BLFS décrira souvent la dépendance pour expliquer la fonctionnalité supplémentaire résultante.

Utilisation de paquets sources plus récents

Occasionnellement, dans le livre, vous pourrez être dans la situation ou un paquet ne se construit pas ou ne fonctionne pas correctement. Bien que les éditeurs tentent de faire en sorte que chaque paquet dans le livre se construise et fonctionne correctement, parfois un paquet a été oublié ou n'a pas été testé avec cette version particulière de BLFS.

Si vous découvrez un paquet qui ne se construit pas ou ne fonctionne pas correctement, vous pouvez regarder s'il s'agit de la version la plus récente du paquet. Typiquement, cela signifie que vous irez sur le site web du mainteneur et téléchargerez l'archive la plus récente et tenterez de construire le paquet. Si vous ne pouvez pas déterminer le

site web du mainteneur en regardant l'URL de chargement, utilisez Google et cherchez le nom du paquet. Par exemple, dans la barre de recherche de Google tapez: 'package_name download' (sans les guillemets) ou quelque chose de similaire. Parfois en tapant : 'package_name home page' vous trouverez le site web du mainteneur.

Nettoyage une fois de plus

Dans LFS, le nettoyage des symboles de deboguage a été discuté de nombreuses fois. Pour la construction des paquets BLFS, il n'y a généralement pas d'instructions qui discute de nouveau du nettoyage. Ce n'est probablement pas une bonne idée de nettoyer un exécutable ou une bibliothèque tant qu'ils sont utilisés, alors sortir des environnements de fenètrage est une bonne idée. Ensuite vous pouvez faire:

```
find /{,usr/}{bin,lib,sbin} -type f -exec strip --strip-unneeded {} \;
```

Si vous installez des programmes dans d'autres répertoires tels que /opt ou /usr/local, vous pouvez vouloir nettoyer les fichiers ici aussi.

Pour plus d'information sur le nettoyage, regardez *http://www.technovelty.org/linux/stripping-shared-libraries.html*.

Fichiers Libtool

Un des effets de bord des paquets qui utilisent Autotools, incluant libtool, est qu'ils créent beaucoup de fichiers avec une extension .la. Ces fichiers ne sont pas utiles dans un environnement LFS. S'il y a des conflits avec des entrées pkconfig, ils peuvent actuellement empêcher des constructions correctes. Vous pouvez considérer d'effacer ces fichiers périodiquement:

```
find /lib /usr/lib -not -path "*Image*" -a -name \*.la -delete
```

La commande suivante efface tous les fichiers .la sauf ceux ayant "Image" (ImageMagick) dans leur chemin. Les fichiers .la sont utilisés par le sous-répertoire des modules de ImageMagick. Il peut y avoir d'autres exceptions avec des paquets qui ne sont pas dans BLFS.

Le débat /usr contre /usr/local

Devrais-je installer XXX dans `/usr` ou dans `/usr/local` ?

C'est une question sans réponse évidente pour un système basé sur LFS.

Dans les systèmes Unix traditionnels, `/usr` contient en général des fichiers fournis avec la distribution du système, et l'arborescence de `/usr/local` est libre pour que l'administrateur local gère. La seule règle vraiment dure et rapide est que les distributions Unix ne devraient pas toucher à `/usr/local`, sauf peut-être pour y créer les répertoires de base.

Avec les distributions Linux comme Red Hat, Debian, etc., une règle possible est que `/usr` est géré par le système de paquets de la distribution et `/usr/local` ne l'est pas. De cette façon, la base de données du gestionnaire de paquets connaît tous les fichiers d'un `/usr`.

Les utilisateurs LFS construisent leur propre système et décident donc de manière non absolue de l'endroit où s'arrête le système et où les fichiers locaux commencent. Le choix devrait donc se faire pour faciliter l'administration des choses. Il y a plusieurs raisons pour diviser des fichiers entre `/usr` et `/usr/local`.

- Sur un réseau de plusieurs machines exécutant LFS, où sont mélangées LFS et d'autres distributions Linux, `/usr/local` pourrait être utilisé pour conserver les paquets communs entre tous les ordinateurs du réseau. Il peut être monté en NFS ou le miroir d'un seul serveur. Ici, local indique local sur le site.
- Sur un réseau de plusieurs ordinateurs exécutant tous un système LFS identique, `/usr/local` pourrait contenir les paquets différents entre les machines. Dans ce cas, local se réfère aux ordinateurs individuels.

- Même sur un seul ordinateur, `/usr/local` peut être utile si vous avez installé plusieurs distributions en même temps et si vous voulez un endroit pour mettre les paquets qui seront identiques sur chacune.
- Ou vous pourriez reconstruire régulièrement votre LFS, mais vouloir un endroit pour mettre des fichiers que vous ne voulez pas reconstruire à chaque fois. De cette façon, vous pouvez nettoyer le système de fichiers LFS et commencer depuis une partition propre sans tout perdre à chaque fois.

Certaines personnes demandent pourquoi ne pas utiliser votre propre arborescence de répertoires, comme `/usr/site`, plutôt que `/usr/local` ?

Rien ne vous en empêche. Beaucoup de sites font leur propre arborescence, mais cela complique l'installation de nouveaux logiciels. Les installeurs automatiques cherchent souvent les dépendances dans `/usr` et `/usr/local` et si le fichier qu'il cherche se trouve plutôt dans `/usr/site`, l'installeur échouera probablement sauf si vous lui dites spécifiquement où chercher.

Quelle est la position de BLFS là-dessus ?

Toutes les instructions de BLFS installent des programmes dans `/usr` avec des instructions facultatives pour installer dans `/opt` pour certains paquets spécifiques.

Correctifs facultatifs

En suivant les différentes sections du livre, vous observerez que le livre inclut parfois des correctifs exigés pour une installation réussie et sécurisée des paquets. La pratique générale de ce livre consiste à inclure des correctifs correspondants à un des critères suivants :

- Corrige un problème de compilation.
- Corrige un problème de sécurité.
- Corrige une fonctionnalité cassée.

En bref, le livre n'inclut des correctifs que s'ils sont exigés ou recommandés. Il y a un *Sous-projet de correctifs* hébergeant divers correctifs (y compris les correctifs référencés dans les livres) pour vous permettre de configurer votre LFS de la façon qu'il vous plaît.

Scripts de démarrage BLFS

Le paquet BLFS Bootscripts contient les scripts de démarrage utilisé tout au long du livre. On suppose que vous utiliserez le paquet BLFS Bootscripts avec un paquet LFS-Bootscripts compatible. Reportez-vous à *http://lfs.traduc.org/view/lfs-stable/chapter07/bootscripts.html* pour plus d'informations sur le paquet LFS-Bootscripts.

Informations sur le paquet

- Téléchargement : *http://www.linuxfromscratch.org/blfs/downloads/svn/blfs-bootscripts-20140301.tar.bz2*

Le paquet BLFS Bootscripts sera utilisé tout au long du livre BLFS pour les scripts de démarrage. Contrairement à LFS, chaque scripts de démarrage a une cible d'installation distincte dans le paquet BLFS Bootscripts. Il vous est recommandé de conserver le répertoire source du paquet jusqu'à ce que vous ayez terminé votre système BLFS. Quand un script est demandé dans le paquet BLFS Bootscripts, allez simplement dans le répertoire et en tant qu'utilisateur `root`, exécutez la commande **make install-*<init-script>*** donnée. Cette commande installe le script de démarrage au bon endroit (ainsi que les scripts auxiliaires de configuration) et crée aussi les liens symboliques adéquats pour démarrer et arrêter le service au niveau d'exécution adéquat.

Note

Il est conseillé d'examiner chaque script de démarrage avant l'installation pour être sûr qu'il satisfait vos besoins. Vérifiez aussi que les liens symboliques de démarrage et d'arrêt qu'il crée correspondent à vos préférences.

Bibliothèques : statiques ou partagées ?

Bibliothèques : statiques ou partagées ?

À l'origine les bibliothèques étaient simplement une archive de routines, à partir de laquelle on extrayait ou on liait les routines nécessaires dans l'exécutable. On appelle cela des bibliothèques statiques (libfoo.a). Sur certains systèmes d'exploitation anciens, ce sont les seules qui sont disponibles.

Sur la plupart des plate-formes Linux, il y a aussi des bibliothèques partagées (libfoo.so) - une copie de la bibliothèque est chargée dans la mémoire virtuelle et partagée par tous les programmes qui appellent une de ses fonctions. C'est plus efficace en terme d'espace.

Autrefois, des programmes essentiels tels que le shell étaient souvent liés de manière statique pour qu'il existe certaines formes de systèmes de secours minimaux, même en cas de bibliothèques partagées endommagées telles que libc.so (par exemple, déplacées dans `lost+found` après un fsck consécutif à une extinction brutale). Aujourd'hui, la plupart des gens utilisent une installation système alternative ou un Live CD s'ils ont besoin d'un sauvetage. Les systèmes de fichiers journalisés réduisent également la probabilité de ce genre de problème.

Les développeurs, au moins pendant qu'ils développent, préfèrent souvent utiliser les versions statiques des bibliothèques auxquelles ils lient leur code.

À plusieurs endroits du livre, des paramètres de configuration tels que **--disable-static** sont utilisés, et à d'autres endroits, vous avez la possibilité d'utiliser les versions du système des bibliothèques plutôt que les versions fournies par un autre paquet. Nous traitons cela pour simplifier les mises à jour des bibliothèques.

Si un paquet est lié à une bibliothèque dynamique, la mise à jour de la bibliothèque se fait automatiquement une fois que la nouvelle bibliothèque est installée et le programme est (re)démarré (à condition que la version majeure de la bibliothèque reste inchangée, passant par exemple de libfoo.so.2.0 à libfoo.so.2.1 : le passage à libfoo.so.3 exigera une recompilation - utilisez **ldd** pour svoir les outils qui utilisent l'ancienne version). Si un programme est lié à une bibliothèque statique, il faut toujours recompiler le programme. Si vous connaissez les programmes liés à une bibliothèque statique en particulier, pas de problème. Mais en général, vous ne connaitrez *pas* les programmes qu'il faut recompiler.

La plupart des bibliothèques sont partagées, mais faites quelque chose de peu commun, par exemple si vous déplacez une bibliothèque partagée dans `/lib` et si vous cassez en plus le lien symbolique `.so` dans `/usr/lib`, mais si vous y laissez la bibliothèque statique dans `/lib`, la bibliothèque sera liée, de façon transparente, aux programmes qui en ont besoin.

Une manière d'identifier si une bibliothèque statique est utilisée est de s'en préoccuper à la fin de l'installation de chaque paquet. Écrivez un script pour trouver toutes les bibliothèques statiques dans `/usr/lib` ou bien partout où vous installez, puis soit déplacez-les dans un autre répertoire de sorte que l'éditeur de liens ne les trouve plus, soit renommez-les pour que libfoo.a devienne par exemple libfoo.a.hidden. Vous pouvez alors restaurer temporairement une bibliothèque statique si nécessaire, et noter les paquets qui en ont besoin. Vous pouvez choisir d'exclure de glibc certaines bibliothèques statiques si vous faites cela (`libc_nonshared.a, libg.a, libieee.a, libm.a, libpthread_nonshared.a, librpcsvc.a, libsupc++.a` pour simplifier la compilation.

Si vous faites cela, il se peut que vous trouviez que plus de paquets que vous ne le pensiez utilisent une bibliothèque statique. C'était le cas avec nettle-2.4 dans sa configuration par défaut en statique seulement, exigé par GnuTLS-3.0.19 mais lié également à des paquets qui utilisaient GnuTLS-3.0.19, tels que glib-networking-2.32.3.

De nombreux paquets mettent certaines de leurs fonctions courantes dans une bibliothèque qui n'est utilisée que par les programmes du paquet et qui, surtout, *n'est pas* installée en tant que bibliothèque autonome. Ces bibliothèques autonomes ne posent pas problème - si le paquet doit être reconstruit pour corriger un bogue ou une faille de sécurité, rien de plus ne s'y liera.

Quand BLFS indique des bibliothèques Système, cela signifie les versions partagées. Certains paquets tels pue Firefox-27.0.1 et GPL-Ghostscript-9.10 incluent beaucoup d'autres bibliothèques. Quand elles s'y relient, elles le font de manière statique, donc cela également grossit les programmes. La version incluse est souvent plus ancienne que la version utilisée dans le système, donc il se peut qu'elle comporte des bogues - parfois les développeurs prennent la peine de corriger les bogues dans les bibliothèques qu'ils incluent, mais pas toujours.

Parfois, décider d'utiliser les bibliothèques du système est facile. D'autres fois il se peut que vous deviez modifier la version du système (c'est le cas pour libpng-1.6.9 si on l'utilise pour Firefox-27.0.1). En outre, un paquet qui contient une ancienne bibliothèque ne peut plus se lier à la version actuelle, mais il peut se lier à une version moins ancienne : en général, le livre n'utilisera que la version incluse. Parfois, la bibliothèque incluse n'est plus développée de son côté, ou ses responsables en amont sont les mêmes que ceux du paquet et vous n'avez aucun autre paquet qui l'utilisera. Dans ces cas, vous pourriez décider d'utiliser la bibliothèque statique incluse même si vous préférez généralement utiliser les bibliothèques du système.

Problèmes liées aux locales

Cette page contient des informations sur les problèmes liées aux locales. Dans les paragraphes suivants, vous trouverez un aperçu générique de ce qui peut vous arriver lors de la configuration de votre système pour diverses locales. Beaucoup (mais pas tous) des problèmes existants liés aux locales peuvent être classés et rangés sous une des en-têtes ci-dessous. Les niveaux de sévérité indiqués ci-dessous utilisent les critères suivants :

- Critique : Le programme ne remplit pas sa fonction principale. Une correction serait ennuyeuse, il vaut mieux chercher un remplaçant.
- Haute: Une partie des fonctionnalités fournies par le programme n'est pas utilisable. Si cette fonctionnalité est exigée, il vaut mieux chercher un remplaçant.
- Basse: Le programme fonctionne dans tous les cas d'utilisation classiques, mais il manque de certaines fonctionnalités normalement fournies par ses équivalents.

Si un moyen spécifique de contournement existe pour un paquet spécifique, il apparaîtra sur la page de ce paquet. Pour les informations les plus récentes sur les problèmes liés aux locales pour des paquets individuels, vérifiez les *Notes utilisateur* sur le Wiki de BLFS.

L'encodage nécessaire n'est pas une option valide du programme

Sévérité : Critique

Certains programmes exigent que l'utilisateur spécifie l'encodage de caractères pour leurs données d'entrée et de sortie et ils ne présentent qu'un choix limité d'encodages. C'est le cas de l'option `-X` d'a2ps-4.14 et de Enscript-1.6.6, de l'option `-input-charset` de *Cdrtools* et des encodages offerts pour l'affichage du menu de Links-2.8. Si l'encodage désiré n'est pas dans la liste, le programme devient en général totalement inutilisable. Pour les programmes non interactifs, on peut contourner cela en convertissant le document dans un encodage d'entrée supporté avant de le soumettre au programme.

Une solution à ce type de problème consiste à implémenter le support nécessaire de l'encodage manquant avec un correctif du programme d'origine ou un remplaçant.

Le programme suppose l'encodage basé sur la locale de documents externes

Sévérité : Haute pour des documents non textes, basse pour des documents textes

Certains programmes, nano-2.3.2 ou JOE-3.7 par exemple, supposent que les documents sont toujours dans l'encodage impliqué par la locale actuelle. Si cette supposition peut être valide pour les documents créés par l'utilisateur, ce n'est pas sûr pour ceux externes. Quand cette supposition échoue, les caractères non ASCII s'affichent mal et le document peut devenir illisible.

Si le document externe est entièrement basé sur du texte, il peut être converti dans l'encodage de la locale actuelle en utilisant le programme **iconv**.

Pour les documents non basés sur du texte, ce n'est pas possible. En fait, la supposition du programme peut être complètement invalide pour les documents où le système d'exploitation Microsoft Windows a de facto réglé les standards. Un exemple de ce problème réside dans les drapeaux ID3v1 des fichiers MP3 (voir *la page ID3v1Coding du Wiki BLFS* pour plus de détails). Dans ces cas-là, la seule solution est de trouver un programme remplaçant qui n'a pas le problème (comme un qui vous permettra de spécifier l'encodage supposé du document).

Au sein des paquets BLFS, ce problème s'applique à nano-2.3.2, JOE-3.7 et à tous les lecteurs multimédias, sauf Audacious-3.4.3.

Un autre problème dans cette catégorie est quand on ne peut pas lire les documents qu'on vous a envoyés car leur système d'exploitation a été réglé pour gérer différemment les encodages de caractères. Cela peut se produire souvent quand l'autre personne utilise Microsoft Windows, qui ne fournit qu'un encodage de caractère par pays

donné. Par exemple, cela pose des problèmes avec les documents TeX encodés en UTF-8 créés sous Linux. Sur Windows, la plupart des applications supposeront que ces documents ont été créés en utilisant l'encodage 8 bits de Windows par défaut.

Dans les cas extrêmes, les problèmes de compatibilité d'encodages de Windows ne peuvent être résolus qu'en lançant des programmes Windows sous *Wine*.

Le programme utilise ou crée des noms de fichiers dans un mauvais encodage

Sévérité : Critique

Le standard POSIX suppose que l'encodage des noms de fichiers est l'encodage impliqué par la catégorie de locale LC_CTYPE actuelle. Ces informations sont bien cachées sur la page qui spécifie le comportement des programmes Tar et Cpio. Certains programmes ne le font pas par défaut (ou n'ont tout simplement pas assez d'informations pour le faire). Il en résulte qu'ils créent des noms de fichiers qui sont ensuite mal affichés par **ls**, ou ils refusent d'accepter des noms de fichiers affichés correctement par **ls**. Pour la bibliothèque GLib-2.38.2, on peut corriger le problème en réglant la variable d'environnement `G_FILENAME_ENCODING` sur la valeur spéciale "@locale". Les programmes basés sur Glib2 qui ne respectent pas cette variable d'environnement sont bogués.

Zip-3.0, UnZip-6.0 ont ce problème car ils ont en dur l'encodage accepté du nom de fichier. UnZip contient en dur une table de conversion entre les encodages CP850 (DOS) et ISO-8859-1 (UNIX) et il utilise cette table lorsqu'il extrait des archives créées sous DOS ou Microsoft Windows. Cette supposition ne marche cependant que pour les États-Unis et pas pour tous ceux qui utilisent une locale UTF-8. Les caractères non ASCII seront rognés dans les noms de fichiers extraits.

La règle générale pour éviter ce type de problème est d'éviter d'installer des programmes cassés. Si c'est impossible, vous pouvez utiliser l'outil *convmv* en ligne de commande pour corriger les noms de fichiers créés par ces programmes cassés, ou rogner volontairement les noms de fichiers existants pour satisfaire les présupposés casses de tels programmes.

Dans d'autres cas, un problème similaire vient de l'importation de noms de fichiers d'un système utilisant une locale différente avec un outil non conscient de la locale (comme OpenSSH-6.5p1). Pour éviter de rogner les caractères non ASCII lors du transfert de fichiers vers un système ayant une locale différente, vous pouvez utiliser une des méthodes suivantes :

- Transférer malgré tout, réparer les dommages avec **convmv**.
- Côté expéditeur, créer une archive tar en passant le paramètre `--format=posix` à **tar** (cela sera le réglage par défaut dans une version à venir de **tar**).
- Envoyer les fichiers en pièces jointes d'un message électronique. Les clients de messagerie spécifient l'encodage des noms de fichiers joints.
- Écrire les fichiers sur un disque amovible formaté avec un système de fichiers FAT ou FAT32.
- Transférer les fichiers en utilisant Samba.
- Transférer les fichiers par FTP en utilisant un serveur (cela signifie actuellement seulement wu-ftpd, qui a une mauvaise histoire question sécurité) et un client conscients RFC2640 (comme lftp).

Les quatre dernières méthodes fonctionnent car les noms de fichiers sont automatiquement convertis de la locale de l'expéditeur en UNICODE et stockés ou envoyés sous cette forme. Ils sont alors convertis de façon transparente d'UNICODE dans l'encodage de la locale du destinataire.

Le programme casse les caractères ou ne compte pas bien les cellules de caractères

Sévérité : Haute ou critique

De nombreux programmes ont été écrits dans une ère ancienne où les locales multioctets n'étaient pas courantes. De tels programmes supposent que les types de données C "char", qui sont un des octets, peuvent être utilisés pour stocker des caractères uniques. De plus, ils supposent que n'importe quelle séquence de caractères est une chaîne valide et que chaque caractère occupe une seule cellule de caractère. De telles suppositions échouent complètement dans les locales UTF-8. La manifestation visible est que le programme tronque les chaînes de façon prématurée (c'est-à-dire aux octets 80 au lieu des caractères 80). Les programmes basés sur le terminal ne mettent pas bien le curseur à l'écran, ils ne réagissent pas à la touche "Effacement" en effaçant un caractère et ils laissent les mauvais caractères affiché lors du rafraîchissement de l'écran, transformant généralement l'écran en désordre complet.

La correction de ce type de problème est une tâche pénible du point de vue d'un programmeur, comme tout cas de modernisation d'un design défectueux par de nouveaux concepts. Dans ce cas, il faut reconcevoir toutes les structures de données pour s'accomoder du fait qu'un caractère complet peut s'étendre sur un nombre variable de "char"s (ou basculer sur wchar_t et convertir comme nécessaire). Pour chaque appel aux fonctions "strlen" et équivalent, il faut aussi trouver ce que voulait vraiment dire un nombre d'octets, de caractères ou la largeur de la chaîne. Il est parfois plus rapide d'écrire depuis zéro un programme ayant la même fonctionnalité.

Au sein des paquets de BLFS, ce problème s'applique à xine User-Interface-0.99.7 et tous les shells.

Le paquet installe des pages de manuel dans un mauvais encodage ou dans un non affichable

Sévérité : basse

LFS s'attend à ce que les pages de manuel soient dans l'encodage spécifique à la langue (en général 8-bit), comme indiqué sur la *page Man DB de LFS*. Cependant, certains paquets installent des pages de manuel traduites dans l'encodage UTF-8 (comme Shadow, déjà traité), ou des pages de manuel dans des langues non présentes dans la table. Tous les paquets BLFS n'ont pas fait l'objet d'une évaluation de leur respect des exigences de LFS (la grande majorité a été vérifiée et des corrections ont été mises dans le livre pour les paquets connus pour installer des pages de manuel non conformes). Si vous trouvez une page de manuel installée par un paquet BLFS qui est dans un mauvais encodage, merci de la supprimer ou de la convertir selon vos besoins et de le signaler à l'équipe BLFS comme un bogue.

Vous pouvez facilement vérifier le respect par toutes les pages de man de votre système en copiant le petit script shell suivant à un endroit accessible,

```
#!/bin/sh
# Begin checkman.sh
# Usage: find /usr/share/man -type f | xargs checkman.sh
for a in "$@"
do
    # echo "Checking $a..."
    # Pure-ASCII manual page (possibly except comments) is OK
    grep -v '.\\"' "$a" | iconv -f US-ASCII -t US-ASCII >/dev/null 2>&1 \
        && continue
    # Non-UTF-8 manual page is OK
    iconv -f UTF-8 -t UTF-8 "$a" >/dev/null 2>&1 || continue
    # Found a UTF-8 manual page, bad.
    echo "UTF-8 manual page: $a" >&2
done
# End checkman.sh
```

puis en lançant la commande suivante (modifiez la commande ci-dessous si le script **checkman.sh** n'est pas dans votre variable d'environnement `PATH`) :

```
find /usr/share/man -type f | xargs checkman.sh
```

Remarquez que si vous avez des pages de manuel installées ailleurs que dans `/usr/share/man` (comme dans `/usr/local/share/man`), vous devez modifier la commande ci-dessus pour inclure cet emplacement supplémentaire.

Aller au-delà de BLFS

Les paquets installés dans ce livre ne sont que le sommet de l'iceberg. Nous espérons que l'expérience que vous avez acquise avec le livre LFS et le livre BLFS vous donnera les bases nécessaires pour compiler, installer et configurer des paquets non inclus dans ce livre.

Quand vous voulez installer un paquet à un endroit différent de `/`, ou `/usr`, vous installez à l'extérieur des paramètres d'environnement par défaut de la plupart des machines. Les exemples suivants devraient vous aider à déterminer la façon de remédier à cette situation. Les exemples couvrent toute la palette des paramètres qui peuvent nécessiter une mise à jour, mais ils ne sont pas tous nécessaires dans toutes les situations.

- Étendez `PATH` pour inclure `$PREFIX/bin`.
- Étendez `PATH` de `root` pour inclure `$PREFIX/sbin`.
- Ajoutez `$PREFIX/lib` à `/etc/ld.so.conf` ou étendez `LD_LIBRARY_PATH` pour l'inclure. Avant d'utiliser la toute dernière option, regardez *http://xahlee.org/UnixResource_dir/_/ldpath.html*. Si vous modifiez `/etc/ld.so.conf`, souvenez-vous de mettre à jour `/etc/ld.so.cache` en exécutant **ldconfig** en tant qu'utilisateur `root`.
- Ajoutez `$PREFIX/man` à `/etc/man_db.conf` ou étendez `MANPATH`.
- Ajoutez `$PREFIX/info` à `INFOPATH`.
- Ajoutez `$PREFIX/lib/pkgconfig` à `PKG_CONFIG_PATH`. Certains paquets installent maintenant des fichiers `.pc` dans `$PREFIX/share/pkgconfig`, donc il se peut que vous deviez inclure aussi ce répertoire.
- Ajoutez `$PREFIX/include` à `CPPFLAGS` lors de la compilation de paquets qui dépendent du paquet que vous avez installé.
- Ajoutez `$PREFIX/lib` à `LDFLAGS` lors de la compilation de paquets qui dépendent d'une bibliothèque installée par le paquet.

Si vous cherchez un paquet qui n'est pas dans le livre, ce qui suit présente les différentes manières de chercher le paquet désiré.

- Si vous connaissez le nom du paquet, cherchez-le sur Freecode sur *http://freecode.com/*. De même, cherchez sur Google sur *http://google.com/*. Une recherche de `rpm` sur *http://rpmfind.net/* ou de `deb` sur *http://www.debian.org/distrib/packages#search_packages* peut parfois aussi mener à un lien vers le paquet.
- Si vous connaissez le nom de l'exécutable mais pas le paquet auquel appartient l'exécutable, essayez d'abord une recherche Google avec le nom de l'exécutable. S'il y a trop de résultats, essayez de chercher l'exécutable donné dans le dépôt de Debian sur *http://www.debian.org/distrib/packages#search_contents*.

Certaines astuces générales sur la gestion des nouveaux paquets :

- Beaucoup de paquets récents suivent le processus **./configure && make && make install**. Vous pouvez obtenir de l'aide sur les options acceptées par configure via command **./configure --help**.

- La plupart des paquets contiennent de la documentation sur la compilation et l'installation du paquet. Certains documents sont excellents, d'autres ne le sont pas. Regardez la page d'accueil du paquet pour des astuces supplémentaires et mises à jour sur la compilation et la configuration du paquet.
- Si vous avez un problème en compilant le paquet, essayez de chercher dans les archives LFS sur *http://www.linuxfromscratch.org/search.html* l'erreur qui échoue, essayez de chercher sur Google. Souvent une distribution a déjà corrigé le problème (beaucoup d'entre elles utilisent les versions de développement des paquets, donc elles voient les changements plus tôt que nous qui utilisons en général les versions stables publiées). Mais faites attention - tous les constructeurs ont tendance à utiliser des correctifs qui ne sont plus nécessaires et à faire des corrections qui ne sont requises que du fait de leurs choix propres quant à la manière de construire un paquet. Il se peut qu'il vous faille des recherches approfondies pour trouver la correction pour la version du paquet que vous essayez d'utiliser, voire même pour trouver le paquet (les noms sont parfois différents de ceux auxquels on s'attend, comme ghostscript qui a parfois un préfixe ou un suffixe dans son nom), mais les remarques suivantes peuvent vous aider :
  - Arch *http://www.archlinux.org/packages/* - entrez le nom du paquet dans le champ 'Keywords' (mots-clés), sélectionnez le nom du paquet, sélectionnez un des champs 'SVN Entries' (entrées SVN), puis sélectionnez `PKGBUILD` pour voir comment elles construisent ce paquet, ou regardez les correctifs.
  - Debian *ftp://ftp.uk.debian.org/debian/pool* (utilisez la version de votre pays s'il y en a une) - les sources seront dans des archives .tar.gz (soit le source `.orig` en amont, soit un `dfsg` contenant les parties conformes à la charte du logiciel libre de Debian, accompagné par les fichiers .diff.gz ou .tar.gz versionnés. Ces suppléments montrent souvent la manière dont le paquet est construit et ils peuvent contenir des correctifs. Dans les versions .diff.gz, tous les correctifs créent des fichiers dans `debian/patches`.
  - Fedora *http://pkgs.fedoraproject.org/cgit/* - ce site reste occasionnellement surchargé mais c'est une façon facile de lire les fichiers .spec et les correctifs. Si vous connaissez le nom d'un paquet (par exemple mesa.git) vous pouvez le rajouter à l'URL pour l'obtenir. Sinon, utilisez la boite de recherche. S'il n'est pas disponible, essayez de chercher un miroir local de ftp.fedora.com (le site primaire est en général indisponible quand le cgit de fedora ne répond pas) et téléchargez un rpm des sources pour voir ce qu'elles font.
  - Gentoo - les mirroirs des ebuilds et des correctifs on l'air bien cachés et ils changent fréquemment. En outre, si vous avez trouvé un miroir, vous devez connaître le répertoire où a été rangé l'application. Vous pouvez trouver les ebuilds eux-mêmes sur *http://packages.gentoo.org/* - utilisez le champ de recherche. S'il y a un correctif, un mirroir l'aura, dans le répertoire `files/`. Selon votre navigateur ou le miroir, il se peut que vous deviez télécharger le ebuild pour pouvoir le lire. Voyez l'ebuild comme une sorte de combinaison pseudo-code / shell - cherchez en particulier les commandes **sed** et les correctifs, ou hasardez-vous à deviner ce que signifient des fonctions comme **dodoc**.
  - openSUSE *http://download.opensuse.org/factory/repo/src-oss/suse/src/* - les sources semblent seulement être disponible dans les sources rpms.
  - Slackware - le navigateur de paquets officiel est actuellement cassé. Le site sur *http://slackbuilds.org/* contient les versions actuelle et précédente de leur dépôt non officiel, avec des liens vers les pages d'accueil, les téléchargements et des fichiers individuels, en particulier les fichiers `.SlackBuild`.
  - Ubuntu *ftp://ftp.ubuntu.com/ubuntu/pool/* - voir les notes debian ci-dessus.

  Si tout échoue, essayez la liste de diffusion blfs-support.

Astuce

Si vous avez trouvé un paquet qui n'est disponible qu'au format `.deb` ou `.rpm`, deux petits scripts **rpm2targz** et **deb2targz** sont disponibles sur *http://downloads.linuxfromscratch.org/deb2targz.tar.bz2* et *http://downloads.linuxfromscratch.org/rpm2targz.tar.bz2* pour convertir les archives dans un simple format `tar.gz`.

Il se peut que vous trouviez utile aussi le script rpm2cpio. La version perl des archives du noyau linux est sur *http://lkml.indiana.edu/hypermail/linux/kernel/0210.2/att-0093/01-rpm2cpio* fonctionne pour la plupart des sources rpm. Le script rpm2targz utilisera un script rpm2cpio ou un binaire s'il y en a un dans votre path. Remarquez que rpm2cpio déballera un rpm source dans le répertoire actuel, ce qui donne une archive tar, un fichier spec, et peut-être des correctifs ou d'autres fichiers.

Partie II. Configuration Post LFS et logiciels supplémentaires

Chapitre 3. Questions de configuration après LFS

Le but de LFS est de fournir un système de base sur lequel vous pouvez construire. Il y a plusieurs choses liées au rangement du système sur lesquelles de nombreux utilisateurs se posent des questions une fois qu'ils ont fait le système de base. Nous espérons traiter ces questions dans ce chapitre.

La plupart des gens issus d'environnements de type non Unix et découvrant Linux trouvent un peu étrange le concept des fichiers de configuration en texte brut. Sur Linux, toute la configuration se fait en manipulant des fichiers textes. On peut trouver la majorité de ces fichiers dans la hiérarchie `/etc`. Des programmes graphiques de configuration sont souvent disponibles pour différents sous-systèmes, mais la plupart d'entre eux sont simplement des interfaces conviviales avec les processus d'édition d'un fichier texte. L'avantage de la configuration en texte brut est que vous pouvez éditer les paramètres en utilisant votre éditeur de texte favori, qu'il s'agisse de **vim**, **emacs**, ou d'un autre éditeur.

La première tâche consiste à créer un disque d'amorçage de secours au chapitre Créer un périphérique de démarrage personnalisé car c'est le besoin le plus critique. Puis, le système est configuré pour faciliter l'ajout de nouveaux utilisateurs car cela peut influencer votre choix dans les deux domaines consécutifs—Les fichiers de démarrage du shell Bash et Les fichiers /etc/vimrc et ~/.vimrc.

Les autres sujets, Personnaliser votre écran de connexion avec /etc/issue, Le fichier /etc/shells, Génération de nombres aléatoires, Autofs-5.0.8 et Configuration pour les systèmes de fichier réseau sont ensuite évoqués, dans cet ordre. Ils n'ont pas vraiment de rapport avec les autres sujets de ce chapitre.

Créer un périphérique de démarrage personnalisé

Besoins d'un périphérique de démarrage digne de ce nom

Cette section concerne spécifiquement la création d'un périphérique de *secours*. Comme le nom *secours* l'indique, le système hôte a un problème, souvent des informations de partition perdues ou des systèmes de fichiers corrompus, ce qui l'empêche de démarrer et/ou de fonctionner normalement. Pour cette raison, vous *ne devez pas* dépendre des ressources de l'hôte que vous "sauvez". Présumer qu'une partition ou un disque dur donné *sera* disponible est une présomption risquée.

Dans un système moderne, de nombreux périphériques peuvent être utilisés comme périphériques de secours : disquette, cdrom, clé usb ou même une carte réseau. Celui que vous utiliserez dépend de votre matériel et de votre BIOS. Autrefois, un périphérique de secours était synonyme d'une disquette. Aujourd'hui, de nombreux systèmes n'ont même pas de lecteur de disquette.

La construction d'un périphérique complet est un vrai défi. En quelque sorte, cela revient à construire un système LFS entier. En outre, ce serait répéter des informations déjà disponibles. Aussi les procédures pour créer une image de périphérique de secours ne sont pas présentées ici.

Créer une disquette de secours

Les logiciels des systèmes actuels ont grossi. Linux 2.6 ne supporte plus le démarrage direct à partir d'une disquette. Malgré cela, il existe des solutions disponibles en utilisant d'anciennes versions de Linux. Une des meilleures est le disque Tom's Root/Boot disponible sur *http://www.toms.net/rb/*. Cela fournira un système Linux minimal sur une seule disquette et cela offre la possibilité de personnaliser le contenu de votre disquette si nécessaire.

Créer un CD-ROM amorçable

Vous pouvez utiliser plusieurs sources pour un CD-ROM de secours. N'importe quel CD-ROMs ou DVDs d'installation d'une distribution commerciale fonctionnera. Il en est ainsi de RedHat, Mandrake, et SuSE. Un choix très populaire est Knoppix.

La communauté LFS a aussi développé son propre LiveCD, disponible sur *http://www.linuxfromscratch.org/livecd/*. Ce LiveCD n'est plus capable de construire tout un système LFS/BLFS, mais il reste un bon CD-ROM de secours. Si vous téléchargez l'image ISO, utilisez **xorriso** pour graver l'image sur un CD-ROM.

Les instructions de construction de GRUB2 visant à créer un CD-ROM personnalisé de secours sont également disponibles sur *LFS Chapitre 8*.

Créer une clé USB amorçable

Une clé USB, appelée parfois lecteur Thumb, est reconnue par Linux comme un périphérique SCSI. L'utilisation de ce genre de périphérique comme périphérique de secours présente l'avantage d'être en général assez gros pour contenir davantage qu'une image de démarrage minimale. Vous pouvez sauvegarder des données critiques sur un lecteur ainsi que l'utiliser pour diagnostiquer et récupérer un système endommagé. Le démarrage d'un tel périphérique exige un support par le BIOS, mais la construction du système consiste à formater le lecteur, ajouter GRUB ainsi que le noyau Linux et les fichiers de support.

Configuration de l'ajout d'utilisateurs

Ensembles, la commande **/usr/sbin/useradd** et le répertoire `/etc/skel` (on peut les paramétrer et les utiliser facilement) offrent un moyen de garantir que les nouveaux utilisateurs soient ajoutés à votre système LFS avec les mêmes réglages de base d'éléments tels que le `PATH`, le traitement du clavier et d'autres variables d'environnement. L'utilisation de ces deux possibilités facilite la garantie de cet état initial pour tous les nouveaux utilisateurs ajoutés au système.

Le répertoire `/etc/skel` contient des copies de divers fichiers d'initialisation ou autres qui peuvent être copiés dans le répertoire home du nouvel utilisateur lorsque la commande **/usr/sbin/useradd** ajoute le nouvel utilisateur.

Useradd

Le programme **useradd** utilise un ensemble de valeurs par défaut contenues dans `/etc/default/useradd`. Ce fichier est créé dans une installation de LFS de base par le paquet Shadow. S'il a été supprimé ou renommé, le programme **useradd** utilise des paramètres par défaut internes. Vous pouvez voir les valeurs par défaut en lançant **/usr/sbin/useradd -D**.

Pour modifier ces valeurs, modifiez simplement le fichier `/etc/default/useradd` en tant qu'utilisateur `root`. Une alternative à la modification directe du fichier consiste à exécuter **useradd** en tant qu'utilisateur `root` en fournissant les modifications désirées sur la ligne de commande. Vous pouvez trouver des informations sur la façon de faire cela dans la page de man de **useradd**.

/etc/skel

Pour commencer, créez un répertoire `/etc/skel` et assurez-vous qu'il n'est modifiable en écriture que par l'administrateur du système, en général `root`. La création de ce répertoire en tant que `root` est la meilleure manière de faire.

Les droits des fichiers issus de cette partie du livre que vous mettez dans `/etc/skel` devraient n'être modifiables que par leur propriétaire. En outre, puisqu'il n'existe pas de règle sur le genre d'informations sensibles qu'un utilisateur peut éventuellement mettre dans leur copie de ces fichiers, vous devriez les rendre inaccessibles en lecture par « group » et « other » (autres).

Vous pouvez également mettre d'autres fichiers dans `/etc/skel` et il se peut que différents droits leur soient nécessaires.

Décidez des fichiers d'initialisation qui devraient être fournis dans chaque (ou la plupart) répertoire home d'un nouvel utilisateur. Les décisions que vous prendrez changeront ce que vous ferez dans les deux prochaines sections, Les fichiers de démarrage du shell Bash et Les fichiers /etc/vimrc et ~/.vimrc. Certains ou tous ces fichiers seront utiles à `root`, aux utilisateurs qui existent déjà et aux nouveaux utilisateurs.

Les fichiers de ces sections que vous pourriez vouloir mettre dans `/etc/skel` comprennent `.inputrc`, `.bash_profile`, `.bashrc`, `.bash_logout`, `.dircolors` et `.vimrc`. Si vous n'êtes pas sûr qu'ils devraient être mis là, poursuivez simplement les sections suivantes, lisez chaque section et les références fournies, puis prenez votre décision.

Vous lancerez un jeu de commandes légèrement différent pour les fichiers qui se trouvent dans `/etc/skel`. Chaque section vous le rappellera. En bref, les commandes du livre ont été écrites pour des fichiers *non* ajoutés à `/etc/skel` et elles envoient simplement les résultats dans le répertoire home de l'utilisateur. Si le fichier va être dans `/etc/skel`, modifiez la/les commande(s) du livre pour y envoyer la sortie au lieu de juste copier le fichier de `/etc/skel` vers les répertoires adéquats, comme `/etc`, `~` ou le répertoire home d'un autre utilisateur déjà sur le système.

Lors de l'ajout d'un utilisateur

Lors de l'ajout d'un nouvel utilisateur avec **useradd**, utilisez le paramètre `-m` qui dit à **useradd** de créer le répertoire home de l'utilisateur et copiez les fichiers de `/etc/skel` (il peut être écrasé) vers le répertoire home du nouvel utilisateur. Par exemple (effectuez ceci en tant qu'utilisateur `root)` :

```
useradd -m <newuser>
```

À propos des utilisateurs et des groupes systèmes

Au cours de BLFS, de nombreux paquets installent des programmes qui se lancent comme des démons ou de telle sorte qu'ils devraient se voir affectés un nom d'utilisateur ou de groupe. Ces noms sont utilisés en général pour placer l'ID d'un utilisateur (uid) ou d'un groupe (gid) pour que le système les utilise. Les numéros d'uid ou de gid spécifiques utilisés par ces applications ne sont pas significatifs. Bien sûr, l'exception est que `root` a un uid et un gid de 0 (zéro) qui est en effet spécial. Les valeurs de l'uid sont stockées dans `/etc/passwd` et les valeurs de gid se trouvent dans `/etc/group`.

D'habitude, les systèmes Unix classent les utilisateurs et les groupes en deux catégories : les utilisateurs système et les utilisateurs réguliers. On attribue aux utilisateurs et aux groupes systèmes de faibles numéros et aux utilisateurs et aux groupes réguliers des valeurs numériques supérieures à toutes les valeurs systèmes. On trouve le point de démarcation de ces deux nombres dans deux paramètres du fichier de configuration `/etc/login.defs`. La valeur UID_MIN par défaut est de 1000 et la valeur GID_MIN par défaut est de 1000. Si on ne spécifie pas de valeur spécifique d'uid et de gid lors de la création d'un utilisateur avec **useradd** ou d'un groupe avec **groupadd**, les valeurs affectées seront toujours supérieures à ces valeurs de démarcation.

En outre, la *Linux Standard Base* (base du standard Linux) recommande que les valeurs de l'uid et du gid systèmes soient inférieures à 100.

Voici ci-dessous un tableau des valeurs d'uid/gid suggérées utilisées dans BLFS, au-delà de ceux définis dans une installation LFS de base. Elles peuvent être modifiées comme vous le désirez mais utiliser cette table fournit un jeu de valeurs cohérentes.

Tableau 3.1. Valeurs d'UID/GID suggérées

gdm	21	21
fcron	22	22
systemd-journal		23
apache	25	25
smmsp	26	26
polkitd	27	27
exim	31	31
postfix	32	32
postdrop		33
sendmail	34	
mail		34
vmailman	35	35
news	36	36
kdm	37	37
mysql	40	40
postgres	41	41
dovecot	42	42
dovenull	43	43
ftp	45	45
proftpd	46	46
vsftpd	47	47
rsyncd	48	48
sshd	50	50
stunnel	51	51
svn	56	56
svntest		57
pulse	58	58
pulse-access		59
games	60	60
kvm		61
wireshark		62
scanner		70
colord	71	71
ldap	83	83
avahi	84	84
avahi-autoipd	85	85
netdev		86
ntp	87	87
unbound	88	88
anonymous	98	
nobody	99	
nogroup		99

La valeur 65534 est absente. Cette valeur est d'habitude affectée à l'utilisateur `nobody` et au groupe `nogroup` et elle n'est pas utile.

À propos des périphériques

Bien que la plupart des périphériques dont ont besoin les paquets de BLFS ont été correctement paramétrés par udev en utilisant les règles par défaut installées par LFS dans `/etc/udev/rules.d`, il y a des cas où il faut modifier ou ajouter des règles.

Cartes sons multiples

S'il y a plusieurs cartes sons sur un système, la carte son « default » (par défaut) devient aléatoire. La méthode pour établir un ordre dans les cartes sons dépend du fait que les pilotes soient en modules ou pas. Si les pilotes de la carte son sont compilés dans le noyau, leur contrôle s'effectue via des paramètres de la ligne de commande du noyau. dans `/boot/grub/grub.cfg`. Par exemple, si un système contient une carte FM801 et une carte PCI SoundBlaster, ce qui suit peut être envoyé sur la ligne de commande :

```
snd-fm801.index=0 snd-ens1371.index=1
```

Si les pilotes de la carte son sont construits en modules, on peut établir l'ordre dans le fichier `/etc/modprobe.conf` avec :

```
options snd-fm801 index=0
options snd-ens1371 index=1
```

Problèmes sur les périphériques USB

Les périphériques USB ont habituellement deux types de noeuds de périphériques associés avec eux.

Le premier type est créé par le driver du périphérique spécifique (usb_storage/sd_mod ou usblp) dans le noyau. Par exemple, un périphérique de stockage USB peut être /dev/sdb, et une imprimpante USB peut être /dev/usb/lp0. Ces noeuds de périphériques existe seulement quand le driver du périphérique spécifique est chargé.

Le second type de noeud de périphériques (/dev/bus/usb/BBB/DDD, ou BBB est le numéro du bus et DDD est le numéro du périphérique) est créé chaque fois que le périphérique n'a pas de driver dans le noyau. En utilisant ces noeuds de périphérique USB "direct", une application peut échanger arbitrairement des paquets USB avec le périphérique, c'est à dire, court-circuiter le possible driver du noyau existant.

Accéder aux noeuds périphérique USB directement est nécessaire quand un programme de l'espace utilisateur est considéré comme un driver de périphérique. Sinon, pour le programme qui ouvre avec succès le périphérique les permissions sont initialisées correctement. Par défaut, pour des considérations de sécurité, tous les périphériques USB direct sont propriétés de l'utilisateur root et du groupe usb, et ont la permission 0664 (l'accès en lecture est nécessaire, e.g., pour que lsusb puisse travailler et pour les programmes d'accès aux concentrateurs USB). Des paquets (comme SANE et libgphoto2) contenant un driver de périphérique USR dans l'espace utilisateur utilisent aussi les règles udev pour changer les permissions des périphériques USB contrôlés. Ce qui fait que, les règles installées par SANE changent les permissions pour les scanners reconnus, mais pas pour les imprimantes. Si le mainteneur du paquet oublie d'écrire une règle pour votre périphérique, signaler le bug à BLFS (si le paquet est ici) et upstream, et vous aurez besoin d'écrire votre propre règle.

Il y a une situation ou un contrôle d'accès fin avec des règles udev prégénérées ne marche pas. Nommément, les émulateurs de PC comme KVM, QEMU et VirtualBox utilisent des noeuds de périphérique USB direct pour les périphériques USB arbitrairement présent dans le système d'exploitation invité (note> : des correctifs sont

nécessaires pour que cela fonctionne dans les point de montage obsolete /proc/bus/usb décris précédemment). Naturellement, les mainteneurs de ces paquets ne peuvent pas connaître quels périphériques USB seront connectés sur le système d'exploitation invité. Vous pouvez bien écrire des règles udev séparés pour tous les périphériques USB nécessaire vous même, ou utiliser les règles par défaut du groupe "usb", les membres de celui-ci peuvent envoyé des commandes arbitraires pour tous périphériques USB.

Avant Linux-2.6.15, l'accès direct aux périphériques USB n'était pas géré avec les noeuds de périphériques /dev/bus/usb/BBB/DDD, mais avec des pseudo-fichiers /proc/bus/usb/BBB/DDD. Quelques applications (e.g., VMware Workstation) semblent utiliser seulement cette technique obsolète et ne peuvent pas utiliser les nouveaux noeuds de périphériques. Pour qu'elles puissent fonctionner, utiliser le groupe "usb", mais rappelez vous que les membres ont un accès complet à tous les périphériques USB. Pour créer l'entrée fstab pour le fichier système obsolète usbfs:

```
usbfs  /proc/bus/usb  usbfs  devgid=14,devmode=0660  0  0
```

Note

Ajouter les utilisateurs dans le groupe "usb" est par nature insécurisé, car cela court-circuite les restrictions d'accès imposés par les drivers spécifiques des noeuds de périphérique USB. Par nature, ils peuvent lire des données sensibles des disques USB sans être dans le group "disque". Evitez d'ajouter des utilisateurs dans ce groupe si vous le pouvez.

Attributs de périphériques d'Udev

Le peaufinement des attributs de périphériques tels que le nom du groupe et les droits est possible en créant des règles udev supplémentaires, correspondant à quelque chose de ce genre. On peut trouver le fabricant et le produit en cherchant les entrées du répertoire `/sys/devices` ou en utilisant **udevinfo** après avoir attaché le périphérique. Voir la documentation dans le répertoire d'udev actuel `/usr/share/doc` pour des détails.

```
SUBSYSTEM=="usb_device", SYSFS{idVendor}=="05d8", SYSFS{idProduct}=="4002", \
  GROUP:="scanner", MODE:="0660"
```

Note

On n'utilise la ligne ci-dessus qu'à des fins descriptives. Les règles d'analyse d'udev sont mises en place lors de l'installation de SANE-1.0.24.

Périphériques pour les serveurs

Dans certains cas, il est utile de désactiver udev complètement et de créer des périphériques statiques. Les serveurs sont un exemple de cette situation. Est-ce qu'un serveur a besoin de la possibilité de gérer des périphériques dynamiques ? Seul l'administrateur système peut répondre à cette question, mais dans de nombreux cas, la réponse est non.

Si vous ne désirez pas de périphériques dynamiques, vous devez créer des périphériques statiques sur le système. Dans la configuration par défaut, le script de démarrage `/etc/rc.d/rcS.d/S10udev` monte une partition `tmpfs` dans le répertoire `/dev`. Ce problème peut être résolu en montant temporairement la partition racine :

Avertissement

Si vous ne suivez pas rigoureusement les instructions ci-dessous, votre système pourrait ne plus pouvoir démarrer.

```
mount --bind / /mnt
cp -a /dev/* /mnt/dev
rm /etc/rc.d/rcS.d/{S10udev,S50udev_retry}
umount /mnt
```

Dès lors, le système utilisera des périphériques statiques lors du prochain redémarrage. Créez les périphériques supplémentaires désirés en utilisant **mknod**.

Si vous voulez restaurer les périphériques dynamiques, recréez les liens symboliques `/etc/rc.d/rcS.d/{S10udev,S50udev_retry}` et redémarrez de nouveau. Il n'est pas nécessaire de supprimer les périphériques statiques (console et null sont toujours nécessaires) car ils sont recouverts par la partition `tmpfs`. L'utilisation du disque par des périphériques est négligeable (environ 20–30 octets par entrée.)

Les fichiers de démarrage du shell Bash

Le programme de shell `/bin/bash` (auquel on se référera ci-après sous le nom de « shell » utilise un ensemble de fichiers de démarrage pour aider à la création d'un environnement. Chaque fichier a une utilisation spécifique et il peut concerner différemment la connexion et les environnements interactifs. Les fichiers du répertoire `/etc` fournissent en général les paramètres globaux. Si un fichier équivalent existe dans votre répertoire home, il peut remplacer les paramètres globaux.

Un shell de connexion interactif démarre après une connexion réussie, en utilisant `/bin/login`, en lisant le fichier `/etc/passwd`. Cet appel du shell lit normalement `/etc/profile` et son équivalent privé `~/.bash_profile` au démarrage.

Un shell de non connexion interactif démarre normalement en ligne de commande en utilisant un programme de shell (comme `[prompt]$`**/bin/bash**) ou par la commande **/bin/su**. Un shell de non-connexion interactif démarre également avec un programme de terminal tel que **xterm** ou **konsole** depuis un environnement graphique. Ce type d'appel de shell copie normalement l'environnement parent puis lit le fichier `~/.bashrc` de l'utilisateur pour des instructions de configuration de démarrage supplémentaires.

Un shell non interactif est présent en général lorsqu'un script shell s'exécute. Il n'est pas interactif car il exécute un script et n'attend pas d'entrée de l'utilisateur entre les commandes. Pour ces appels de shell, seul l'environnement hérité du shell parent est utilisé.

Le fichier `~/.bash_logout` n'est pas utilisé pour un appel du shell. Il est lu et exécuté lorsqu'un utilisateur quitte un shell de connexion interactif.

De nombreuses distributions utilisent `/etc/bashrc` pour l'initialisation pour tout le système de shells de non connexion. Ce fichier est en général appelé depuis le fichier `~/.bashrc` de l'utilisateur et il n'est pas construit directement dans **bash** lui-même. On suit cette convention dans cette section.

Pour plus d'informations, voir **info bash -- Nodes: Bash Startup Files et Interactive Shells**.

Note

La plupart des instructions ci-dessous sont utilisées pour créer des fichiers qui se trouvent dans la structure de répertoires `/etc`, ce qui implique que vous exécutiez les commandes en tant qu'utilisateur `root`. Si vous optez plutôt pour la création des fichiers dans le répertoire home de l'utilisateur, vous devriez lancer les commandes en tant qu'utilisateur non privilégié.

/etc/profile

Voici un `/etc/profile` de base. Ce fichier démarre en paramétrant des fonctions d'aide et quelques paramètres de base. Il spécifie des paramètres d'historique de **bash** et, pour des raisons de sécurité, il désactive la conservation d'un fichier d'historique permanent pour l'utilisateur `root`. Il paramètre aussi une invite utilisateur par défaut. Il appelle ensuite de petits scripts à finalité unique dans le répertoire `/etc/profile.d` pour fournir la plupart de l'initialisation.

Pour plus d'informations sur les séquences d'échappement que vous pouvez utiliser pour votre invite (à savoir la variable d'environnement `PS1`) voir **info bash -- Node: Printing a Prompt**.

```
cat > /etc/profile << "EOF"
# Begin /etc/profile
# Written for Beyond Linux From Scratch
# by James Robertson <jameswrobertson@earthlink.net>
# modifications by Dagmar d'Surreal <rivyqntzne@pbzpnfg.arg>
# System wide environment variables and startup programs.
# System wide aliases and functions should go in /etc/bashrc.  Personal
# environment variables and startup programs should go into
# ~/.bash_profile.  Personal aliases and functions should go into
# ~/.bashrc.
# Functions to help us manage paths.  Second argument is the name of the
# path variable to be modified (default: PATH)
pathremove () {
        local IFS=':'
        local NEWPATH
        local DIR
        local PATHVARIABLE=${2:-PATH}
        for DIR in ${!PATHVARIABLE} ; do
                if [ "$DIR" != "$1" ] ; then
                  NEWPATH=${NEWPATH:+$NEWPATH:}$DIR
                fi
        done
        export $PATHVARIABLE="$NEWPATH"
}
pathprepend () {
        pathremove $1 $2
        local PATHVARIABLE=${2:-PATH}
        export $PATHVARIABLE="$1${!PATHVARIABLE:+:${!PATHVARIABLE}}"
}
pathappend () {
        pathremove $1 $2
        local PATHVARIABLE=${2:-PATH}
        export $PATHVARIABLE="${!PATHVARIABLE:+${!PATHVARIABLE}:}$1"
}
export -f pathremove pathprepend pathappend
# Set the initial path
export PATH=/bin:/usr/bin
if [ $EUID -eq 0 ] ; then
        pathappend /sbin:/usr/sbin
        unset HISTFILE
```

```
fi
# Setup some environment variables.
export HISTSIZE=1000
export HISTIGNORE="&:[bf]g:exit"
# Set some defaults for graphical systems
export XDG_DATA_DIRS=/usr/share
# Setup a red prompt for root and a green one for users.
NORMAL="\[\e[0m\]"
RED="\[\e[1;31m\]"
GREEN="\[\e[1;32m\]"
if [[ $EUID == 0 ]] ; then
  PS1="$RED\u [ $NORMAL\w$RED ]# $NORMAL"
else
  PS1="$GREEN\u [ $NORMAL\w$GREEN ]\$ $NORMAL"
fi
for script in /etc/profile.d/*.sh ; do
        if [ -r $script ] ; then
                . $script
        fi
done
# End /etc/profile
EOF
```

Le répertoire /etc/profile.d

Maintenant créez le répertoire `/etc/profile.d`, où sont mis les scripts d'initialisation individuels :

```
install --directory --mode=0755 --owner=root --group=root /etc/profile.d
```

/etc/profile.d/dircolors.sh

Ce script utilise les fichiers `~/.dircolors` et `/etc/dircolors` pour contrôler les couleurs des noms de fichiers dans la liste du contenu d'un répertoire. Ils contrôlent la sortie en couleurs d'éléments tels que **ls --color**. L'explication de la façon d'initialiser ces fichiers se trouvent à la fin de cette section.

```
cat > /etc/profile.d/dircolors.sh << "EOF"
# Setup for /bin/ls and /bin/grep to support color, the alias is in /etc/bashr
if [ -f "/etc/dircolors" ] ; then
        eval $(dircolors -b /etc/dircolors)
        if [ -f "$HOME/.dircolors" ] ; then
                eval $(dircolors -b $HOME/.dircolors)
        fi
fi
alias ls='ls --color=auto'
alias grep='grep --color=auto'
EOF
```

/etc/profile.d/extrapaths.sh

Ce script ajoute plusieurs chemins utiles aux variables d'environnement `PATH` et `PKG_CONFIG_PATH`. Si vous le voulez, vous pouvez décommenter la dernière section pour mettre un point à la fin de votre chemin. Ceci permettra aux exécutables du répertoire de travail actuel de s'exécuter sans spécifier de ./, mais soyez averti que ceci est en général considéré comme un risque de sécurité.

```
cat > /etc/profile.d/extrapaths.sh << "EOF"
if [ -d /usr/local/lib/pkgconfig ] ; then
        pathappend /usr/local/lib/pkgconfig PKG_CONFIG_PATH
fi
if [ -d /usr/local/bin ]; then
        pathprepend /usr/local/bin
fi
if [ -d /usr/local/sbin -a $EUID -eq 0 ]; then
        pathprepend /usr/local/sbin
fi
if [ -d ~/bin ]; then
        pathprepend ~/bin
fi
#if [ $EUID -gt 99 ]; then
#        pathappend .
#fi
EOF
```

/etc/profile.d/readline.sh

Ce script règle le fichier de configuration `inputrc` par défaut. Si l'utilisateur n'a pas de paramètres individuels, il utilise le fichier global.

```
cat > /etc/profile.d/readline.sh << "EOF"
# Setup the INPUTRC environment variable.
if [ -z "$INPUTRC" -a ! -f "$HOME/.inputrc" ] ; then
        INPUTRC=/etc/inputrc
fi
export INPUTRC
EOF
```

/etc/profile.d/umask.sh

Le paramétrage de la valeur **umask** est important pour la sécurité. Ici, les droits d'écriture par défaut du groupe sont désactivés pour les utilisateurs systèmes et quand le nom d'utilisateur et le nom du groupe ne sont pas les mêmes.

```
cat > /etc/profile.d/umask.sh << "EOF"
# By default, the umask should be set.
if [ "$(id -gn)" = "$(id -un)" -a $EUID -gt 99 ] ; then
  umask 002
else
  umask 022
fi
EOF
```

/etc/profile.d/i18n.sh

Ce script règle une variable d'environnement nécessaire au support des langues natives. Vous pouvez trouver un point complet sur la détermination de cette variable sur la page *Fichiers de démarrage du shell bash de LFS* page.

```
cat > /etc/profile.d/i18n.sh << "EOF"
# Set up i18n variables
export LANG=<ll>_<CC>.<charmap><@modifiers>
EOF
```

Autres valeurs d'Initialisation

On peut facilement ajouter d'autres réglages à `profile` en ajoutant des scripts supplémentaires au répertoire `/etc/profile.d`.

/etc/bashrc

Voici un `/etc/bashrc` de base. Les commentaires dans ce fichier devraient vous expliquer tout ce dont vous avez besoin.

```
cat > /etc/bashrc << "EOF"
# Begin /etc/bashrc
# Written for Beyond Linux From Scratch
# by James Robertson <jameswrobertson@earthlink.net>
# updated by Bruce Dubbs <bdubbs@linuxfromscratch.org>
# System wide aliases and functions.
# System wide environment variables and startup programs should go into
# /etc/profile.  Personal environment variables and startup programs
# should go into ~/.bash_profile.  Personal aliases and functions should
# go into ~/.bashrc
# Provides colored /bin/ls and /bin/grep commands.  Used in conjunction
# with code in /etc/profile.
alias ls='ls --color=auto'
alias grep='grep --color=auto'
# Provides prompt for non-login shells, specifically shells started
# in the X environment. [Review the LFS archive thread titled
# PS1 Environment Variable for a great case study behind this script
# addendum.]
NORMAL="\[\e[0m\]"
RED="\[\e[1;31m\]"
GREEN="\[\e[1;32m\]"
if [[ $EUID == 0 ]] ; then
  PS1="$RED\u [ $NORMAL\w$RED ]# $NORMAL"
else
  PS1="$GREEN\u [ $NORMAL\w$GREEN ]\$ $NORMAL"
fi
# End /etc/bashrc
EOF
```

~/.bash_profile

Voici un `~/.bash_profile` de base. Si vous voulez que chaque nouvel utilisateur ait automatiquement ce fichier, renvoyez seulement la sortie de la commande vers `/etc/skel/.bash_profile` et vérifiez les droits après l'exécution de la commande. Vous pouvez alors copier `/etc/skel/.bash_profile` dans les répertoires home des utilisateurs existant, y compris celui de `root`, et réglez comme il faut le propriétaire et le groupe d'appartenance.

```
cat > ~/.bash_profile << "EOF"
# Begin ~/.bash_profile
# Written for Beyond Linux From Scratch
# by James Robertson <jameswrobertson@earthlink.net>
# updated by Bruce Dubbs <bdubbs@linuxfromscratch.org>
# Personal environment variables and startup programs.
# Personal aliases and functions should go in ~/.bashrc.  System wide
# environment variables and startup programs are in /etc/profile.
# System wide aliases and functions are in /etc/bashrc.
append () {
  # First remove the directory
  local IFS=':'
  local NEWPATH
  for DIR in $PATH; do
     if [ "$DIR" != "$1" ]; then
       NEWPATH=${NEWPATH:+$NEWPATH:}$DIR
     fi
  done
  # Then append the directory
  export PATH=$NEWPATH:$1
}
if [ -f "$HOME/.bashrc" ] ; then
  source $HOME/.bashrc
fi
if [ -d "$HOME/bin" ] ; then
  append $HOME/bin
fi
unset append
# End ~/.bash_profile
EOF
```

~/.bashrc

Voici un `~/.bashrc` de base. Les commentaires et les instructions d'utilisation de `/etc/skel` pour `.bash_profile` ci-dessus s'appliquent aussi ici. Seuls les noms de fichiers cibles sont différents.

```
cat > ~/.bashrc << "EOF"
# Begin ~/.bashrc
# Written for Beyond Linux From Scratch
# by James Robertson <jameswrobertson@earthlink.net>
# Personal aliases and functions.
# Personal environment variables and startup programs should go in
# ~/.bash_profile.  System wide environment variables and startup
# programs are in /etc/profile.  System wide aliases and functions are
# in /etc/bashrc.
if [ -f "/etc/bashrc" ] ; then
  source /etc/bashrc
fi
# End ~/.bashrc
EOF
```

~/.bash_logout

C'est un `~/.bash_logout` vide qui peut être utilisé comme modèle. Vous remarquerez que le `~/.bash_logout` de base n'inclut pas de commande **`clear`**. Ceci car le vidage se gère dans le fichier `/etc/issue`.

```
cat > ~/.bash_logout << "EOF"
# Begin ~/.bash_logout
# Written for Beyond Linux From Scratch
# by James Robertson <jameswrobertson@earthlink.net>
# Personal items to perform on logout.
# End ~/.bash_logout
EOF
```

/etc/dircolors

Si vous utilisez la possibilité `dircolors`, lancez la commande suivante. Les étapes de paramétrage de `/etc/skel` indiquées ci-dessus peuvent être utilisées ici pour avoir un fichier `~/.dircolors` lors du réglage d'un nouvel utilisateur. Comme tout à l'heure, envoyez simplement le nom du fichier sorti vers la commande suivante et assurez-vous que les droits, le propriétaire et le groupe conviennent aux fichiers créés et/ou soient copiés.

```
dircolors -p > /etc/dircolors
```

Si vous souhaitez personnaliser les couleurs utilisées pour différents types de fichiers, vous devez éditer le fichier `/etc/dircolors`. Les instructions pour régler les couleurs sont comprises dans le fichier.

Enfin, Ian Macdonald a écrit un ensemble excellent de modèles et de bidouillages pour améliorer votre environnement de shell. Vous pouvez le lire en ligne sur *http://www.caliban.org/bash/index.shtml*.

Les fichiers /etc/vimrc et ~/.vimrc

Le livre LFS installe Vim comme éditeur de texte. Vous devriez noter ici qu'il y a *beaucoup* d'applications d'édition différentes de celle-là, comprenant Emacs, nano, Joe et plus encore. Tous ceux qui ont parcouru un peu Internet (surtout usenet) auront certainement remarqué au moins une guerre de feu impliquant généralement les utilisateurs de Vim et d'Emacs !

Le livre LFS crée un fichier `vimrc` de base. Dans cette section, vous trouverez une tentative d'amélioration de ce fichier. Au démarrage, **vim** lit le fichier de configuration global (`/etc/vimrc`) ainsi qu'un fichier spécifique à l'utilisateur (`~/.vimrc`). L'un et/ou l'autre peut être adapté pour correspondre aux besoins de votre système particulier.

Voici un `.vimrc` légèrement étendu que vous pouvez mettre dans `~/.vimrc` pour produire des effets spécifiques à l'utilisateur. Bien entendu, si vous le mettez plutôt dans `/etc/skel/.vimrc`, il sera disponible pour tous les utilisateurs que vous ajouterez plus tard au système. Vous pouvez aussi copier le fichier de `/etc/skel/.vimrc` vers le répertoire home des utilisateurs déjà existants sur le système, tels que `root`. Assurez-vous de régler les droits, le propriétaire et le groupe si vous copiez quelque chose directement depuis `/etc/skel`.

```
" Begin .vimrc
set columns=80
set wrapmargin=8
set ruler
" End .vimrc
```

Remarquez que les drapeaux de commentaire sont " au lieu du # or du // plus habituels. C'est correct, la syntaxe de `vimrc` est légèrement inhabituelle.

Vous trouverez ci-dessous une explication rapide de ce que veut dire chaque option de ce fichier d'exemple :

- `set columns=80` : Ceci règle simplement le nombre de colonnes utilisées à l'écran.
- `set wrapmargin=8` : C'est le numéro du caractère depuis le côté droit de la fenêtre où commence l'enveloppe.
- `set ruler` : Ceci fait afficher à **vim** en bas à droite de l'écran la ligne et la colonne.

Vous pouvez trouver plus d'informations sur les *nombreuses* options de **vim** en lisant l'aide à l'intérieur de **vim** lui-même. Faites cela en tapant >**:nbsp;:**`help` dans **vim** pour voir l'aide générale ou en tapant >**:nbsp;:**`help usr_toc.txt` pour lire la table des matières du manuel de l'utilisateur.

Personnaliser votre écran de connexion avec /etc/issue

Quand vous démarrez pour la première fois votre nouveau système LFS, votre écran de connexion sera tout beau et brut (comme s'il devait être un système squelettique. De nombreuses personnes voudront néanmoins que leur système affiche des informations dans le message de connexion. On peut faire cela en utilisant le fichier `/etc/issue`.

Le fichier `/etc/issue` est un fichier en texte brut qui acceptera certaines séquences d'échappement (voir ci-dessous) afin d'insérer des informations sur le système. Il y a aussi un fichier `issue.net` qui peut être utilisé pour les connexions à distance. Toutefois, **ssh** ne l'utilisera que si vous réglez l'option dans le fichier de configuration et il n'interprétera *pas* les séquences d'échappement décrites ci-dessous.

Une des choses les plus courantes que veulent faire les gens est de vider l'écran à chaque connexion. La manière la plus facile de faire cela est de mettre une séquence d'échappement « clear » dans `/etc/issue`. Une façon simple de faire cela est d'exécuter la commande **clear > /etc/issue**. Ceci insérera le mode d'échappement adéquat au début du fichier `/etc/issue`. Remarquez que si vous faites cela, quand vous éditerez le fichier, vous devriez laisser les caractères (normalement '^[[H^[[2J') seuls sur la première ligne.

Note

Les séquences du terminal sont des codes spéciaux reconnus par le terminal. ^[représente un caractère d'échappement ASCII. La séquence ESC [H met le curseur dans le coin tout en haut à gauche de l'écran et ESC 2 J vide l'écran. Pour plus d'informations sur les séquences d'échappement du terminal, voir *http://rtfm.etla.org/xterm/ctlseq.html*

Les séquences suivantes sont reconnues par **agetty** (le programme qui analyse en général `/etc/issue`). Ces information proviennent de **man agetty** où vous pouvez trouver des informations supplémentaires sur le processus de connexion.

Le fichier `issue` file peut contenir certaines séquences de caractères pour afficher diverses informations. Toutes les séquences `issue` consistent dans une barre oblique inversée (\) suivie immédiatement d'une des lettres expliquées ci-dessous (donc `\d` dans `/etc/issue` insérait la date actuelle).

```
b   Insert the baudrate of the current line.
d   Insert the current date.
s   Insert the system name, the name of the operating system.
l   Insert the name of the current tty line.
m   Insert the architecture identifier of the machine, e.g., i686.
n   Insert the nodename of the machine, also known as the hostname.
o   Insert the domainname of the machine.
r   Insert the release number of the kernel, e.g., 2.6.11.12.
t   Insert the current time.
u   Insert the number of current users logged in.
U   Insert the string "1 user" or "<n> users" where <n> is the
    number of current users logged in.
v   Insert the version of the OS, e.g., the build-date etc.
```

Le fichier /etc/shells

Le fichier `shells` contient une liste des shells de connexion sur le système. Les applications utilisent ce fichier pour déterminer si un shell est valide. Pour chaque shell, une ligne devrait être utilisée, consistant dans le chemin du shell, lié à la racine de la structure du répertoire (/).

Par exemple, ce fichier est consulté par **chsh** pour déterminer si un utilisateur non privilégié peut modifier le shell de connexion de son compte. Si le nom de la commande n'est pas listé, l'utilisateur n'aura pas le droit d'en changer.

C'est nécessaire pour des applications telles que GDM qui ne peuplent pas le navigateur d'interface s'il ne peut pas trouver `/etc/shells`, ou les démons FTP qui interdisent traditionnellement aux utilisateurs l'accès avec des shells qui ne sont pas inclus dans ce fichier.

```
cat > /etc/shells << "EOF"
# Begin /etc/shells
/bin/sh
/bin/bash
# End /etc/shells
EOF
```

Génération de nombres aléatoires

Le noyau Linux fournit un générateur de nombres aléatoires auquel on accède via `/dev/random` et `/dev/urandom`. Les programmes qui utilisent les périphériques random et urandom tels que OpenSSH, tireront profit de ces instructions.

Quand un système Linux démarre sans trop d'interaction opérateur, le « entropy pool » (données utilisées pour calculer un nombre aléatoire) peut se trouver dans un état prévisible. Ceci crée une possibilité réelle que le nombre généré au démarrage soit toujours le même. Pour éviter cet effet, vous devriez emmener les informations de l'« entropy pool » lors des extinctions et des mises sous tension.

Installez le script de démarrage `/etc/rc.d/init.d/random` inclus dans le paquet blfs-bootscripts-20140301.

```
make install-random
```

lsb_release-1.4

Introduction à lsb_release

Le script lsb_release donne des informations sur le status LSB (Linux Standards Base) de la distribution.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://sourceforge.net/projects/lsb/files/lsb_release/1.4/lsb-release-1.4.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 30537ef5a01e0ca94b7b8eb6a36bb1e4
- Taille du téléchargement : 12 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 80 Ko
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Installation de lsb_release

En premier corrigez un problème d'affichage mineur:

```
sed -i "s|n/a|unavailable|" lsb_release
```

Installez lsb_release en lançant les commandes suivantes :

```
./help2man -N --include ./lsb_release.examples \
              --alt_version_key=program_version ./lsb_release > lsb_release.1
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -m 644 lsb_release.1 /usr/share/man/man1/lsb_release.1 &&
install -v -m 755 lsb_release /usr/bin/lsb_release
```

Configuration Information

La configuration pour ce paquet est faite dans *LFS*. Le fichier `/etc/lsb-release` doit déjà exister. Soyez certain que le DISTRIB_CODENAME a été correctement initialisé.

Contenu

Programmes installés: lsb_release
Bibliothèque installée: Aucun
Répertoires installés: Aucun

Description courte

lsb_release est un script pour donner les données LSB.

Chapitre 4. Sécurité

La sécurité revêt de nombreuses formes dans un environnement informatique. Après des considérations générales, ce chapitre donne des exemples de trois types différents de sécurité : l'accès, la prévention et la détection.

L'accès aux utilisateurs est géré en général par **login** ou une application conçue pour gérer la fonction de connexion. Dans ce chapitre, nous indiquons la façon d'améliorer **login** en mettant en place des règles avec des modules PAM. L'Accès par des réseaux peut également être sécurisé par des règles définies par iptables, désignées en général sous le nom de pare-feu. Les bibliothèques *Network Security Services* (services de sécurité réseau) (NSS) et les *Netscape Portable Runtime* (NSPR) peuvent être installées et partagées parmi les nombreuses applications qui les exigent. Pour des applications qui n'offrent pas la meilleure sécurité, vous pouvez utiliser le paquet Stunnel pour envelopper le démon d'une application dans un tunnel SSL.

La prévention des infractions tels les trojans est assurée par des applications comme GnuPG, surtout la possibilité de confirmer les paquets signés, qui reconnaît les modifications des archives tar après que le packageur l'a créée.

Enfin, nous travaillons sur la détection avec un paquet qui stocke les « signatures » de fichiers critiques (définis par l'administrateur) puis qui regénère ces « signatures » et les compare à la recherche de fichiers modifiés.

Failles de sécurité

À propos des failles de sécurité

Tous les logiciels ont des bogues. Parfois, un bogue peut être exploité, pour autoriser, par exemple, des utilisateurs à obtenir des privilèges spéciaux (peut-être ceux d'un shell root ou simplement l'accès ou la faculté de supprimer les fichiers d'autres utilisateurs), ou pour permettre à un site distant de faire planter une application (un refus de service) ou de voler des données. On appelle ces bogues des failles de sécurité.

L'endroit majeur où les failles sont répertoriées est *cve.mitre.org*. Malheureusement, de nombreux numéros de failles (CVE-yyyy-nnnn) ne sont, à l'origine, identifiées que comme "réservées", quand les distributions commencent à faire des corrections. De plus, certaines failles s'appliquent à des combinaisons particulières d'options de **configure**, ou ne s'appliquent qu'à d'anciennes versions des paquets qui ont été mis à jour depuis longtemps dans BLFS.

BLFS est différent d'une distribution - il n'y a pas d'équipe BLFS de sécurité et les rédacteurs n'ont connaissance des failles qu'après leur publication. Parfois, un paquet ayant une faille ne sera pas mis à jour dans le livre pendant longtemps. Les problèmes peuvent être enregistrés dans le système de suivi, ce qui pourrait accélérer leur résolution.

La façon normale dont BLFS corrige une faille de sécurité est, dans l'idéal, de mettre à jour le livre vers une nouvelle version corrigée du paquet. Parfois, cela arrive avant même que la faille ne soit publique, donc il n'est pas certain que la mise à jour soit indiquée comme corrigeant une faille dans l'historique des changements. De même, il se peut qu'une commande **sed** ou un correctif issu d'une distribution soit adapté.

Tout ça pour dire que vous êtes responsable de votre propre sécurité et de l'évaluation de l'impact potentiel des problèmes.

Pour suivre ce qui est découvert au fur et à mesure, il se peut que vous souhaitiez suivre les annonces de sécurité d'une ou plusieurs distributions. Par exemple, debian a *debian security*. Les liens fedora sur la sécurité se trouvent sur *le wiki fedora*. Les détails des annonces de sécurité de Linux par gentoo sont évoqués sur *gentoo security*. Et enfin les archives des annonces de sécurité de Slackware se trouvent sur *slackware security*.

La source anglophone la plus généraliste se trouve peut-être sur *the Full Disclosure Mailing List*, mais merci de lire le commentaire sur cette page. Si vous utilisez d'autres langues, il se peut que vous préfériez d'autres sites comme http://www.heise.de/security *heise.de* (allemand) ou *cert.hr* (Croate). Ils ne sont pas spécifiques à Linux. Une mise à jour quotidienne existe sur lwn.net pour les abonnés (accès libre aux données après 2 semaines), mais leur base de données de failles sur *lwn.net/Vulnerabilities* est sans restrictions).

Pour certains paquets, s'inscrire sur leurs listes 'announce' apportera des nouvelles actualisées sur les versions récentes.

acl-2.2.52

Introduction à acl

Le paquet acl contient des outils pour administrer des listes de contrôle d'accès (Access Control Lists), qui sont utilisées pour définir des droits d'accès arbitraires rigoureux aux fichiers et aux répertoires.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://download.savannah.gnu.org/releases/acl/acl-2.2.52.src.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : a61415312426e9c2212bd7dc7929abda
- Taille du téléchargement : 384 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 9.1 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

acl Dependencies

Requises

attr-2.4.47

Installation d'acl

Installez acl en lançant les commandes suivantes :

```
sed -i -e 's|/@pkg_name@|&-@pkg_version@|' \
     include/builddefs.in &&
INSTALL_USER=root  \
INSTALL_GROUP=root \
./configure --prefix=/usr --libexecdir=/usr/lib --disable-static &&
make
```

Pour que les résultats soient significatifs, il faut pratiquer las tests sur un système de fichiers qui supporte les attributs étendus. Il faut aussi que Coreutils soit réinstallé après qu'acl a été installé, pour que le bit acl supplémentaire s'affiche correctement sur une commande **ls**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install install-dev install-lib             &&
chmod -v 755 /usr/lib/libacl.so                  &&
mv -v /usr/lib/libacl.so.* /lib                  &&
ln -sfv ../../lib/libacl.so.1 /usr/lib/libacl.so &&
install -v -m644 doc/*.txt /usr/share/doc/acl-2.2.52
```

Vous devriez maintenant réinstaller *Coreutils* et effectuer la suite de tests.

Trois jeux de test sont fournis avec ce paquet. La partition locale ou les tests sont lancés doit être monté avec acl de configuré comme décris précédement. En supplément l'utilisateur `bin` et `daemon` doit être créé ou modifié pour avoir un shell personnel et un répertoire home et le groupe `daemon` doit être membre du groupe `bin`. Le noyau doit aussi être configuré avec les options ACL appropriées (il y a neufs options différentes).

Pour lancer les tests standards lancez **make tests** . En tant qu'utilisateur `root`, lancez **make root-tests**.

Le troisième ensemble de tests est spécifique à NFS (Network File System). Voir le contenu des fichiers de test dans le répertoire test/nfs/ pour l'initialisation requises.

Explications des commandes

sed -i ... include/builddefs.in : Cette commande modifie le répertoire de la documentation en un répertoire versionné.

--libexecdir=/usr/lib: Ce paramÃ¨tre assure que `libacl.la` est installÃ© dans le bon rÃ©pertoire, et qu'un lien symbolique faux `libacl.so` n'est pas crÃ©Ã© dans `/usr/libexec/`.

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Configurer acl

Informations de configuration

Il n'y a pas besoin de configuration pour acl lui-même, mais pour utiliser plus qu'acl, un système de fichiers doit supporter les listes de contrôle d'accès.

Une manière de faire cela est d'ajouter l'option acl à un système de fichiers ext3 dans le fichier `/etc/fstab` comme indiqué ci-dessous :

```
# file system  mount-point  type   options                 dump  fsck
#                                                                order
/dev/sda1      /            ext3   defaults,acl,user_xattr 0     2
```

Contenu

Programmes installés: chacl, getfacl, et setfacl
Bibliothèque installée: libacl.{so,a}
Répertoires installés: /usr/{include/acl,share/doc/acl-2.2.52}

Descriptions courtes

chacl modifie la liste de contrôle d'accès d'un fichier ou d'un répertoire.

getfacl récupère les listes de contrôle d'accès.

setfacl paramètre les listes de contrôle d'accès.

`libacl.{so,a}` contient les fonctions de l'API acl.

attr-2.4.47

Introduction à attr

Le paquet attr contient des outils pour administrer les attributs étendus des objets d'un système de fichiers.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://download.savannah.gnu.org/releases/attr/attr-2.4.47.src.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 84f58dec00b60f2dc8fd1c9709291cc7
- Taille du téléchargement : 336 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 3.5 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Installation d'attr

Installez attr en lançant les commandes suivantes :

```
sed -i -e 's|/@pkg_name@|&-@pkg_version@|' include/builddefs.in &&
INSTALL_USER=root  \
INSTALL_GROUP=root \
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Trois jeux de tests sont fournis par ce paquet. Lancez ce qui suit pour tous les exécuter : **make tests root-tests ext-tests**. Pour que les résultats soient significatifs, il faut effectuer les tests sur un système de fichiers qui supporte les attributs étendus.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install install-dev install-lib &&
chmod -v 755 /usr/lib/libattr.so &&
mv -v /usr/lib/libattr.so.* /lib &&
ln -sfv ../../lib/libattr.so.1 /usr/lib/libattr.so
```

Explications des commandes

sed ... include/builddefs.in : Cette commande modifie le répertoire de documentation pour que ce soit un répertoire versionné.

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Configurer attr

Informations de configuration

Aucune configuration n'est nécessaire pour attr lui-même, mais pour l'utiliser hors d'attr, un système de fichiers doit supporter les attributs étendus.

Une façon de faire cela est d'ajouter l'utilisation de l'option user_xattr à un système de fichiers ext3 dans le fichier `/etc/fstab` comme indiqué ci-dessous :

```
# file system  mount-point  type   options                 dump  fsck
#                                                                order
/dev/sda1      /            ext3   defaults,acl,user_xattr 0     2
```

Contenu

Programmes installés: attr, getfattr, et setfattr
Bibliothèque installée: libattr.so
Répertoires installés: /usr/{include/attr,share/doc/attr-2.4.47}

Descriptions courtes

attr étend les attributs aux objets système de fichiers.

getfattr récupère les attributs étendus des objets systèmes de fichiers.

setfattr règle les attributs étendus des objets systèmes de fichiers.

`libattr.so` contient les fonctions de l'API de attr.

Certificate Authority Certificates

La *Public Key Inrastructure* (infrastructure de clés publiques) est utilisés dans de nombreux cas de sécurité sur un système Linux. Pour qu'un certificat soit fiable, il doit être signé par un agent de confiance, qu'on appelle l'autorité de certificat (*Certificate Authority*) (CA). Les certificats chargés dans cette section sont issus de la liste du système de contrôle de Mozilla et elle est formatée dans une forme utilisée par OpenSSL-1.0.1f. Les certificats peuvent également être utilisés par d'autres applications, directement ou indirectement via openssl.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Introduction à Certificate Authorities

Informations sur le paquet

- Téléchargement du Certificat CA> : *http://mxr.mozilla.org/mozilla/source/security/nss/lib/ckfw/builtins/certdata.txt?raw=1*
- Taille du bouquet CA> : 1.2 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 1.2 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances de Certificate Authority Certificates

Requises

OpenSSL-1.0.1f

Recommandée

Wget-1.15

Installation de Certificate Authority Certificates

Créez d'abord un script pour reformatter un certificat en forme dont a besoin openssl. En tant qu'utilisateur `root` :

```
cat > /bin/make-cert.pl << "EOF"
#!/usr/bin/perl -w
# Used to generate PEM encoded files from Mozilla certdata.txt.
# Run as ./mkcrt.pl > certificate.crt
#
# Parts of this script courtesy of RedHat (mkcabundle.pl)
#
# This script modified for use with single file data (tempfile.cer) extracted
# from certdata.txt, taken from the latest version in the Mozilla NSS source.
# mozilla/security/nss/lib/ckfw/builtins/certdata.txt
#
# Authors: DJ Lucas
#          Bruce Dubbs
#
# Version 20120211
my $certdata = './tempfile.cer';
open( IN, "cat $certdata|" )
    || die "could not open $certdata";
my $incert = 0;
while ( <IN> )
{
    if ( /^CKA_VALUE MULTILINE_OCTAL/ )
    {
        $incert = 1;
        open( OUT, "|openssl x509 -text -inform DER -fingerprint" )
            || die "could not pipe to openssl x509";
    }
    elsif ( /^END/ && $incert )
    {
        close( OUT );
        $incert = 0;
        print "\n\n";
    }
    elsif ($incert)
    {
        my @bs = split( /\\/ );
        foreach my $b (@bs)
        {
            chomp $b;
            printf( OUT "%c", oct($b) ) unless $b eq '';
        }
    }
}
EOF
chmod +x /bin/make-cert.pl
```

```
TRUSTATTRIBUTES= CKA_TRUST_SERVER_AUTH
BUNDLE="BLFS-ca-bundle-${VERSION}.crt"
CONVERTSCRIPT="/bin/make-cert.pl"
SSLDIR="/etc/ssl"
mkdir "${TEMPDIR}/certs"
# Get a list of staring lines for each cert
CERTBEGINLIST=$(grep -n "^# Certificate" "${certdata}" | cut -d ":" -f1)
# Get a list of ending lines for each cert
CERTENDLIST=`grep -n "^CKA_TRUST_STEP_UP_APPROVED" "${certdata}" | cut -d ":"
# Start a loop
for certbegin in ${CERTBEGINLIST}; do
  for certend in ${CERTENDLIST}; do
    if test "${certend}" -gt "${certbegin}"; then
      break
    fi
  done
  # Dump to a temp file with the name of the file as the beginning line number
  sed -n "${certbegin},${certend}p" "${certdata}" > "${TEMPDIR}/certs/${certbe
done
unset CERTBEGINLIST CERTDATA CERTENDLIST certebegin certend
mkdir -p certs
rm -f certs/*      # Make sure the directory is clean
for tempfile in ${TEMPDIR}/certs/*.tmp; do
  # Make sure that the cert is trusted...
  grep "CKA_TRUST_SERVER_AUTH" "${tempfile}" | \
    egrep "TRUST_UNKNOWN|NOT_TRUSTED" > /dev/null
  if test "${?}" = "0"; then
    # Throw a meaningful error and remove the file
    cp "${tempfile}" tempfile.cer
    perl ${CONVERTSCRIPT} > tempfile.crt
    keyhash=$(openssl x509 -noout -in tempfile.crt -hash)
    echo "Certificate ${keyhash} is not trusted!  Removing..."
    rm -f tempfile.cer tempfile.crt "${tempfile}"
    continue
  fi
  # If execution made it to here in the loop, the temp cert is trusted
  # Find the cert data and generate a cert file for it
  cp "${tempfile}" tempfile.cer
  perl ${CONVERTSCRIPT} > tempfile.crt
  keyhash=$(openssl x509 -noout -in tempfile.crt -hash)
  mv tempfile.crt "certs/${keyhash}.pem"
  rm -f tempfile.cer "${tempfile}"
  echo "Created ${keyhash}.pem"
done
# Remove blacklisted files
# MD5 Collision Proof of Concept CA
if test -f certs/8f111d69.pem; then
  echo "Certificate 8f111d69 is not trusted!  Removing..."
  rm -f certs/8f111d69.pem
fi
# Finally, generate the bundle and clean up.
cat certs/*.pem >  ${BUNDLE}
rm -r "${TEMPDIR}"
EOF
chmod +x /bin/make-ca.sh
```

Ajoutez un script bref pour supprimer les certificats expirés d'un répertoire. Créez de nouveau ce script en tant qu'utilisateur `root` :

```
cat > /bin/remove-expired-certs.sh << "EOF"
#!/bin/bash
# Begin /bin/remove-expired-certs.sh
#
# Version 20120211
# Make sure the date is parsed correctly on all systems
function mydate()
{
  local y=$( echo $1 | cut -d" " -f4 )
  local M=$( echo $1 | cut -d" " -f1 )
  local d=$( echo $1 | cut -d" " -f2 )
  local m
  if [ ${d} -lt 10 ]; then d="0${d}"; fi
  case $M in
    Jan) m="01";;
    Feb) m="02";;
    Mar) m="03";;
    Apr) m="04";;
    May) m="05";;
    Jun) m="06";;
    Jul) m="07";;
    Aug) m="08";;
    Sep) m="09";;
    Oct) m="10";;
    Nov) m="11";;
    Dec) m="12";;
  esac
  certdate="${y}${m}${d}"
}
OPENSSL=/usr/bin/openssl
DIR=/etc/ssl/certs
if [ $# -gt 0 ]; then
  DIR="$1"
fi
certs=$( find ${DIR} -type f -name "*.pem" -o -name "*.crt" )
today=$( date +%Y%m%d )
for cert in $certs; do
  notafter=$( $OPENSSL x509 -enddate -in "${cert}" -noout )
  date=$( echo ${notafter} |  sed 's/^notAfter=//' )
  mydate "$date"
  if [ ${certdate} -lt ${today} ]; then
     echo "${cert} expired on ${certdate}! Removing..."
     rm -f "${cert}"
  fi
done
EOF
chmod +x /bin/remove-expired-certs.sh
```

Les commandes suivantes récupèreront les certificats et les convertiront dans le bon format. Si vous le désirez, vous pouvez utiliser un navigateur Internet plutôt que wget mais le fichier devra être enregistré sous le nom `certdata.txt`. Ces commandes peuvent être répétées autant de fois que nécessaire pour mettre à jour les Certificats CA.

```
certhost='http://mxr.mozilla.org'                          &&
certdir='/mozilla/source/security/nss/lib/ckfw/builtins' &&
url="$certhost$certdir/certdata.txt?raw=1"                 &&
wget --output-document certdata.txt $url &&
unset certhost certdir url               &&
make-ca.sh                               &&
remove-expired-certs.sh certs
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
SSLDIR=/etc/ssl                                            &&
install -d ${SSLDIR}/certs                                 &&
cp -v certs/*.pem ${SSLDIR}/certs                          &&
c_rehash                                                   &&
install BLFS-ca-bundle*.crt ${SSLDIR}/ca-bundle.crt        &&
ln -sv ../ca-bundle.crt ${SSLDIR}/certs/ca-certificates.crt &&
unset SSLDIR
```

Enfin, nettoyez le répertoire courant :

```
rm -r certs BLFS-ca-bundle*
```

Après l'installation ou la mise à jour des certificats, si OpenJDK est installé, mettez à jour les certificats pour Java en utilisant la procédure dans la section intitulée « Installez ou mettez à jour les fichiers "JRE Certificate Authority Certificates" (cacerts) ».

Contenu

Programmes installés: make-ca.sh, make-cert.pl et remove-expired-certs.sh
Bibliothèques installées: Aucune
Répertoires installés: /etc/ssl/certs

Descriptions courtes

make-ca.sh est un script bash qui reformate le fichier `certdata.txt` pour que openssl l'utilise.

make-cert.pl est un script perl qui convertit un certificat binaire unique (format .der) au format .pem.

remove-expired-certs.sh est un script perl qui supprime les certificats expirés d'un répertoire. Le répertoire par défaut est `/etc/ssl/certs`.

ConsoleKit-0.4.6

Introduction à ConsoleKit

Le paquet ConsoleKit est un environnement pour garder une trace des différents utilisateurs, des sessions, et des places présents sur un système. Il offre aux logiciels un mécanisme pour réagir aux modifications de ces éléments ou d'une des métadonnées qui y est associée.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://anduin.linuxfromscratch.org/sources/BLFS/svn/c/ConsoleKit-0.4.6.tar.xz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 6aaadf5627d2f7587aa116727e2fc1da
- Taille du téléchargement : 356 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 8.0 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Dépendances de ConsoleKit

Requises

acl-2.2.52, dbus-glib-0.102 et Xorg Libraries

Recommandées

Linux-PAM-1.1.8 and polkit-0.112

> **Avertissement**
>
> Si vous prévoyez de **NE PAS** installer polkit, vous devrez éditer le fichier ConsoleKit.conf à la main pour déverrouiller le service. Un échec pour faire cela peut signifier un énorme TROU DE SÉCURITÉ.

Facultatives

xmlto-0.0.25

Installation de ConsoleKit

Installez ConsoleKit en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr        \
            --sysconfdir=/etc    \
            --localstatedir=/var \
            --enable-udev-acl    \
            --enable-pam-module  &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--enable-udev-acl` : Ce paramètre active la construction des outils **udev-acl** qui sont utilisés pour autoriser les utilisateurs normaux à accéder aux noeuds de périphérique qui sont normalement accessibles seulement pas l'utilisateur `root`.

`--enable-pam-module` : Ce paramètre active la construction du module PAM de ConsoleKit qui est nécessaire à ConsoleKit pour fonctionner correctement avec Linux-PAM. Supprimez cette option si Linux-PAM N'est **PAS** installé.

`--enable-docbook-docs` : Utilisez ce paramètre si xmlto est installé et si vous souhaitez construire la documentation de l'API.

`--libexecdir=/usr/lib/ConsoleKit`: Cette option crée un répertoire `ConsoleKit` dans `/usr/lib` au lieu de placer les exécutables privés du paquet dans `/usr/libexec` en accord avec l'ancienne version de FHS utilisée avant LFS-7.5.

Configurer ConsoleKit

PAM Module Configuration

Si vous utilisez Linux PAM vous devez configurer Linux PAM pour activer ConsoleKit lors de la connexion de l'utilisateur. Cela peut être fait en éditant le fichier `/etc/pam.d/system-session` en tant qu'utilisateur `root` :

```
cat >> /etc/pam.d/system-session << "EOF"
# Begin ConsoleKit addition
session   optional    pam_loginuid.so
session   optional    pam_ck_connector.so nox11
# End ConsoleKit addition
EOF
```

Vous aurez également besoin d'un script d'aide qui crée un fichier dans `/var/run/console` appelé avec l'utilisateur actuellement connecté et qui contient l'adresse D-Bus de la session. Vous pouvez créer le script avec les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
cat > /usr/lib/ConsoleKit/run-session.d/pam-foreground-compat.ck << "EOF"
#!/bin/sh
TAGDIR=/var/run/console
[ -n "$CK_SESSION_USER_UID" ] || exit 1
[ "$CK_SESSION_IS_LOCAL" = "true" ] || exit 0
TAGFILE="$TAGDIR/`getent passwd $CK_SESSION_USER_UID | cut -f 1 -d:`"
if [ "$1" = "session_added" ]; then
    mkdir -p "$TAGDIR"
    echo "$CK_SESSION_ID" >> "$TAGFILE"
fi
if [ "$1" = "session_removed" ] && [ -e "$TAGFILE" ]; then
    sed -i "\%^$CK_SESSION_ID\$%d" "$TAGFILE"
    [ -s "$TAGFILE" ] || rm -f "$TAGFILE"
fi
EOF
chmod -v 755 /usr/lib/ConsoleKit/run-session.d/pam-foreground-compat.ck
```

Voyer /usr/share/doc/ConsoleKit/spec/ConsoleKit.html pour plus de détails.

Contenu

Programmes installés:	ck-history, ck-launch-session, ck-list-sessions, ck-log-system-restart, ck-log-system-start, ck-log-system-stop et console-kit-daemon
Bibliothèques installées:	libck-connector.so et pam_ck_connector.so
Répertoires installés:	/etc/ConsoleKit, /usr/include/ConsoleKit, /usr/lib/ConsoleKit, /usr/share/doc/ConsoleKit et /var/log/ConsoleKit

CrackLib-2.9.1

Introduction à CrackLib

Le paquet CrackLib contient une bibliothèque utilisée pour renforcer les mots de passe forts en comparant les mots de passe sélectionnés par l'utilisateur avec des mots dans des listes de mots choisies.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/cracklib/cracklib-2.9.1.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 90536219c520add2ceb3c26f0d7da404
- Taille du téléchargement : 624 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 24 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Téléchargements supplémentaires

- Liste de mots recommandée pour les pays anglophones (taille : 4.5 Mo; md5sum: 7fa6ba0cd50e7f9ccaf4707c810b14f1) : *http://downloads.sourceforge.net/cracklib/cracklib-words-20080507.gz*

Il y a des listes de mots supplémentaires disponibles en téléchargement, par exemple sur *http://www.cotse.com/tools/wordlists.htm*. CrackLib peut utiliser autant de listes de mots que vous avez choisi d'installer ou de ne pas installer.

Important

Les utilisateurs ont tendance à baser leur mot de passe sur des mots ordinaires de leur langue et les pirates le savent. CrackLib vise à filtrer de tels mots de passe dès la source en utilisant un dictionnaire créé à partir de listes de mots. Pour faire cela, la/les liste(s) de mots à utiliser avec CrackLib doit/doivent être exhaustive(s) et contenir les mots, les combinaisons de touche qui ont des chances d'être choisies par les utilisateurs du système comme mots de passe (devinables).

La liste de mots par défaut dont on a recommandé plus haut le téléchargement joue en général ce rôle dans les pays anglophones. Dans d'autres situations, il peut être nécessaire de télécharger, voire de créer, des listes de mots supplémentaires.

Remarquez que les listes de mots adaptées à la vérification de l'orthographe ne sont pas utilisables comme listes de mots pour CrackLib dans des pays ayant des alphabets à base non latine à cause des « combinaisons de touche basées sur le mot » qui produisent de mauvais mots de passe.

Dépendances de CrackLib

Facultatives

Python-2.7.6

Installation de CrackLib

Installez CrackLib en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr \
            --with-default-dict=/lib/cracklib/pw_dict \
            --disable-static &&
make
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
mv -v /usr/lib/libcrack.so.* /lib &&
ln -sfv ../../lib/$(readlink /usr/lib/libcrack.so) /usr/lib/libcrack.so
```

Lancez les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` pour installer la liste de mots recommandée et créer le dictionnaire CrackLib. D'autres listes de mots (basées sur le texte, un mot par ligne) peuvent être utilisées, simplement en les installant dans `/usr/share/dict` et en les ajoutant à la commande **create-cracklib-dict**.

```
install -v -m644 -D    ../cracklib-words-20080507.gz          \
                         /usr/share/dict/cracklib-words.gz     &&
gunzip -v                /usr/share/dict/cracklib-words.gz     &&
ln -v -sf cracklib-words /usr/share/dict/words                 &&
echo $(hostname) >>      /usr/share/dict/cracklib-extra-words  &&
install -v -m755 -d      /lib/cracklib                         &&
create-cracklib-dict     /usr/share/dict/cracklib-words        \
                         /usr/share/dict/cracklib-extra-words
```

Si vous le désirez, vérifiez le bon fonctionnement de la bibliothèque en tant qu'utilisateur non privilégié en lançant la commande suivante :

```
make test
```

Important

Si vous installez CrackLib après avoir terminé votre système LFS, et si vous avez installé le paquet Shadow, vous devez réinstaller Shadow-4.1.5.1 si vous souhaitez fournir le support des mots de passe forts sur votre système. Si vous allez installer le paquet Linux-PAM-1.1.8 maintenant, vous pouvez ignorer cette remarque vu que Shadow sera réinstallé après l'installation de Linux-PAM.

Explication des commandes

`--with-default-dict=/lib/cracklib/pw_dict` : Ce paramètre oblige l'installation du dictionnaire CrackLib à se faire dans la hiérarchie `/lib`.

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

mv -v /usr/lib/libcrack.so.2* /lib et **ln -v -sf ../../lib/libcrack.so.2.8.1 ...** : Ces deux commandes déplacent la bibliothèque `libcrack.so.2.8.1` et les liens associés de `/usr/lib` vers `/lib`, puis recréent le lien symbolique `/usr/lib/libcrack.so` qui pointe vers le fichier replacé.

install -v -m644 -D ... : Cette commande crée le répertoire `/usr/share/dict` (s'il n'existe pas déjà) et y installe la liste de mots compressée.

ln -v -s cracklib-words /usr/share/dict/words : La liste de mots est liée à `/usr/share/dict/words` vu qu'historiquement, `words` est la liste de mots primaire dans le répertoire `/usr/share/dict`. Supprimez cette commande si vous avez déjà installé un fichier `/usr/share/dict/words` sur votre système.

echo $(hostname) >>... : La valeur de **hostname** est envoyée dans un fichier nommé `cracklib-extra-words`. Ce fichier supplémentaire vise à être une liste de sites spécifiques incluant des mots de passe faciles à deviner tels que les noms de la société ou du département, les noms d'utilisateurs, les noms de produit, les noms d'ordinateur, les noms de domaine, etc.

create-cracklib-dict ... : Cette commande crée le dictionnaire CrackLib à partir des listes de mots. Modifiez la commande pour ajouter une liste de mots supplémentaire que vous avez installée.

Contenu

Programmes installés:	cracklib-check, cracklib-format, cracklib-packer, cracklib-unpacker et create-cracklib-dict
Bibliothèques installées:	libcrack.so et le module Python cracklibmodule.so
Répertoires installés:	/lib/cracklib, /usr/share/dict et /usr/share/cracklib

Descriptions courtes

cracklib-check	est utilisé pour déterminer si un mot de passe est fort.
create-cracklib-dict	est utilisé pour créer le dictionnaire CrackLib à partir de la/des liste(s) de mots donnée(s).
`libcrack.so`	fournit une méthode de parcours rapide du dictionnaire à la recherche de renforcement de mots de passe forts.

Cyrus SASL-2.1.26

Introduction à Cyrus SASL

Le paquet Cyrus SASL contient une *Simple Authentication and Security Layer* (simple couche d'authentification et de sécurité), une méthode pour ajouter le support d'authentication aux protocoles basés sur la connexion. Pour utiliser SASL, un protocole inclut une commande d'identification et d'authentification d'un utilisateur sur un serveur et la négociation éventuelle de la protection des interactions consécutives du protocole. Si son utilisation est négociée, une couche de sécurité est insérée entre le protocole et la connexion.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

-
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.cyrusimap.org/cyrus-sasl/cyrus-sasl-2.1.26.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : a7f4e5e559a0e37b3ffc438c9456e425
- Taille du téléchargement : 5.0 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 30 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.5 SBU

Téléchargements supplémentaires

- Correctif requis : *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/cyrus-sasl-2.1.26-fixes-1.patch*

Dépendances de Cyrus SASL

Requises

OpenSSL-1.0.1f

Recommandées

Berkeley DB-6.0.20

Facultatives

Linux-PAM-1.1.8, MIT Kerberos V5-1.12.1, MariaDB-10.0.8 ou MySQL-5.6.16, OpenJDK-1.7.0.51/IcedTea-2.4.5, OpenLDAP-2.4.39, PostgreSQL-9.3.3, SQLite-3.8.3.1, *krb4* et *Dmalloc*

Installation de Cyrus SASL

Note

Ce paquet ne supporte pas la construction parallèle.

Installez Cyrus SASL en lançant les commandes suivantes :

```
patch -Np1 -i ../cyrus-sasl-2.1.26-fixes-1.patch &&
autoreconf -fi &&
pushd saslauthd
autoreconf -fi &&
popd
./configure --prefix=/usr        \
            --sysconfdir=/etc    \
            --enable-auth-sasldb \
            --with-dbpath=/var/lib/sasl/sasldb2 \
            --with-saslauthd=/var/run/saslauthd &&
make -j1
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests. Si vous envisagez d'utiliser le mécanisme d'authentification GSSAPI, il est recommandé de le tester après l'installation d'un paquet utilisant le serveur d'échantillon et les programmes client qui ont été construits à l'étape précédente. Vous pouvez trouver des instructions pour effectuer cela sur *http://www.linuxfromscratch.org/hints/downloads/files/cyrus-sasl.txt*.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
install -v -dm755 /usr/share/doc/cyrus-sasl-2.1.26 &&
install -v -m644  doc/{*.{html,txt,fig},ONEWS,TODO} \
    saslauthd/LDAP_SASLAUTHD /usr/share/doc/cyrus-sasl-2.1.26 &&
install -v -dm700 /var/lib/sasl
```

Explication des commandes

`--with-dbpath=/var/lib/sasl/sasldb2` : Ce paramètre force la base de données **sasldb** à être créée dans `/var/lib/sasl` au lieu de `/etc`.

`--with-saslauthd=/var/run/saslauthd` : Ce paramètre oblige **saslauthd** à utiliser les données en cours d'exécution de la variable du répertoire `/var/run/saslauthd` conforme à la FHS.

`--enable-auth-sasldb`: Ce paramètre active l'authentification SASLDB.

`--with-dblib=gdbm` : Ce paramètre oblige l'utilisation de GDBM au lieu de Berkeley DB.

`--with-ldap` : Ce paramètre active l'utilisation avec OpenLDAP.

`--enable-ldapdb` : Ce paramètre active le fondement d'authentication LDAPDB. Il y a une dépendance circulaire avec ce paramètre. Voir *http://wiki.linuxfromscratch.org/blfs/wiki/cyrus-sasl* pour une solution à ce problème.

`--enable-java` : Cette option active la compilation des bibliothèques de support de Java

`--enable-login` : Cette option active l'authentification LOGIN non supportée

`--enable-ntlm` : Cette option active l'authentification NTLM non supportée

install -v -m644 ... : Ces commandes installent la documentation qui n'est pas installée par la commande **make install**.

install -v -m700 -d /var/lib/sasl : Ces répertoires doivent exister au démarrage de **saslauthd** ou pendant l'utilisation de l'extension sasldb. Si vous n'allez pas utiliser le démon ou les extensions, vous pouvez vous passer de la création de ce répertoire.

Configuration de Cyrus SASL

Fichiers de configuration

`/etc/saslauthd.conf` (pour la configuration LDAP de **saslauthd**) et `/etc/sasl2/Appname.conf` (où « Appname » est le nom défini de l'application)

Informations de configuration

Voir *file:///usr/share/doc/cyrus-sasl-2.1.26/sysadmin.html* pour des informations sur ce que contiennent les fichiers de configuration de l'application.

Voir *file:///usr/share/doc/cyrus-sasl-2.1.26/LDAP_SASLAUTHD* pour la configuration de **saslauthd** avec OpenLDAP.

Voir *file:///usr/share/doc/cyrus-sasl-2.1.26/gssapi.html* pour la configuration de **saslauthd** avec Kerberos.

Script de démarrage

Si vous devez exécuter le démon **saslauthd** au démarrage du système, installez le script de démarrage `/etc/rc.d/init.d/saslauthd` fourni dans le paquet blfs-bootscripts-20140301 en utilisant la commande suivante :

```
make install-saslauthd
```

Note

Vous devrez modifier /etc/sysconfig/saslauthd et remplacer le paramètre `<AUTHMECH>` par le mécanisme d'authentification que vous désirez.

Contenu

Programmes installés:	pluginviewer, saslauthd, sasldblistusers2, saslpasswd2 et testsaslauthd
Bibliothèque installée:	libsasl2.so
Répertoires installés:	/usr/include/sasl, /usr/lib/sasl2, /usr/share/doc/cyrus-sasl-2.1.26 et /var/lib/sasl

Descriptions courtes

pluginviewer	est utilisé pour lister les greffons SASL chargeables et leurs propriétés.
saslauthd	est le serveur d'authentication SASL.
sasldblistusers2	est utilisé pour lister les utilisateurs de la base de données de mots de passe SASL `sasldb2`.
saslpasswd2	est utilisé pour paramétrer et effacer un mot de passe SASL d'utilisateur et des secrets de mécanismes spécifiques dans la base de données de mots de passe SASL `sasldb2`.
testsaslauthd	est un outil de test pour le serveur d'authentification SASL.
`libsasl2.so`	est une bibliothèque d'authentication généraliste pour des applications serveur et client.

GnuPG-2.0.22

Introduction à GnuPG

Le paquet GnuPG 2 est un outil GNU pour effectuer de la communication et du stockage sécurisés. On peut l'utiliser pour chiffrer des données et créer des signatures numériques. Il comprend une fonction de gestion avancée des clés et il respecte le standard Internet OpenPGP proposé comme décrit dans la RFC2440 et le standard S/MIME décrit dans plusieurs RFCs. GnuPG 2 est la version stable du support d'intégration de GnuPG d'OpenPGP et de S/MIME.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

-
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnupg.org/gcrypt/gnupg/gnupg-2.0.22.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : ee22e7b4fdbfcb50229c2e6db6db291e
- Taille du téléchargement : 4.1 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 65 Mo
- Estimation du temps de construction : 1.3 SBU

Dépendances de GnuPG

Requises

Pth-2.0.7, Libassuan-2.1.1, libgcrypt-1.6.1 et Libksba-1.3.0

Recommandées

PIN-Entry-0.8.3 (Exigence au moment de l'exécution pour la plupart des fonctionnalités du paquet)

Facultatives

OpenLDAP-2.4.39, libusb-compat-0.1.5, cURL-7.35.0, *GNU adns*, et un MTA

Installation de GnuPG

Installez GnuPG en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr \
            --docdir=/usr/share/doc/gnupg-2.0.22 &&
make &&
makeinfo --html --no-split -o doc/gnupg_nochunks.html doc/gnupg.texi &&
makeinfo --plaintext       -o doc/gnupg.txt           doc/gnupg.texi
```

Si vous avez installé TeX-Live-20130530 et souhaitez créer la documentation dans des formats alternatifs, tapez la commande suivante:

```
make -C doc pdf ps html
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Notez que si vous avez déjà installé GnuPG, les instructions ci-dessous écraseront `/usr/share/man/man1/gpg-zip.1`. Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install               &&
ln -sv gpg2  /usr/bin/gpg  &&
ln -sv gpgv2 /usr/bin/gpgv &&
install -v -m755 -d /usr/share/doc/gnupg-2.0.22/html       &&
install -v -m644    doc/gnupg_nochunks.html \
                    /usr/share/doc/gnupg-2.0.22/gnupg.html &&
install -v -m644    doc/*.texi doc/gnupg.txt \
                    /usr/share/doc/gnupg-2.0.22
```

Si vous avez créé des formats alternatifs de la documentation, installez les en utilisant la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -m644 doc/gnupg.html/* \
                 /usr/share/doc/gnupg-2.0.22/html &&
install -v -m644 doc/gnupg.{pdf,dvi,ps} \
                 /usr/share/doc/gnupg-2.0.22
```

Explication des commandes

ln -sv gpg...: Liens symboliques pour la compatibilité avec la première version de GnuPG.

`--docdir=/usr/share/doc/gnupg-2.0.22` : Ce paramètre change le répertoire par défaut de la documentation`/usr/share/doc/gnupg-2.0.22`.

`--enable-symcryptrun` : Ce paramètre autorise la construction du programme symcryptrun.

`--libexecdir=/usr/lib/gnupg2`: Cette option crée un répertoire `gnupg` dans `/usr/lib` au lieu de `/usr/libexec` en accord avec l'ancienne version de FHS utilisée avant LFS-7.5.

Contenu

Programmes installés:	addgnupghome, applygnupgdefaults, gpg-agent, gpg-connect-agent, gpg2, gpgconf, gpgkey2ssh, gpgparsemail, gpgsm, gpgsm-gencert.sh, gpgv2, kbxutil, scdaemon, symcryptrun, et watchgnupg
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoires installés:	/usr/lib/gnupg2,et /usr/share/doc/gnupg-2.0.22

Descriptions courtes

addgnupghome	est utilisé pour créer et peupler les répertoires `~/.gnupg` de l'utilisateur
applygnupgdefaults	est un script enveloppe utilisé pour lancer **gpgconf** avec le paramètre *`--apply-defaults`* sur tous les répertoires home GnuPG de l'utilisateur.
gpg-agent	est un démon utilisé pour gérer des clés secrètes (privées) indépendemment du protocole. Il est utilisé en tant que fondation de **gpg** et de **gpgsm** ainsi que pour deux autres outils.
gpg-connect-agent	est un outil utilisé pour communiquer avec un **gpg-agent** en fonction.
gpg2	est la partie OpenPGP de GNU Privacy Guard (GnuPG, sauvegarde de la vie privée). C'est un outil utilisé pour fournir le chiffrement numérique et les services de signature en utilisant le standard OpenPGP.

gpgconf est un outil utilisé pour interroger et modifier automatiquement et de manière raisonnablement sécurisée des fichiers de configuration dans le répertoire `~/.gnupg` du home de l'utilisateur. Il est conçu pour ne pas être appelé à la main par l'utilisateur mais automatiquement par les interfaces graphiques.

gpgparsemail est un outil qui n'est aujourd'hui utile que pour du débogage. Lancez-le avec `--help` pour les informations d'utilisation.

gpgsm est un outil similaire à **gpg** utilisé pour fournir des services de chiffrement et de signature numériques sur les certificats X.509 et le protocole CMS. Il est principalement utilisé en tant que fondation pour le traitement de messages électroniques S/MIME.

gpgsm-gencert.sh est un outil simple utilisé pour générer de manière interactive une demande de certificat qui sera affiché sur la sortie standard.

gpgv2 est un vérificateur qu'il n'y a qu'une version de **gpg2**.

kbxutil est utilisé pour lister, exporter et importer des données Keybox.

scdaemon est un démon utilisé pour gérer des smartcards. Il est en général appelé par **gpg-agent** et il n'est pas utilisé en général directement.

symcryptrun est un simple outil de chiffrement symétrique.

watchgnupg est utilisé pour écouter une socket de domaine Unix créé par un des outils GnuPG.

GnuTLS-3.2.11

Introduction à GnuTLS

Le paquet GnuTLS contient une bibliothèque et des outils utilisateur qui offre une couche sécurisée pour une couche de transport fiable. La bibliothèque GnuTLS implémente actuellement les standards proposés par le groupe de travail TLS de IETF. Pour citer la spécification du protocole TLS :

« Le protocole TLS offre de rendre confidentielles les communications sur Internet. Le protocole permet aux applications client/serveur de communiquer d'une manière conçue pour empêcher les indiscrétions (écoutes), la falsification ou la contrefaçon de messages. »

GnuTLS fournit un support pour les protocoles TLS 1.1, TLS 1.0 et SSL 3.0, les extensions TLS, y compris le DNS (nom de serveur) et la taille d'enregistrement maximale. En outre, la bibliothèque supporte l'authentification en utilisant le protocole SRP, le certificats X.509 et les clés OpenPGP, tout en supportant l'extension TLS Pre-Shared-Keys (PSK, clés prépartagées TLS), l'extension d'application Inner (TLS/IA) et la gestion des certificats X.509 et OpenPGP.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

-
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnutls.org/gcrypt/gnutls/v3.2/gnutls-3.2.11.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 3fce0742dd7e273235a9d376dd895657
- Taille du téléchargement : 4.9 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 102 Mo (additional 10 Mo for the tests and 4 Mo for the API documentation rebuild)
- Estimation du temps de construction : 0.9 SBU (additional 1.3 SBU for the tests and moins de 0.1 SBU for API documentation rebuild)

Dépendances de GnuTLS

Requises

nettle-2.7.1

Recommandées

Certificate Authority Certificates et libtasn1-3.4

Facultatives

autogen, GTK-Doc-1.19, Guile-2.0.9, libidn-1.28, p11-kit-0.20.2, *Trousers* (Trusted Platform Module support), Unbound-1.4.21 (pour construite la bibliothèque DANE), et *Valgrind* (utilisé lors de la suite de tests)

Note

Notez que si vous installez libtasn1-3.4, une ancienne version chargée dans l'archive de GnuTLS sera utilisée à la place.

Installation de GnuTLS

Installez GnuTLS en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr    \
            --disable-static \
            --with-default-trust-store-file=/etc/ssl/ca-bundle.crt &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Si vous ne passez pas le paramètre `--enable-gtk-doc` dans le script **configure**, installez la documentation de l'API dans le répertoire `/usr/share/gtk-doc/html/gnutls` en utilisant la commande suivante en `root` :

```
make -C doc/reference install-data-local
```

Explications des commandes

`--with-default-trust-store-file=/etc/ssl/ca-bundle.crt`: Ce paramètre indique à **configure** ou trouver les certificats CA.

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programmes installés:	certtool,crywrap, danetool, gnutls-cli, gnutls-cli-debug, gnutls-serv, ocsptool, psktool et srptool
Bibliothèques installées:	libgnutls.so, libgnutls-openssl.so, libgnutls-xssl.so, libgnutlsxx.so et /usr/lib/guile/2.0/guile-gnutls-v-2.so (facultatif)
Répertoires installés:	/usr/include/gnutls, /usr/share/gtk-doc/html/gnutls et /usr/share/guile/site/gnutls

Descriptions courtes

certtool	est utilisé pour générer des certificats X.509, des requêtes de certificat et des clés privées.
crywrap	est une enveloppe simple attendant des connexions TLS/SSL et qui les renvoie vers un emplacement non chiffré. Seulement installé si libidn-1.28 est présent.
danetool	est un outil utilisé pour générer et vérifier les enregistrements des ressources DNS pour le protocole DANE.
gnutls-cli	est un client simple pour paramétrer une connexion TLS à plusieurs autres ordinateurs.
gnutls-cli-debug	est un client simple pour paramétrer une connexion TLS à d'autres ordinateurs et produit des résultats de progression très verbeux.
gnutls-serv	est un serveur simple qui écoute les connexions TLS entrantes.

ocsptool	est un programme qui peut analyser et afficher des informations sur les requêtes/réponses OCSP, générer des requêtes et vérifier les réponses.
p11tool	est un programme qui permet de gérer les données des cartes smart PKCS #11 et des modules de sécurité.
psktool	est un programme simple générant des clés aléatoires pour une utilisation avec TLS-PSK.
srptool	est un programme simple qui émule les programmes dans les bibliothèques SRP (Secure Remote Password, mot de passe distant sécurisé) de Stanford en utilisant GNU TLS.
`libgnutls.so`	contient les fonctions de l'API du cœur et les fonctions de l'API du certificat X.509.

GPGME-1.4.3

Introduction à GPGME

Le paquet GPGME est une bibliothèque de langage C qui permet d'ajouter le support du chiffrement à un programme. Il est conçu pour faciliter l'accès pour les applications à des moteurs de chiffrement de clés tels que GnuPG ou GpgSM. GPGME fournit une API de chiffrement de haut niveau pour le chiffrement, le déchiffrement, l'authentification, la vérification de signature et la gestion de clé.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

-
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnupg.org/gcrypt/gpgme/gpgme-1.4.3.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 334e524cffa8af4e2f43ae8afe585672
- Taille du téléchargement : 956 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 23 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.4 SBU

Dépendences GPGME

Requises

Libassuan-2.1.1

Facultatives

GnuPG-2.0.22 (utilisé pendant la suite de tests)

Installation de GPGME

Installez GPGME en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr \
--disable-fd-passing      \
--disable-gpgsm-test      &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-fd-passing`: Cette option désactive un problème causant un plantage pour quelques opérations sur certain système.

`--disable-gpgsm-test`: Cette option désactive un test avec gpgsm qui fait échouer le make sur certain système.

Contenu

Programme installé: gpgme-config
Bibliothèques installées: libgpgme-pthread.so et libgpgme.so
Répertoire installé: /usr/share/common-lisp/source/gpgme

Descriptions courtes

`libgpgme-pthread.{so,a}`	contient les fonctions de l'API GPGME pour les applications utilisant pthread.
`libgpgme.so`	contient les fonctions de l'API GPGME.

Iptables-1.4.21

Introduction à Iptables

La partie suivante de ce chapitre traite des pare-feux. L'outil principal de pare-feu pour Linux est iptables. Vous devrez installer iptables si vous souhaitez utiliser une forme de pare-feu.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.netfilter.org/projects/iptables/files/iptables-1.4.21.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.netfilter.org/pub/iptables/iptables-1.4.21.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 536d048c8e8eeebcd9757d0863ebb0c0
- Taille du téléchargement : 536 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 15 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Configuration du noyau

Sur Linux, on a un pare-feu via une portion du noyau qui s'appelle netfilter. L'interface avec netfilter est iptables. Pour l'utiliser, vous trouverez les paramètres adéquats de configuration du noyau dans Networking ⇒ Networking Options ⇒ Network Packet Filtering.

Installation d'Iptables

Note

L'installation ci-dessous n'inclut pas la construction de quelques bibliothèques d'extension spécialisées qui exigent les en-têtes raw dans le code source de Linux. Si vous souhaitez construire des extensions supplémentaires (si vous n'êtes pas sûr, vous n'en avez probablement pas besoin), vous pouvez regarder le fichier `INSTALL` pour voir un exemple de la façon de modifier le paramètre *`KERNEL_DIR=`* pour pointer vers le code source de Linux. Remarquez que si vous mettez à jour la version du noyau, il se peut que vous deviez aussi recompiler iptables et que l'équipe BLFS n'a pas testé l'utilisation des en-têtes du noyau raw.

Pour certaines architectures non x86, il se peut qu'il faille les en-têtes du noyau raw. Dans ce cas, modifiez le paramètre *`KERNEL_DIR=`* pour pointer vers le code source de Linux.

Installez iptables en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr                \
            --sbindir=/sbin              \
            --with-xtlibdir=/lib/xtables \
            --enable-libipq &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
ln -sfv ../../sbin/xtables-multi /usr/bin/iptables-xml &&
for file in ip4tc ip6tc ipq iptc xtables
do
  mv -v /usr/lib/lib${file}.so.* /lib &&
  ln -sfv ../../lib/$(readlink /usr/lib/lib${file}.so) /usr/lib/lib${file}.so
done
```

Explication des commandes

`--with-xtlibdir=/lib/xtables` : Assure que les modules d'Iptables sont installés dans le répertoire `/lib/xtables`.

`--enable-libipq` : Ce paramètre active la construction de `libipq.so` qui peut être utilisé par certains paquets extérieurs à BLFS.

`--enable-nfsynproxy`: Ce paramètre active l'installation de l'outil de configuration SYNPROXY de nfsynproxy.

ln -sfv ../../sbin/xtables-multi /usr/bin/iptables-xml : Assure que le lien symbolique de **iptables-xml** est relatif.

Configuration d'Iptables

Des instructions d'introduction de configuration de votre pare-feu sont présentées dans la prochaine section : Pare-feu

Script de démarrage

Pour paramétrer le pare-feu d'iptables au démarrage, installez le script d'initialisation `/etc/rc.d/init.d/iptables` fourni dans le paquet blfs-bootscripts-20140301.

```
make install-iptables
```

Contenu

Programmes installés:	ip6tables, ip6tables-restore, ip6tables-save, iptables, iptables-restore, iptables-save, iptables-xml et xtables-multi
Bibliothèques installées:	libip4tc.so, libip6tc.so, libipq.so, libiptc.so et libxtables.so
Répertoires installés:	/lib/xtables and /usr/include/libiptc

Descriptions courtes

iptables	est utilisé pour paramétrer, maintenir et inspecter les tables de règles de filtrage de paquets IP du noyau Linux.
iptables-restore	est utilisé pour restaurer des tables IP à partir de données spécifiées sur STDIN. Utilise la redirection E/S fournie par votre shell pour lire un fichier.
iptables-save	est utilisé pour envoyer le contenu d'une table IP dans un format facilement analysable vers STDOUT. Utilisez la redirection E/S fournie par votre shell pour écrire dans un fichier.
iptables-xml	est utilisé pour convertir la sortie de **iptables-save** au format XML. L'utilisation de la feuille de style `iptables.xslt` convertit le fond XML au format **iptables-restore**.

ip6tables* sont un ensemble de commandes pour IPV6 qui sont similaires aux commandes iptables vu précédement.

nfsynproxy (facultatif) outil de configuration. La cible synproxy facilite la manipulation des grands afflux de SYN sans les lourdes pertes de performance imposées par le suivi des connexions dans de tels cas.

Paramétrer un pare-feu réseau

Avant de lire cette partie du chapitre, vous devriez avoir déjà installé iptables comme décrit dans la section précédente.

Introduction à la création d'un pare-feu

L'objectif général d'un pare-feu est de protéger un ordinateur ou un réseau contre les accès malveillants.

Dans un monde parfait, tout démon et tout service sur la machine est parfaitement configuré et immunisé contre des fléaux tels que les débordements de mémoire ou d'autres problèmes liés à leur sécurité. De plus, vous faites confiance aux utilisateurs qui accèdent à vos services. Dans ce monde, vous n'avez pas besoin de pare-feu.

Mais dans le monde réel, les démons peuvent être mal configurés et les exploits contre des services essentiels sont librement disponibles. Vous pouvez souhaiter choisir les services qui sont accessibles à certaines machines ou vous pourriez souhaiter limiter les machines ou les applications qui sont autorisés à y accéder depuis l'extérieur. Sinon, vous pouvez tout simplement ne pas faire confiance à certaines de vos applications ou à certains de vos utilisateurs. Vous êtes probablement connectés à Internet. Dans ce monde, un pare-feu est essentiel.

N'imaginez toutefois pas qu'un pare-feu rend redondante les mauvaises configurations, ni qu'il ôte tout risque d'une mauvaise configuration par négligence. Il n'empêche personne d'exploiter un service que vous offrez intentionnellement, mais que vous n'avez pas mis à jour récemment ou que vous n'avez pas corrigé après qu'un exploit a été publié. Bien qu'ayant un pare-feu, vous avez besoin d'avoir sur votre système des applications et des démons configurés correctement et à jour. Un pare-feu n'est pas le remède à tout, mais il devrait être une partie essentielle de votre stratégie globale de sécurité.

Signification du mot « Pare-feu »

Le mot « pare-feu » peut avoir plusieurs sens différents.

Personal Firewall

C'est un périphérique matériel ou un logiciel disponible sur le commerce (ou offert gratuitement) par des sociétés telles que Symantec qui prétend que cela sécurise un ordinateur familial ou de bureau connecté à Internet. Ce type de pare-feu est fort pertinent pour les utilisateurs qui ne savent pas comment on pourrait accéder à leur ordinateur par Internet ou comment désactiver cet accès, surtout s'ils sont toujours en ligne et connectés par des liens à connexion illimitée.

Masquerading Router

C'est un système placé entre Internet et l'intranet. Pour minimiser le risque de compromettre le pare-feu lui-même, il ne devrait en général jouer qu'un rôle—celui de protéger l'intranet. Bien que cela ne soit pas sans risques, la tâche de routage et de masquage d'IPs (réécrire des en-têtes IP de paquets qu'il route depuis les clients avec des adresses privées sur Internet afin qu'elles semblent venir du pare-feu lui-même) est en général considérée comme relativement sécurisée.

BusyBox

C'est souvent un vieil ordinateur à la retraite et que vous avez presqu'oublié, qui fait du masquage ou des fonctions de routage mais qui offre des services de non pare-feu tels qu'un cache Web ou la messagerie. Cela peut être utilisé pour des réseaux familiaux, mais ce n'est pas considéré comme sécurisé en tant que machine uniquement dédiée au pare-feu car la combinaison d'un serveur et d'un routeur/pare-feu sur une machine augmente la complexité du paramétrage.

Pare-feu avec un Demilitarized Zone [Pas de description supplémentaire ici]

Cette machine effectue du masquage ou du routage mais elle autorise un accès public à certaines branches de votre réseau qui, du fait des IPs publiques et d'une structure physique séparée, est essentiellement un réseau séparé avec un accès direct à Internet. Les serveurs sur ce réseau sont les plus facilement accessibles, tant par Internet que depuis l'intranet. Le pare-feu protège les deux réseaux. Ce type de pare-feu a un minimum de trois interfaces réseaux.

Packetfilter

Ce type de pare-feu fait du routage et du masquage, mais il ne maintient pas un tableaux d'état de flux de communication en cours. Il est rapide mais a des capacités de blocage des paquets indésirés très limitées sans bloquer les paquets désirés.

Maintenant vous pouvez commencer à construire votre pare-feu

Attention

Cette introduction sur la façon de paramétrer un pare-feu n'est pas un guide complet pour sécuriser des systèmes. Le pare-feu est un sujet complexe qui exige une configuration soignée. Les scripts cités ici ne visent qu'à donner des exemples de la façon dont fonctionne un pare-feu. Ils n'ambitionnent pas de convenir à toute configuration particulière et ils peuvent ne pas offrir de protection complète contre une attaque.

Une personnalisation de ces scripts pour votre situation spécifique sera nécessaire pour avoir une configuration optimale, mais vous devriez étudier sérieusement la documentation d'iptables et la création de pare-feux en général avant de toucher quoique ce soit. Jetez un œil sur la liste de links for further reading à la fin de cette section pour plus de détails. Vous y trouverez une liste de liens contenant des informations rapides et complètes sur la construction de votre propre pare-feu.

Le script de configuration de pare-feu installé dans la section sur iptables diffère du script de configuration standard. Il n'a que deux des cibles standards : start et status. Les autres cibles sont vides et verrouillées. Par exemple, si vous lancez :

```
/etc/rc.d/init.d/iptables start
```

le pare-feu sera redémarré comme s'il s'agissait du démarrage du système. La cible status présentera une liste de toutes les règles actuellement implémentées. La cible vide désactive toutes les règles de pare-feu et la cible verrouillée (lock) bloquera tous les paquets entrant et sortant sur l'ordinateur sauf l'interface loopback.

Le pare-feu de démarrage principal se trouve dans le fichier `/etc/rc.d/rc.iptables`. Les sections ci-dessous présentent trois approches différentes qu'on peut utiliser sur un système.

Note

Vous devriez toujours exécuter vos règles de pare-feu à partir d'un script. Cela vous assure d'être cohérent et de vous souvenir de ce que vous avez fait. Cela permet aussi de mettre des commentaires essentiels à la compréhension des règles longtemps après les avoir écrites.

Pare-feu personnel

Un pare-feu personnel est conçu pour vous permettre un accès à tous les services offerts sur Internet, mais il garde votre machine ainsi que vos données privées en sécurité.

Voici ci-dessous une version légèrement modifiée de la recommandation de Rusty Russell sur le *Linux 2.4 Packet Filtering HOWTO* (guide pratique sur le filtrage des paquets avec Linux 2.4). Il s'applique encore aux noyaux Linux 2.6.

```
cat > /etc/rc.d/rc.iptables << "EOF"
#!/bin/sh
# Begin rc.iptables
# Insert connection-tracking modules
# (not needed if built into the kernel)
modprobe nf_conntrack
modprobe xt_LOG
# Enable broadcast echo Protection
echo 1 > /proc/sys/net/ipv4/icmp_echo_ignore_broadcasts
# Disable Source Routed Packets
echo 0 > /proc/sys/net/ipv4/conf/all/accept_source_route
echo 0 > /proc/sys/net/ipv4/conf/default/accept_source_route
# Enable TCP SYN Cookie Protection
echo 1 > /proc/sys/net/ipv4/tcp_syncookies
# Disable ICMP Redirect Acceptance
echo 0 > /proc/sys/net/ipv4/conf/default/accept_redirects
# Do not send Redirect Messages
echo 0 > /proc/sys/net/ipv4/conf/all/send_redirects
echo 0 > /proc/sys/net/ipv4/conf/default/send_redirects
# Drop Spoofed Packets coming in on an interface, where responses
# would result in the reply going out a different interface.
echo 1 > /proc/sys/net/ipv4/conf/all/rp_filter
echo 1 > /proc/sys/net/ipv4/conf/default/rp_filter
# Log packets with impossible addresses.
echo 1 > /proc/sys/net/ipv4/conf/all/log_martians
echo 1 > /proc/sys/net/ipv4/conf/default/log_martians
# be verbose on dynamic ip-addresses  (not needed in case of static IP)
echo 2 > /proc/sys/net/ipv4/ip_dynaddr
# disable Explicit Congestion Notification
# too many routers are still ignorant
echo 0 > /proc/sys/net/ipv4/tcp_ecn
# Set a known state
iptables -P INPUT   DROP
iptables -P FORWARD DROP
iptables -P OUTPUT  DROP
# These lines are here in case rules are already in place and the
# script is ever rerun on the fly. We want to remove all rules and
# pre-existing user defined chains before we implement new rules.
iptables -F
iptables -X
iptables -Z
iptables -t nat -F
# Allow local-only connections
iptables -A INPUT  -i lo -j ACCEPT
# Free output on any interface to any ip for any service
# (equal to -P ACCEPT)
```

```
iptables -A OUTPUT -j ACCEPT
# Permit answers on already established connections
# and permit new connections related to established ones
# (e.g. port mode ftp)
iptables -A INPUT -m conntrack --ctstate ESTABLISHED,RELATED -j ACCEPT
# Log everything else. What's Windows' latest exploitable vulnerability?
iptables -A INPUT -j LOG --log-prefix "FIREWALL:INPUT "
# End $rc_base/rc.iptables
EOF
chmod 700 /etc/rc.d/rc.iptables
```

Ce script est très simple, il accepte tout le trafic venant dans votre ordinateur qui a été initié par votre ordinateur, mais tant que vous surfez simplement sur Internet, il y a peu de chances que vous dépassiez ses limites.

Si vous rencontrez souvent un certains délais pour l'accès à vos serveurs FTP, jetez un œil sur BusyBox example number 4 [102].

Même si vous avez des démons ou des services en fonction sur votre système, il sera inaccessible partout sauf par l'ordinateur lui-même. Si vous voulez permettre l'accès à des services sur votre machine tels que **ssh** ou **ping**, jetez un œil sur BusyBox.

Routeur Masquerading

Un vrai pare-feu a deux interfaces, une connectée à un intranet, dans cet exemple **eth0**, et une connectée à Internet, ici **ppp0**. Pour offrir le maximum de sécurité au pare-feu lui-même, assurez-vous qu'il n'y a pas de serveurs inutiles en fonction dessus tels que X11 et al. En principe, le pare-feu lui-même ne devrait pas accéder à un service non routé (pensez à un serveur distant qui donne des réponses que fait planter un démon sur votre système, ou même pire, ceci implémente un travail par un débordement de mémoire).

```
cat > /etc/rc.d/rc.iptables << "EOF"
#!/bin/sh
# Begin rc.iptables
echo
echo "You're using the example configuration for a setup of a firewall"
echo "from Beyond Linux From Scratch."
echo "This example is far from being complete, it is only meant"
echo "to be a reference."
echo "Firewall security is a complex issue, that exceeds the scope"
echo "of the configuration rules below."
echo "You can find additional information"
echo "about firewalls in Chapter 4 of the BLFS book."
echo "http://www.linuxfromscratch.org/blfs"
echo
# Insert iptables modules (not needed if built into the kernel).
modprobe nf_conntrack
modprobe nf_conntrack_ftp
modprobe xt_conntrack
modprobe xt_LOG
modprobe xt_state
# Enable broadcast echo Protection
echo 1 > /proc/sys/net/ipv4/icmp_echo_ignore_broadcasts
# Disable Source Routed Packets
```

```
echo 0 > /proc/sys/net/ipv4/conf/all/accept_source_route
# Enable TCP SYN Cookie Protection
echo 1 > /proc/sys/net/ipv4/tcp_syncookies
# Disable ICMP Redirect Acceptance
echo 0 > /proc/sys/net/ipv4/conf/all/accept_redirects
# Don't send Redirect Messages
echo 0 > /proc/sys/net/ipv4/conf/default/send_redirects
# Drop Spoofed Packets coming in on an interface where responses
# would result in the reply going out a different interface.
echo 1 > /proc/sys/net/ipv4/conf/default/rp_filter
# Log packets with impossible addresses.
echo 1 > /proc/sys/net/ipv4/conf/all/log_martians
# Be verbose on dynamic ip-addresses  (not needed in case of static IP)
echo 2 > /proc/sys/net/ipv4/ip_dynaddr
# Disable Explicit Congestion Notification
# Too many routers are still ignorant
echo 0 > /proc/sys/net/ipv4/tcp_ecn
# Set a known state
iptables -P INPUT   DROP
iptables -P FORWARD DROP
iptables -P OUTPUT  DROP
# These lines are here in case rules are already in place and the
# script is ever rerun on the fly. We want to remove all rules and
# pre-existing user defined chains before we implement new rules.
iptables -F
iptables -X
iptables -Z
iptables -t nat -F
# Allow local connections
iptables -A INPUT  -i lo -j ACCEPT
iptables -A OUTPUT -o lo -j ACCEPT
# Allow forwarding if the initiated on the intranet
iptables -A FORWARD -m conntrack --ctstate ESTABLISHED,RELATED -j ACCEPT
iptables -A FORWARD  -i ! ppp+ -m conntrack --ctstate NEW      -j ACCEPT
# Do masquerading
# (not needed if intranet is not using private ip-addresses)
iptables -t nat -A POSTROUTING -o ppp+ -j MASQUERADE
# Log everything for debugging
# (last of all rules, but before policy rules)
iptables -A INPUT   -j LOG --log-prefix "FIREWALL:INPUT "
iptables -A FORWARD -j LOG --log-prefix "FIREWALL:FORWARD "
iptables -A OUTPUT  -j LOG --log-prefix "FIREWALL:OUTPUT "
# Enable IP Forwarding
echo 1 > /proc/sys/net/ipv4/ip_forward
EOF
chmod 700 /etc/rc.d/rc.iptables
```

Avec ce script, votre intranet devrait être raisonnablement sécurisé contre les attaques externes. Personne ne devrait pouvoir paramétrer de nouvelle connexion pour n'importe quel service interne et, s'il est masqué, il rend votre intranet invisible depuis Internet. En outre, votre pare-feu devrait être relativement sécurisé car il n'y a pas de services en fonction qu'un pirate pourrait attaquer.

Note

Si l'interface par laquelle vous vous connectez à Internet ne se connecte pas par PPP, vous devrez modifier *<ppp+>* par le nom de l'interface (par exemple, **eth1**) que vous utilisez.

BusyBox

Ce scénario n'est pas très différent du Masquerading Router, mais il offre en plus des services à votre intranet. On peut en avoir des exemples quand vous voulez administrer votre pare-feu à partir d'un autre hôte de votre Intranet ou l'utiliser en tant que proxy ou serveur DNS ou un serveur de de noms.

Note

Faire le tour de la question du vrai concept de protéger un serveur offrant des services sur Internet va beaucoup plus loin que l'objectif de ce document. Voir les références à la fin de cette section pour plus d'informations.

Faites attention. Chaque service que vous avez activé complexifie votre configuration et rend moins sécurisé votre pare-feu. Vous êtes exposé aux risques d'une mauvaise configuration des services ou d'exécution d'un service ayant un bogue exploitable. Un général, un pare-feu ne devrait exécuter aucun service supplémentaire. Voir l'introduction au Masquerading Router pour des détails supplémentaires.

Si vous voulez ajouter des services tels que Samba en interne ou un serveurs de DNS qui n'ont pas besoin d'accéder eux-mêmes à Internet, les réglages supplémentaires sont très simples et devraient être encore acceptables du point de vue de la sécurité. Ajoutez simplement les lignes suivantes au script *avant* les règles de connexion.

```
iptables -A INPUT  -i ! ppp+  -j ACCEPT
iptables -A OUTPUT -o ! ppp+  -j ACCEPT
```

Si des démons tels que squid, doivent accéder eux-mêmes à Internet, vous pouvez en général ouvrir OUTPUT et restreindre INPUT.

```
iptables -A INPUT -m conntrack --ctstate ESTABLISHED,RELATED -j ACCEPT
iptables -A OUTPUT -j ACCEPT
```

Il n'est toutefois pas conseillé de laisser OUTPUT sans restrictions. Vous perdez alors le contrôle des chevaux de Troie (trojan) qui voudraient « rentrer chez vous » et c'est un peu redondant si vous avez mal configuré un service pour qu'il broadcast son existence dans le monde.

Pour faire cela, vous devriez restreindre INPUT et OUTPUT sur tous les ports sauf ceux qu'il vous faut absolument ouvrir. Les ports que vous devez ouvrir dépendent de vos besoins : en général, vous les trouverez en découvrant des échecs d'accès dans vos fichiers journaux.

Jetez un œil sur les exemples suivants :

- Squid met en cache Internet :

```
iptables -A OUTPUT -p tcp --dport 80 -j ACCEPT
iptables -A INPUT  -p tcp --sport 80 -m conntrack --ctstate ESTABLISHED \
  -j ACCEPT
```

- Votre serveur DNS effectue ses recherches à travers UDP :

```
iptables -A OUTPUT -p udp --dport 53 -j ACCEPT
```

- Vous voulez pouvoir pinger votre ordinateur pour vérifier qu'il est toujours en vie :

```
iptables -A INPUT  -p icmp -m icmp --icmp-type echo-request -j ACCEPT
iptables -A OUTPUT -p icmp -m icmp --icmp-type echo-reply   -j ACCEPT
```

- Si vous accédez souvent à des serveurs FTP ou que vous aimez chatter, vous pourriez remarquer certains délais car certaines implémentations de ces démons ont une fonction de recherche d'un identd sur votre système pour obtenir des noms d'utilisateur. Bien qu'il y ait très peu de dangers, le fait d'avoir un identd en fonction n'est pas recommandé car de nombreux experts en sécurité trouvent que le service donnent trop d'informations supplémentaires.

  Pour éviter ces délais, vous pourriez rejeter les requêtes avec un 'tcp-reset' :

```
iptables -A INPUT  -p tcp --dport 113 -j REJECT --reject-with tcp-reset
```

- Pour enregistrer et rejeter des paquets invalides (des paquets qui sont entrés après le timeout du netfilter ou certains types d'analyse de paquets), insérez ces règles au début de la chaîne :

```
iptables -I INPUT 0 -p tcp -m conntrack --ctstate INVALID \
  -j LOG --log-prefix "FIREWALL:INVALID "
iptables -I INPUT 1 -p tcp -m conntrack --ctstate INVALID -j DROP
```

- Tout ce qui vient de l'extérieur ne devrait pas avoir d'adresse privée, c'est une attaque courante appelée IP-spoofing :

```
iptables -A INPUT -i ppp+ -s 10.0.0.0/8     -j DROP
iptables -A INPUT -i ppp+ -s 172.16.0.0/12  -j DROP
iptables -A INPUT -i ppp+ -s 192.168.0.0/16 -j DROP
```

  Il y a d'autres adresses que vous pourriez aussi vouloir rejeter : 0.0.0.0/8, 127.0.0.0/8, 224.0.0.0/3 (multicast et expérimental), 169.254.0.0/16 (Link Local Networks, lien réseaux locaux), et 192.0.2.0/24 (réseau de test défini par IANA).

- Si votre pare-feu est un client, vous devez autoriser ces paquets:

```
iptables -A INPUT  -i ppp0 -p udp -s 0.0.0.0 --sport 67 \
   -d 255.255.255.255 --dport 68 -j ACCEPT
```

- Pour simplifier le débogage et éloigner ceux qui aimeraient accéder à un service que vous avez désactivé, par erreur ou volontairement, vous pourriez REJECT ces paquets qui sont rejetés.

  Cela doit évidemment se faire directement après avoir enregistré les toutes dernières lignes avant que les paquets ne soient rejetés par les règles :

```
iptables -A INPUT -j REJECT
```

Ce ne sont que des exemples pour vous montrer quelques possibilités du code de pare-feu de Linux. Jetez un œil sur la page de man d'iptables. Vous y trouverez beaucoup plus d'informations. Vous pouvez trouver les numéros de port qui sont nécessaires dans `/etc/services`, au cas où vous ne les auriez pas trouvé à partir des compte-rendu et des erreurs dans votre fichier journal.

Conclusion

En fin de compte, vous devez vous souvenir d'une chose : l'effort employé pour attaquer un système dépend de la valeur ajoutée que s'attend à y trouver un pirate. Si vous êtes responsables d'informations de valeur, vous devez passer du temps à les protéger correctement.

Informations supplémentaires

Où commencer des lectures complémentaires sur les pare-feu

www.netfilter.org - Page d'accueil du projet netfilter/iptables
FAQ liée à Netfilter
guides pratiques liés à Netfilter
en.tldp.org/LDP/nag2/x-087-2-firewall.html
en.tldp.org/HOWTO/Security-HOWTO.html
en.tldp.org/HOWTO/Firewall-HOWTO.html
www.linuxsecurity.com/docs/
www.little-idiot.de/firewall (en allemand & obsolète, mais très complet)
linux.oreillynet.com/pub/a/linux/2000/03/10/netadmin/ddos.html
staff.washington.edu/dittrich/misc/ddos
www.e-infomax.com/ipmasq
www.circlemud.org/~jelson/writings/security/index.htm
www.securityfocus.com
www.cert.org - tech_tips
security.ittoolbox.com
www.insecure.org/reading.html

libcap-2.24

Introduction à libcap

Le paquet libcap implémente l'interface en espace utilisateur des possibilitées POSIX 1003.1e disponibles dans le noyau Linux. Ces possibilitées sont une partie de tous les droits puissants de root dans un ensemble de droits particuliers.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *https://www.kernel.org/pub/linux/libs/security/linux-privs/libcap2/libcap-2.24.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.kernel.org/pub/linux/libs/security/linux-privs/libcap2/libcap-2.24.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : d43ab9f680435a7fff35b4ace8d45b80
- Taille du téléchargement : 62 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 1.5 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de libcap

Requises

attr-2.4.47

Facultative

Linux-PAM-1.1.8

Installation de libcap

Installez libcap en lançant les commandes suivantes :

```
sed -i 's:LIBDIR:PAM_&:g' pam_cap/Makefile &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Si vous voulez désactiver l'installation des bibliothèques statiques, utilisez ce sed:

```
sed -i '/install.*STALIBNAME/ s/^/#/' libcap/Makefile
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make prefix=/usr \
     SBINDIR=/sbin \
     PAM_LIBDIR=/lib \
     RAISE_SETFCAP=no install
```

En restant en tant qu'utilisateur `root`, nettoyez quelquels endroits de bibliothèques et des permissions:

```
chmod -v 755 /usr/lib/libcap.so &&
mv -v /usr/lib/libcap.so.* /lib &&
ln -sfv ../../lib/libcap.so.2 /usr/lib/libcap.so
```

Explications des commandes

sed -i '...', *PAM_LIBDIR=/lib*: Cela corrige l'endroit d'installation du module PAM.

RAISE_SETFCAP=no : Ce paramètre enlève l'essai d'utiliser setcap dans lui-même. Cela évite une erreur d'installation si le noyau ou le système de fichier ne supporte pas les possiblitées étendues.

Contenu

Programmes installés: capsh, getcap, getpcaps, et setcap
Bibliothèque installée: libcap.{so,a}
Répertoires installés: Aucun

Description courte

capsh	est une enveloppe shell pour le support des possibilitées d'exploration et de contraintes.
getcap	examine les possibilitées des fichiers.
getpcaps	affiche les capacités des processus demandés.
setcap	initialise les capacités de fichiers.
`libcap.{so,a}`	contient les fonctions de l'API de libcap.

Linux-PAM-1.1.8

Introduction à Linux-PAM

Le paquet Linux-PAM contient des *Pluggable Authentication Modules* (modules d'authentification connectables). C'est utile pour permettre à l'administrateur système local de choisir la façon dont s'authentifient les utilisateurs des applications.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

Optional Documentation

- Téléchargement (HTTP) : *http://linux-pam.org/library/Linux-PAM-1.1.8.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 9f90888cd22212a6b5af2920f4eaaf1b
- Taille du téléchargement : 1.1 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 36 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Téléchargements supplémentaires

- Documentation facultative : *http://linux-pam.org/documentation/Linux-PAM-1.1.8-docs.tar.bz2*
- Téléchargement MD5sum: 808054213e884e69e3f7045d80700da1
- Taille du téléchargement 152 Ko

Dépendances de Linux-PAM

Facultatives

Berkeley DB-6.0.20, CrackLib-2.9.1, libtirpc-0.2.4 et *Prelude*

Facultatives (Pour reconstruire la documentation)

DocBook XML-DTD-4.5, DocBook XSL Stylesheets-1.78.1, fop-1.1, libxslt-1.1.28 et w3m-0.5.3

Installation de Linux-PAM

Si vous avez téléchargé la documentation, déballez l'archive tar en exécutant la commande suivante.

```
tar -xf ../Linux-PAM-1.1.8-docs.tar.bz2 --strip-components=1
```

Installez Linux-PAM en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr \
            --sysconfdir=/etc \
            --libdir=/usr/lib \
            --enable-securedir=/lib/security \
            --docdir=/usr/share/doc/Linux-PAM-1.1.8 &&
make
```

Pour tester les résultats, le fichier de configuration suivant `/etc/pam.d/other` doit exister.

Reinstallation ou mise à jour de Linux PAM

Si vous avez un système avec Linux PAM installé et en fonctionnement, soyez attentif quand vous modifiez les fichiers dans `/etc/pam.d`, car votre système peut devenir totalement inutilisable. Si vous souhaitez lancer les tests, vous n'avez pas besoin de créer un autre fichier `/etc/pam.d/other`. Le fichier installé peut être utilisé pour cela.

Vous devez aussi être attentif que **make install** écrase les fichiers de configuration dans `/etc/security` aussi bien que dans `/etc/environment`. Dans le cas ou vous avez modifié ces fichiers, soyez certain de les avoir sauvegardé.

Pour une première installation, créez le fichier de configuration en tapant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root`:

```
install -v -m755 -d /etc/pam.d &&
cat > /etc/pam.d/other << "EOF"
auth     required       pam_deny.so
account  required       pam_deny.so
password required       pam_deny.so
session  required       pam_deny.so
EOF
```

Maintenant lancez les tests en exécutant **make check**.

Seulement dans le cas d'une première installation, supprimez le fichier de configuration créé plus haut en lançant la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
rm -rfv /etc/pam.d
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
chmod -v 4755 /sbin/unix_chkpwd &&
for file in pam pam_misc pamc
do
  mv -v /usr/lib/lib${file}.so.* /lib &&
  ln -sfv ../../lib/$(readlink /usr/lib/lib${file}.so) /usr/lib/lib${file}.so
done
```

Explication des commandes

`--enable-securedir=/lib/security`: Ce paramètre initialise l'emplacement pour les modules PAM.

chmod -v 4755 /sbin/unix_chkpwd : Le programme d'aide **unix_chkpwd** doit être setuid afin que les processus non-`root` puissent accéder au fichier shadow.

Configuration de Linux-PAM

Fichiers de configuration

`/etc/security/*` and `/etc/pam.d/*`

Informations de configuration

Les informations de configuration se trouvent dans `/etc/pam.d/`. Voici ci-dessous un fichier exemple :

```
# Begin /etc/pam.d/other
auth            required        pam_unix.so     nullok
account         required        pam_unix.so
session         required        pam_unix.so
password        required        pam_unix.so     nullok
# End /etc/pam.d/other
```

La page de man de PAM (**man pam**) offre un bon point de départ pour des descriptions des champs et des entrées autorisées. Le *Linux-PAM System Administrators' Guide* (guide de l'administrateur système Linux-PAM) est recommandé pour des informations supplémentaires.

Référez vous à *http://debian.securedservers.com/kernel/pub/linux/libs/pam/modules.html* pour une liste des modules tiers disponibles.

Important

Vous devriez maintenant réinstaller le paquet Shadow-4.1.5.1.

Contenu

Programmes Installés:	mkhomedir_helper, pam_tally, pam_tally2, pam_timestamp_check, unix_chkpwd et unix_update
Bibliothèques installées:	libpam.so, libpamc.so and libpam_misc.so
Répertoires installés:	/etc/security, /lib/security, /usr/include/security et /usr/share/doc/Linux-PAM-1.1.8

Descriptions courtes

mkhomedir_helper	est un assistant binaire qui crée des répertoires home.
pam_tally	est utilisé pour interroger et manipuler le fichier compteur de login.
pam_tally2	est utilisé pour interroger et manipuler le fichier compteur de login sans certaines limitations de **pam_tally**.
pam_timestamp_check	est utilisé pour vérifier si l'horodatage par défaut est valide.
unix_chkpwd	est un assistant binaire qui vérifie le mot de passe de l'actuel utilisateur.
unix_update	est un assistant binaire qui met à jour le mot de passe d'un utilisateur donné.
`libpam.so`	fournit les interfaces entre les applications et les modules PAM.

MIT Kerberos V5-1.12.1

Introduction à MIT Kerberos V5

MIT Kerberos V5 est une implémentation libre de Kerberos 5. Kerberos est un protocole d'authentification réseau. Il centralise la base de données d'authentification et il utilise des applications kerberizées pour fonctionner avec des serveurs ou des services qui supportent Kerberos, ce qui permet des connexions isolées et une communication chiffrée sur des réseaux internes ou sur Internet.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://web.mit.edu/kerberos/www/dist/krb5/1.12/krb5-1.12.1-signed.tar*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 524b1067b619cb5bf780759b6884c3f5
- Taille du téléchargement : 11.4 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 165 Mo (Additional 25 Mo if running the testsuite)
- Estimation du temps de construction : 1.0 SBU (additional 4.4 SBU if running the testsuite)

Téléchargements supplémentaires

- Correctif requis: *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/mitkrb-1.12.1-db2_fix-1.patch*

Dépendances de MIT Kerberos V5

Facultatives

DejaGnu-1.5.1 (pour la suite de tests), GnuPG-2.0.22 (pour identifier les paquets), keyutils-1.5.8 OpenLDAP-2.4.39 Python-2.7.6 (utilisé pendant la suite de tests) et rpcbind-0.2.1 (utilisé pendant la suite de tests)

> **Note**
>
> Certaines fonctionnalités de synchronisation du temps sur votre système (comme ntp-4.2.6p5) sont nécessaires, étant donné que Kerberos n'authentifiera pas s'il y a une différence de temps entre un client kerberizé et le serveur KDC.

Installation de MIT Kerberos V5

MIT Kerberos V5 est distribué dans un fichier TAR contenant un paquet TAR compressé et un fichier PGP `ASC` détaché. Vous devrez déballer le fichier tar de distribution, puis déballer le fichier tar compressé avant de commencer la construction.

Déballez d'abord de l'archive tar de distribution et si vous avez installé GnuPG-2.0.22, vous pouvez authentifier le paquet. D'abord vérifiez le contenu du fichier `krb5-1.12.1.tar.gz.asc`.

```
gpg --verify krb5-1.12.1.tar.gz.asc krb5-1.12.1.tar.gz
```

Vous verrez probablement une sortie similaire à :

```
gpg: Signature made Wed Aug  8 22:29:58 2012 GMT using RSA key ID F376813D
gpg: Can't check signature: public key not found
```

Vous pouvez importer la clef publique avec :

```
gpg --keyserver pgp.mit.edu --recv-keys 0xF376813D
```

Maintenant revérifiez le paquet avec la première commande susmentionnée. Vous devriez obtenir une indication de bonne signature, mais la clef ne sera toujours pas certifiée avec une signature de confiance. Faire confiance à la clef téléchargée est une opération séparée mais c'est à vous de détermnier le niveau de confiance.

Construisez MIT Kerberos V5 en lançant les commandes suivantes :

```
patch -Np1 -i ../mitkrb-1.12.1-db2_fix-1.patch &&
cd src &&
sed -e "s@python2.5/Python.h@& python2.7/Python.h@g" \
    -e "s@-lpython2.5]@&,\n  AC_CHECK_LIB(python2.7,main,[PYTHON_LIB=-lpython2
    -i configure.in &&
sed -e "s@interp->result@Tcl_GetStringResult(interp)@g" \
    -i kadmin/testing/util/tcl_kadm5.c &&
sed -e 's@\^u}@^u cols 300}@' \
    -i tests/dejagnu/config/default.exp &&
autoconf &&
./configure --prefix=/usr           \
            --sysconfdir=/etc       \
            --localstatedir=/var/lib \
            --with-system-et        \
            --with-system-ss        \
            --enable-dns-for-realm &&
make
```

Pour testez la construction, tapez: **make check**. Vosu devez au moins avoir Tcl-8.6.1, qui est utilisé pour piloter la suite de tests. De plus, DejaGnu-1.5.1 doit être disponible pour quelques tests. Si vous avez une version de MIT Kerberos V5 d'installées, il peut arriver que la suite de tests utilisent les versions installées des bibliothèques, plutôt que celle fraichement construite. Donc, il est mieux de lancer la suite de tests après l'installation.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
for LIBRARY in gssapi_krb5 gssrpc k5crypto kadm5clnt kadm5srv \
               kdb5 kdb_ldap krad krb5 krb5support verto ; do
    [ -e  /usr/lib/lib$LIBRARY.so ] && chmod -v 755 /usr/lib/lib$LIBRARY.so
done &&
mv -v /usr/lib/libkrb5.so.3*        /lib &&
mv -v /usr/lib/libk5crypto.so.3*    /lib &&
mv -v /usr/lib/libkrb5support.so.0* /lib &&
ln -v -sf ../../lib/libkrb5.so.3.3        /usr/lib/libkrb5.so        &&
ln -v -sf ../../lib/libk5crypto.so.3.1    /usr/lib/libk5crypto.so    &&
ln -v -sf ../../lib/libkrb5support.so.0.1 /usr/lib/libkrb5support.so &&
mv -v /usr/bin/ksu /bin &&
chmod -v 755 /bin/ksu   &&
install -v -dm755 /usr/share/doc/krb5-1.12.1 &&
cp -vfr ../doc/*  /usr/share/doc/krb5-1.12.1 &&
unset LIBRARY
```

Explication des commandes

sed -e ... : Le premier **sed** corrige la détection de Python et le second corrige la correction avec Tcl 8.6.

`--localstatedir=/var/lib`: Ce paramètre est utilisé pour que la variable des données d'exécution de Kerberos soit dans `/var/lib` au lieu de `/usr/var`.

`--with-system-et` : Ce paramètre a pour conséquence que la construction utilise les versions installées sur le système du logiciel support de table d'erreur.

`--with-system-ss` : Ce paramètre a pour conséquence que la construction utilise les versions installées sur le système du logiciel support du logiciel d'interface en ligne de commandes du sous-système.

`--enable-dns-for-realm`: Ce paramètre permet à realms d'être résolu en utilisant le serveur DNS.

`mv -v /usr/bin/ksu /bin` : Déplace le programme **ksu** dans le répertoire `/bin` pour qu'il soit disponible alors que le système de fichiers `/usr` n'est pas monté.

`--with-ldap` : Utilisez ce paramètre si vous voulez compiler le module au fondement de la base de données de OpenLDAP.

Configuration de MIT Kerberos V5

Fichiers de configuration

`/etc/krb5.conf` et `/var/lib/krb5kdc/kdc.conf`

Informations de configuration

Configuration de Kerberos

Astuce

Vous devriez songer à installer un dictionnaire de vérification des mots de passe afin de pouvoir configurer l'installation pour n'accepter que les mots de passe forts. Un dictionnaire utilisable de manière convenable est indiqué dans les instructions pour CrackLib-2.9.1. Remarquez qu'on ne peut utiliser qu'un fichier, mais vous pouvez compacter plusieurs fichiers dans un seul. Le fichier de configuration montré ci-dessous suppose que vous avez installé un dictionnaire dans `/usr/share/dict/words`.

Créez le fichier de configuration Kerberos avec les commandes suivantes, que vous lancerez en tant qu'utilisateur `root` :

```
cat > /etc/krb5.conf << "EOF"
# Begin /etc/krb5.conf
[libdefaults]
    default_realm = <LFS.ORG>
    encrypt = true
[realms]
    <LFS.ORG> = {
        kdc = <belgarath.lfs.org>
        admin_server = <belgarath.lfs.org>
        dict_file = /usr/share/dict/words
    }
[domain_realm]
    .<lfs.org> = <LFS.ORG>
[logging]
    kdc = SYSLOG[:INFO[:AUTH]]
    admin_server = SYSLOG[INFO[:AUTH]]
    default = SYSLOG[[:SYS]]
# End /etc/krb5.conf
EOF
```

Vous devrez mettre votre nom de domaine et d'hôte à la place des occurrences des noms *<belgarath>* et de *<lfs.org>*.

`default_realm` devrait être le nom de votre domaine, modifié en MAJUSCULES. Ce n'est pas nécessaire mais tant Heimdal que MIT le recommandent.

`encrypt = true` fournit le chiffrement de tout le trafic entre les clients et les serveurs kerberizés. Ce n'est pas nécessaire et vous pouvez le laisser désactivé. Si vous le laissez désactivé, vous pouvez plutôt chiffrer tout le trafic du client vers le serveur en utilisant un paramètre sur le client.

Les paramètres `[realms]` disent aux clients où chercher les services d'authentication KDC.

La section `[domain_realm]` associe un nom de domaine à un domaine.

Créez la base de données KDC :

```
kdb5_util create -r <LFS.ORG> -s
```

Maintenant vous devriez peupler la base de données avec des utilisateurs clés (utilisateurs). Utilisez pour l'instant votre identifiant normal ou `root`.

```
kadmin.local
kadmin.local: add_policy dict-only
kadmin.local: addprinc -policy dict-only <loginname>
```

Le serveur KDC et les machines qui font fonctionner des démons kerberizés doivent avoir installée une clé d'hôte :

```
kadmin.local: addprinc -randkey host/<belgarath.lfs.org>
```

Après avoir choisi les paramètres par défaut quand on vous y invite, vous devrez exporter les données vers un fichier de table de clé :

```
kadmin.local: ktadd host/<belgarath.lfs.org>
```

Cela devrait créer un fichier dans `/etc` nommé `krb5.keytab` (Kerberos 5). Ce fichier devrait avoir les permissions 600 (lecture-écriture seulement par `root`). ôter de l'accès public les fichiers de tables de clés est crucial pour toute la sécurité de l'installation de Kerberos.

Quittez le programme **kadmin** (utilisez **quit** ou **exit**) et retournez à l'invite du shell. Démarrez à la main le démon KDC, simplement pour tester l'installation :

```
/usr/sbin/krb5kdc
```

Essayez d'obtenir un ticket avec la commande suivante :

```
kinit <loginname>
```

On vous demandera le mot de passe que vous avez créé. Après avoir obtenu votre ticket, vous pouvez le lister avec la commande suivante :

```
klist
```

Des informations sur le ticket devrait apparaître à l'écran.

Pour tester le fonctionnement du fichier de table de clé, exécutez la commande suivante :

```
ktutil
ktutil: rkt /etc/krb5.keytab
ktutil: l
```

Cela devrait renvoyer une liste d'utilisateurs clés hôtes, ainsi que les méthodes de chiffrement utilisées pour accéder à l'utilisateur clé.

À ce moment-là, si tout s'est bien passé jusqu'ici, vous pouvez avoir confiance dans l'installation, le paramétrage et la configuration du paquet.

Informations supplémentaires

Pour des informations supplémentaires, consultez *Documentation for krb5-1.12.1* (la documentation) sur laquelle se basent les instructions ci-dessus.

Script de démarrage

Si vous voulez démarrer des services Kerberos au démarrage, installez le script de démarrage `/etc/rc.d/init.d/krb5` inclu dans le paquet blfs-bootscripts-20140301 en utilisant la commande suivante :

```
make install-krb5
```

Contenu

Programmes installés: gss-client, gss-server, k5srvutil, kadmin, kadmin.local, kadmind, kdb5_ldap_util (facultatif), kdb5_util, kdestroy, kinit, klist, kpasswd, kprop, kpropd, kproplog, krb5-config, krb5kdc, krb5-send-pr, ksu, kswitch, ktutil, kvno, sclient, sim_client, sim_server, sserver, uuclient et uuserver

Bibliothèques installées: libgssapi_krb5.so, libgssrpc.so, libk5crypto.so, libkadm5clnt.so, libkadm5srv.so, libkdb5.so, libkdb_ldap.so (facultatif), libkrad.so, libkrb5.so, libkrb5support.so, et libverto.so

Répertoires installés: /usr/include/{gssapi,gssrpc,kadm5,krb5}, /usr/include/gssapi, /usr/include/gssrpc, /usr/include/kadm5, /usr/include/krb5, /usr/lib/krb5, /usr/share/doc/krb5-1.12.1, /usr/share/examples/krb5 et /var/lib/krb5kdc

Descriptions courtes

k5srvutil est un outil de manipulation de tables de clés hôtes.

kadmin est un outil utilisé pour faire des modifications dans la base de données Kerberos.

kadmind est un serveur d'accès pour administrer une base de données Kerberos.

kdb5_util est l'outil de base de données KDC.

kdestroy supprime le jeu de tickets actuel.

kinit est utilisé pour s'authentifier sur le serveur Kerberos en tant qu'utilisateur clé et obtenir un ticket autorisant un ticket pouvant être utilisé plus tard pour obtenir des tickets pour d'autres services.

klist lit et affiche les tickets actuels du cache de permissions.

kpasswd est un programme pour modifier des mots de passe Kerberos 5.

kprop prend une base de données d'utilisateurs clés dans un format spécifié et la convertit dans un flux d'enregistrements de base de données.

kpropd reçoit une base de données envoyée par **kprop** et l'écrit en tant que base de données locale.

krb5-config donne des informations sur la façon de lier des programmes aux bibliothèques.

krb5kdc est un serveur Kerberos 5.

ksu est le programme super utilisateur utilisant le protocole Kerberos. Exige un `/etc/shells` correctement configuré et un `~/.k5login` contenant des utilisateurs clés autorisés à devenir super utilisateurs.

kswitch met en cache les tickets sécifiés, le premier cache pour l'ensemble, si un groupe de caches est disponible.

ktutil est le programme de gestion des tables de clés Kerberos.

kvno affiche des numéros de version de clés des utilisateurs clés Kerberos.

sclient utilisé pour contacter un serveur modèle et s'y authentifier en utilisant des tickets de Kerberos version 5, puis affiche la réponse du serveur.

sserver est un modèle de serveur Kerberos version 5.

`libgssapi_krb5.so` contient les fonctions *Generic Security Service Application Programming Interface* (GSSAPI, interface de programmation d'application de service de sécurité générique) qui fournit des services de sécurité aux appelants de manière courante, supportable par une vaste gamme de mécanismes et de technologies sous-jacentes, permettant donc une portabilité au niveau du code source d'applications vers différents environnements.

`libkadm5clnt.so`	contient les fonctions de vérification de l'authentification et du mot de passe pour l'administration exigées par les programmes côté client Kerberos 5.
`libkadm5srv.so`	contient les fonctions de vérification de l'authentification et du mot de passe pour l'administration exigées par les serveurs Kerberos 5.
`libkdb5.so`	est une bibliothèque d'accès à la base de données Kerberos 5 d'authentication/autorisation.
`libkrad.so`	contient la bibliothèque de support interne des fonctionnalités RADIUS.
`libkrb5.so`	est une bibliothèque Kerberos 5 généraliste.

nettle-2.7.1

Introduction à nettle

Le paquet nettle contient une bibliothèque de chiffrement de bas niveau conçu pour facilement s'adapter à divers contextes.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnu.org/gnu/nettle/nettle-2.7.1.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnu.org/gnu/nettle/nettle-2.7.1.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 003d5147911317931dd453520eb234a5
- Taille du téléchargement : 1.5 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 94 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.6 SBU

Dépendances de Nettle

Facultatives

OpenSSL-1.0.1f

Installation de nettle

Installez nettle en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Si vous souhaitez désactiver l'installation des bibliothèques statiques, utilisez ce sed:

```
sed -i '/^install-here/ s/install-static//' Makefile
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
chmod -v 755 /usr/lib/libhogweed.so.2.5 /usr/lib/libnettle.so.4.7 &&
install -v -m755 -d /usr/share/doc/nettle-2.7.1 &&
install -v -m644 nettle.html /usr/share/doc/nettle-2.7.1
```

Contenu

Programmes installés:	nettle-hash, nettle-lfib-stream, pkcs1-conv and sexp-conv
Bibliothèques installées:	libhogweed.{so,a} and libnettle.{so,a}
Répertoire installé:	/usr/include/nettle

Descriptions courtes

nettle-hash	calule une valeur hachée en utilisant l'algorithme spécifié.

nettle-lfib-stream	sort une séquence d'octets pseudoaléatoires (non chiffrés), en utilisant le générateur fibonacci contenu de Knuth. Le flux est utile pour du test, mais vous ne devriez pas l'utiliser pour générer des clés chiffrées ou quoique ce soit qui nécessite du vrai aléatoire.
pkcs1-conv	convertit des clés RSA privées et publiques du format PKCS #1 en format sexp.
sexp-conv	convertit une s-expression en un autre encodage.

NSS-3.15.4

Introduction à NSS

Le paquet *Network Security Services* (services de sécurité réseau) (NSS) est un ensemble de bibliothèques conçues pour supporter le développement en plate-forme croisée d'applications et de serveurs sécurisés. Les applications construites avec NSS peuvent supporter SSL v2 et v3, TLS, les certificats PKCS #5, PKCS #7, PKCS #11, PKCS #12, S/MIME, X.509 v3 et d'autres standards de sécurité. C'est utile pour implémenter SSL et S/MIME ou d'autres standards de sécurité sur Internet dans une application.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.mozilla.org/pub/mozilla.org/security/nss/releases/NSS_3_15_4_RTM/src/nss-3.15.4.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.mozilla.org/pub/mozilla.org/security/nss/releases/NSS_3_15_4_RTM/src/nss-3.15.4.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 74738d89615665e3547dc2c0602ab0e6
- Taille du téléchargement : 6.1 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 72 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.6 SBU

Téléchargement supplémentaires

- Correctif requis : *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/nss-3.15.4-standalone-1.patch*

Dépendances de NSS

Requises

NSPR-4.10.3

Recommandées

SQLite-3.8.3.1

Installation de NSS

Note

Ce paquet ne supporte pas la construction en parallèle.

Installez NSS en lançant les commandes suivantes :

```
patch -Np1 -i ../nss-3.15.4-standalone-1.patch &&
cd nss &&
make BUILD_OPT=1                      \
  NSPR_INCLUDE_DIR=/usr/include/nspr  \
  USE_SYSTEM_ZLIB=1                   \
  ZLIB_LIBS=-lz                       \
  $([ $(uname -m) = x86_64 ] && echo USE_64=1) \
  $([ -f /usr/include/sqlite3.h ] && echo NSS_USE_SYSTEM_SQLITE=1) -j1
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
cd ../dist                                                    &&
install -v -m755 Linux*/lib/*.so              /usr/lib        &&
install -v -m644 Linux*/lib/{*.chk,libcrmf.a} /usr/lib        &&
install -v -m755 -d                           /usr/include/nss   &&
cp -v -RL {public,private}/nss/*              /usr/include/nss   &&
chmod -v 644                                  /usr/include/nss/* &&
install -v -m755 Linux*/bin/{certutil,nss-config,pk12util} /usr/bin &&
install -v -m644 Linux*/lib/pkgconfig/nss.pc  /usr/lib/pkgconfig
```

Explication des commandes

`BUILD_OPT=1` : Cette variable est passée à **make** pour que la construction s'effectue sans les symboles de débogage intégré dans les binaires et que les optimisations du compilateur par défaut soient utilisées.

`NSPR_INCLUDE_DIR=/usr/include/nspr` : Cette comande initialise l'emplacement des entêtes de nspr.

`USE_SYSTEM_ZLIB=1` : Cette option est passée à **make** pour garantir que la bibliothèque `libssl3.so` est liée au système installé zlib au lieu de la version incluse dans l'arborescence.

`ZLIB_LIBS=-lz` : Cette commande fournit le drapeau nécessaire pour lier au système zlib.

$([$(uname -m) = x86_64] && echo USE_64=1) : L'option *`USE_64=1`* est *exigée sur un x86_64*, sans quoi **make** essaiera de créer des objets 32 bits (et échouera). Le test [$(uname -m) = x86_64] garantit que cela n'aura pas d'effet sur un système 32 bits.

([-f /usr/include/sqlite3.h] && echo NSS_USE_SYSTEM_SQLITE=1) : Ceci teste si sqlite est installé et, si tel est le cas, il **echo**s l'option NSS_USE_SYSTEM_SQLITE=1 pour **make** pour que `libsoftokn3.so` se lie à la version installée sur le système de sqlite.

Contenu

Programmes installés:	certutil, nss-config, et pk12util
Bibliothèques installées:	libcrmf.a, libfreebl3.so, libnss3.so, libnssckbi.so, libnssdbm3.so, libnsssysinit.so, libnssutil3.so, libsmime3.so, libsoftokn3.so et libssl3.so
Répertoires installés:	/usr/include/nss

Descriptions courtes

certutil	est l'outil de base de données de certificats de Mozilla. C'est un outil en ligne de commande qui peut modifier les fichiers de base de données cert8.db et key3.db de Netscape Communicator. Il peut aussi lister, générer, modifier ou effacer les certificats d'un fichier cert8.db et créer ou modifier le mot de passe, générer de nouveaux trousseaux de clés publiques et privées, afficher le contenu de la base de données des clés ou effacer des trousseaux de clés du fichier key3.db.
nss-config	est utilisé pour déterminer les réglages de la bibliothèque NSS de la version installée.
pk12util	est un outil pour importer des certificats et des clés depuis des fichiers pkcs #12 en NSS ou pour les exporter. Il peut aussi lister les certificats et les clés dans de tels fichiers.

OpenSSH-6.5p1

Introduction à OpenSSH

Le paquet OpenSSH contient des clients **ssh** et le démon **sshd**. C'est utile dans le cadre d'une authentification chiffrée et d'un trafic réseau consécutif sur un réseau. Les commandes **ssh** et **scp** sont des implémentions sécurisées, respectivement de **telnet** et de **rcp**.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.openbsd.org/pub/OpenBSD/OpenSSH/portable/openssh-6.5p1.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.openbsd.org/pub/OpenBSD/OpenSSH/portable/openssh-6.5p1.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : a084e7272b8cbd25afe0f5dce4802fef
- Taille du téléchargement : 1.3 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 32 Mo (additional 2 Mo if running the tests)
- Estimation du temps de construction : 0.5 SBU (running the tests takes at least 10 minutes, irrespective of processor speed)

Dépendances d'OpenSSH

Requises

OpenSSL-1.0.1f

Facultatives

Linux-PAM-1.1.8, X Window System, MIT Kerberos V5-1.12.1, *libedit OpenSC* et *libsectok*

Facultatives pour l'exécution (Utilisé seulement pour modifier l'entropie)

OpenJDK-1.7.0.51/IcedTea-2.4.5, Net-tools-CVS_20101030 et Sysstat-10.2.1.

Installation d'OpenSSH

OpenSSH lance pas moins de deux processus en se connectant à d'autres ordinateurs. Le premier processus est un processus privilégié et il contrôle comme il faut l'émission de privilèges. Le deuxième processus communique avec le réseau. Des étapes d'installation supplémentaires sont nécessaires pour paramétrer le bon environnement, effectuées en lançant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -m700 -d /var/lib/sshd &&
chown   -v root:sys /var/lib/sshd &&
groupadd -g 50 sshd &&
useradd -c 'sshd PrivSep' -d /var/lib/sshd -g sshd -s /bin/false -u 50 sshd
```

Installez OpenSSH en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr                     \
            --sysconfdir=/etc/ssh             \
            --with-md5-passwords              \
            --with-privsep-path=/var/lib/sshd &&
make
```

La suite de tests demande l'installation d'une copie de **scp** pour finir les tests de multiplexage. Pour lancer la suite de tests, commencez par copier le programme **scp** dans `/usr/bin`, en faisant attention que vous ayez une sauvegarde de tous les fichiers existants.

Pour lancer la suite de tests, tapez : **make test**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install                                  &&
install -v -m755 contrib/ssh-copy-id /usr/bin &&
install -v -m644 contrib/ssh-copy-id.1 /usr/share/man/man1 &&
install -v -m755 -d /usr/share/doc/openssh-6.5p1           &&
install -v -m644 INSTALL LICENCE OVERVIEW README* /usr/share/doc/openssh-6.5p1
```

Explication des commandes

`--sysconfdir=/etc/ssh` : Ceci empêche les fichiers de configuration de s'installer dans `/usr/etc`.

`--with-md5-passwords` : C'est nécessaire avec la configuration par défaut de la suite de mots de passe Shadow dans LFS.

`--with-pam` : Ce paramètre active le support de Linux-PAM dans la construction.

`--with-xauth=/usr/bin/xauth` : Règle l'emplacement par défaut du binaire **xauth** pour l'authentication X. Modifiez l'emplacement si **xauth** sera installé à un autre endroit. Vous pouvez aussi contrôler cela depuis `sshd_config` avec le mot-clé XAuthLocation. Vous pouvez vous passer de cette option si Xorg est déjà installé.

`--with-kerberos5=/usr` : Cette option est utilisée pour inclure le support Heimdal dans la construction.

`--with-libedit`: Cette option active les possibilités d'édition de lignes et d'historique pour **sftp**.

Configuration d'OpenSSH

Fichiers de configuration

`~/.ssh/*`, `/etc/ssh/ssh_config` et `/etc/ssh/sshd_config`

Aucune modification n'est nécessaire dans aucun de ces fichiers. Cependant, vous pourriez souhaiter relire les fichiers `/etc/ssh/` et effectuer les modifications adéquates pour la sécurité de votre système. Une des modifications recommandées est de désactiver la connexion en `root` via **ssh**. Exécutez la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` pour désactiver la connexion `root` via **ssh** :

```
echo "PermitRootLogin no" >> /etc/ssh/sshd_config
```

Si vous voulez vous loguer sans taper votre mot de passe, commencez par créer ~/.ssh/id_rsa et ~/.ssh/id_rsa.pub avec **ssh-keygen** et ensuite copiez ~/.ssh/id_rsa.pub dans ~/.ssh/authorized_keys sur l'ordinateur distant ou vous voulez vous loguer. Vous devrez changer REMOTE_HOSTNAME par le nom d'hôte de l'ordinateur distant et vous devrez entrer votre mot de passe pour que la commande ssh réussisse:

```
ssh-keygen &&
public_key="$(cat ~/.ssh/id_rsa.pub)" &&
ssh REMOTE_HOSTNAME "echo ${public_key} >> ~/.ssh/authorized_keys" &&
unset public_key
```

Une fois que vous avez configuré un accès sans mot de passe, c'est actuellement plus sécurisant que de vous connecter avec un mot de passe (tant que la clé privé est plus longue que la plupart des mots de passes). Si vous voulez maintenant désactiver la connection avec mot de passe, en tant qu'utilisateur `root` :

```
echo "PasswordAuthentication no" >> /etc/ssh/sshd_config &&
echo "ChallengeResponseAuthentication no" >> /etc/ssh/sshd_config
```

Si vous avez ajouté le support de LinuxPAM, vous devrez ajouter un fichier de configuration pour sshd et permettre l'utilisation de LinuxPAM. Effectuez les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
sed 's@d/login@d/sshd@g' /etc/pam.d/login > /etc/pam.d/sshd &&
chmod 644 /etc/pam.d/sshd &&
echo "UsePAM yes" >> /etc/ssh/sshd_config
```

Vous pouvez trouver des informations de configuration supplémentaires dans les pages de man de **sshd**, **ssh** et de **ssh-agent**.

Script de démarrage

Pour lancer le serveur SSH au démarrage du système, installez le script de démarrage `/etc/rc.d/init.d/sshd` fourni dans le paquet blfs-bootscripts-20140301.

```
make install-sshd
```

Contenu

Programmes installés:	scp, sftp, sftp-server, slogin (symlink to ssh), ssh, sshd, ssh-add, ssh-agent, ssh-copy-id, ssh-keygen, ssh-keyscan, ssh-keysign, et ssh-pkcs11-helper
Bibliothèque installée:	Aucune
Répertoires installés:	/etc/ssh, /usr/lib/openssh, /usr/share/doc/openssh-6.5p1, et /var/lib/sshd

Descriptions courtes

scp	est un programme de copie de fichier agissant comme **rcp** sauf qu'il utilise un protocole chiffré.
sftp	est un programme de genre FTP fonctionnant sur les protocoles SSH1 et SSH2.
sftp-server	est un sous-système de serveur SFTP. Ce programme n'est en principe pas appelé directement par l'utilisateur.
slogin	est un lien symbolique vers **ssh**.
ssh	est un client du type **rlogin**/**rsh** sauf qu'il utilise un protocole chiffré.
sshd	est un démon qui écoute les requêtes de connexion **ssh** login.
ssh-add	est un outil qui ajoute des clés à **ssh-agent**.
ssh-agent	est un agent d'authentication qui peut stocker des clés privées.
ssh-copy-id	est un script qui active les logins sur la machine distante en utilisant les clés local.
ssh-keygen	est un outil de génération de clés.
ssh-keyscan	est un outil pour réunir des clés d'hôte publiques à partir d'un certain nombre d'hôtes.
ssh-keysign	est utilisé par **ssh** pour accéder aux clés de l'hôte local et pour générer la signature numérique requise lors d'une authentification basée sur l'hôte avec le protocole SSH version 2. Ce programme n'est pas, en principe, appelé directement par l'utilisateur.

ssh-pkcs11-helper est un programme d'aide de **ssh-agent**pour le support de PKCS#11.

OpenSSL-1.0.1f

Introduction à OpenSSL

Le paquet OpenSSL contient des outils et des bibliothèques de gestion en matière de chiffrement. Elles sont utiles pour fournir des fonctions de cryptographie à d'autres paquets, en particulier OpenSSH, des applications de messagerie électronique et des navigateurs Internet (pour accéder à des sites commençant par HTTPS).

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.openssl.org/source/openssl-1.0.1f.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.openssl.org/source/openssl-1.0.1f.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : f26b09c028a0541cab33da697d522b25
- Taille du téléchargement : 4.4 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 52 Mo
- Estimation du temps de construction : 1.4 SBU

Téléchargements supplémentaires

- Correctif requis : *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/openssl-1.0.1f-fix_parallel_build-1.patch*
- Correctif requis: *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/openssl-1.0.1f-fix_pod_syntax-1.patch*

Dépendances d'OpenSSL

Facultatives

MIT Kerberos V5-1.12.1

Installation de OpenSSL

Installez OpenSSL avec les commandes suivantes :

```
patch -Np1 -i ../openssl-1.0.1f-fix_parallel_build-1.patch &&
patch -Np1 -i ../openssl-1.0.1f-fix_pod_syntax-1.patch &&
./config --prefix=/usr         \
         --openssldir=/etc/ssl \
         --libdir=lib          \
         shared                \
         zlib-dynamic &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make test**.

Si vous voulez désactiver l'installation des bibliothèques statiques, utilisez la commande sed :

```
sed -i 's# libcrypto.a##;s# libssl.a##' Makefile
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make MANDIR=/usr/share/man MANSUFFIX=ssl install &&
install -dv -m755 /usr/share/doc/openssl-1.0.1f  &&
cp -vfr doc/*     /usr/share/doc/openssl-1.0.1f
```

Explication des commandes

`shared` : Ce paramètre oblige la création des bibliothèques partagées ainsi que des bibliothèques statiques.

`zlib-dynamic` : Ce paramètre ajoute une fonction de compression/décompression en utilisant la bibliothèque `libz`.

`no-rc5 no-idea` : Ajouté à la commande **./config**, cela éliminera la construction de ces méthodes de chiffrement. Il se peut que des licences d'autorisation soient nécessaires pour que vous utilisiez une de ces méthodes dans vos projets.

make MANDIR=/usr/share/man MANSUFFIX=ssl install: Cette commande installe OpenSSL avec les pages de manuel dans `/usr/share/man` au lieu de `/etc/ssl/man` et ajoute le suffix "ssl" aux noms des pages de manuel pour éviter les conflits avec les pages de manuel installées par d'autres paquets.

Configuration d'OpenSSL

Fichiers de configuration

`/etc/ssl/openssl.cnf`

Informations de configuration

La plupart des utilisateurs voudront installer les certificats de l'Autorité des certificats pour valider les certificats téléchargés. Par exemple, ces certificats sont utilisés par git-1.9.0, cURL-7.35.0 ou Wget-1.15 lors de l'accès à des sites sécurisés (protocole https). Pour faire cela, suivez les instructions de la page Certificate Authority Certificates.

Les utilisateurs qui veulent simplement utiliser OpenSSL pour offrir les fonctions à d'autres programmes tels que OpenSSH et des navigateurs Internet n'ont pas besoin de s'inquiéter de faire une configuration supplémentaire. C'est un sujet avancé et ceux qui en ont vraiment besoin devraient, en principe, soit savoir comment mettre à jour correctement `/etc/ssl/openssl.cnf`, soit être en mesure de trouver la manière de le faire.

Contenu

Programmes installés:	c_rehash et openssl
Bibliothèques installées:	libcrypto.{so,a}, libssl.{so,a}
Répertoires installés:	/etc/ssl, /usr/include/openssl, /usr/lib/engines et /usr/share/doc/openssl-1.0.1f

Descriptions courtes

c_rehash	est un script Perl qui analyse tous les fichiers d'un répertoire et qui ajoute des liens symboliques à leurs valeurs hachées.
openssl	est un outil en ligne de commande permettant d'utiliser diverses fonctions de la bibliothèque de chiffrement d'OpenSSL depuis le shell. On peut l'utiliser pour diverses fonctions qui sont documentées dans **man 1 openssl**.
`libcrypto.{so,a}`	implémente une grande variété d'algorithmes de chiffrement utilisés dans divers standards Internet. Les services offerts par cette bibliothèque sont utilisés par des implémentations OpenSSL de SSL, de TLS et de S/MIME, et on les utilise aussi pour implémenter OpenSSH, OpenPGP, et d'autres standards de chiffrement.
`libssl.{so,a}`	implémente le protocoles *Secure Sockets Layer* (SSL v2/v3) et *Transport Layer Security* (TLS v1). Elle offre une API riche, sur laquelle vous pouvez trouver de la documentation en lançant **man 3 ssl**.

p11-kit-0.20.2

Introduction à p11-kit

Le paquet p11-kit offre une façon de charger et de numéroter des modules PKCS #11 (a *Cryptographic Token Interface Standard* (standard d'interface de chiffrement)).

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://p11-glue.freedesktop.org/releases/p11-kit-0.20.2.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 757b97ee4ac0ce598661a90cd784c4f1
- Taille du téléchargement : 960 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 40 Mo (additional 6 Mo for tests)
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Dépendances de p11-kit

Recommandées

Certificate Authority Certificates, libtasn1-3.4, et libffi-3.0.13

Facultatives

NSS-3.15.4, GTK-Doc-1.19 et libxslt-1.1.28

Installation de p11-kit

Installez p11-kit en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --sysconfdir=/etc &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--with-hash-impl=freebl`: Utilisez ce paramètre si vous voulez utiliser la bibliothèque Freebl de NSS pour le calcul des hashs SHA1 et MD5 hashing.

`--enable-doc` : Utilisez ce paramètre si vous avez installé GTK-Doc-1.19 et libxslt-1.1.28 et souhaitez reconstruire la documentation et générer les pages de manuel.

Contenu

Programme installé:	p11-kit
Bibliothèques installées:	libp11-kit.so, p11-kit-proxy.so et /usr/lib/pkcs11/p11-kit-trust.so
Répertoires installés:	/etc/pkcs11, /usr/include/p11-kit-1, /usr/lib/p11-kit, /usr/lib/pkcs11, /usr/share/gtk-doc/html/p11-kit et /usr/share/p11-kit

Descriptions courtes

p11-kit	est un outil en ligne de commande qui peut être utilisé pour faire des opérations sur les modules PKCS#11 configurés sur le système.
`libp11-kit.so`	contient les fonctions utilisées pour coordonner l'initialisation et la finalisation d'un module PKCS#11.
`p11-kit-proxy.so`	est un module proxy PKCS#11.

polkit-0.112

Introduction à polkit

Polkit est un kit outil au niveau applicatif pour définir et gérer les règles permettant aux processus non privilégiés de communiquer avec des processus privilégiés.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.freedesktop.org/software/polkit/releases/polkit-0.112.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : b0f2fa00a55f47c6a5d88e9b73f80127
- Taille du téléchargement : 1.4 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 17 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de polkit

Requises

GLib-2.38.2, intltool-0.50.2 et JS-17.0.0

Facultatives (Requises pour la construction de GNOME)

gobject-introspection-1.38.0

Facultatives

DocBook XML-DTD-4.5, DocBook XSL Stylesheets-1.78.1, GTK-Doc-1.19, libxslt-1.1.28 et Linux-PAM-1.1.8

Note

Si libxslt-1.1.28 est installé, alors DocBook XML-DTD-4.5 et DocBook XSL Stylesheets-1.78.1 sont requis. Si vous avez installé libxslt-1.1.28, mais que vous ne voulez pas installer un des paquets DocBook mentionnés, vous devez utiliser `--disable-man-pages` dans les instructions qui suivent.

Installation de polkit

Il doit y avoir un utilisateur et un groupe dédiés pour prendre le contrôle du démon **polkitd** après qu'il soit démarré. Tapez les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
groupadd -fg 27 polkitd &&
useradd -c "PolicyKit Daemon Owner" -d /etc/polkit-1 -u 27 \
        -g polkitd -s /bin/false polkitd
```

Installez polkit en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr        \
            --sysconfdir=/etc    \
            --localstatedir=/var \
            --disable-static     \
            --with-authfw=shadow &&
make
```

Pour tester les résultats, tapez : **make check**. Notez que le démon système D-Bus doit être lancé pur que la suite de tests puisse finir. Il y a également un avertisement à propos de l'abscence de base de données ConsoleKit, mais il peut être ignorer sans danger.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--with-authfw=shadow` : Ce paramètre configure le paquet pour utiliser le système d'authentification Shadow au lieu de Linux-PAM. Supprimez-le si vous voulez utiliser Linux-PAM.

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Configuration de polkit

Configuration de PAM

Note

Si vous n'avez pas construit polkit avec le support Linux PAM, vous pouvez sauter cette section.

Si vous avez construit polkit avec le support Linux PAM, vous devrez modifier le fichier de configuration de pam qui a été installé par défaut pour que polkit fonctionne correctement avec BLFS. Tapez les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` pour créer le fichier de configuration pour Linux PAM :

```
cat > /etc/pam.d/polkit-1 << "EOF"
# Begin /etc/pam.d/polkit-1
auth     include        system-auth
account  include        system-account
password include        system-password
session  include        system-session
# End /etc/pam.d/polkit-1
EOF
```

Contenu

Programmes installés:	pkaction, pkcheck, pk-example-frobnicate, pkexec, pkttyagent et polkitd
Bibliothèques installées:	libpolkit-agent-1.so et libpolkit-gobject-1.so
Répertoires installés:	/etc/polkit-1, /usr/include/polkit-1, /usr/lib/polkit-1, /usr/share/gtk-doc/html/polkit-1 et /usr/share/polkit-1

Descriptions courtes

pkaction	est utilisé pour obtenir des informations sur les actions PolicyKit enregistrées.
pkcheck	est utilisé pour vérifier si un processus est autorisé à faire une action.
pkexec	permet à un utilisateur autorisé d'exécuter une commande en tant qu'utilisateur différent.

pkttyagent	est utilisé pour démarrer un l'agent d'authentification en mode texte.
polkitd	fournit le service D-Bus de org.freedesktop.PolicyKit1 sur le bus de message du système.
`libpolkit-agent-1.so`	contient les fonctions de l'API de polkit pour l'authentification.
`libpolkit-gobject-1.so`	contient les fonctions de l'API d'authentification polkit.

Shadow-4.1.5.1

Introduction à Shadow

Shadow a effectivement été installé dans LFS et il n'y a aucune raison pour le réinstaller, sauf si vous avez installé CrackLib ou Linux-PAM après que votre système LFS ai été terminé. Si vous avez installé CrackLib après LFS, la réinstallation de Shadow activera le support des mots de passe renforcés. Si vous avez installé Linux-PAM, la réinstallation de Shadow permettra à des programmes tels que **login** et **su** d'utiliser PAM.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://cdn.debian.net/debian/pool/main/s/shadow//shadow_4.1.5.1.orig.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : ae66de9953f840fb3a97f6148bc39a30
- Taille du téléchargement : 3.4 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 38 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Dépendances de Shadow

Requises

Linux-PAM-1.1.8 ou CrackLib-2.9.1

Installation de Shadow

Important

Les commandes d'installation indiquées ci-dessous valent pour les installations où on a installé Linux-PAM (avec ou sans installation CrackLib) et Shadow devra être réinstallé pour supporter l'installation Linux-PAM.

Si vous réinstallez Shadow pour offrir le support des mots de passe forts en utilisant la bibliothèque CrackLib sans utiliser Linux-PAM, assurez-vous d'ajouter le paramètre `--with-libcrack` au script **configure** ci-dessous et lancez aussi la commande suivante :

```
sed -i 's@DICTPATH.*@DICTPATH\t/lib/cracklib/pw_dict@' etc/login.defs
```

Réinstallez Shadow en lançant les commandes suivantes :

```
sed -i 's/groups$(EXEEXT) //' src/Makefile.in &&
find man -name Makefile.in -exec sed -i 's/groups\.1 / /' {} \; &&
sed -i -e 's@#ENCRYPT_METHOD DES@ENCRYPT_METHOD SHA512@' \
       -e 's@/var/spool/mail@/var/mail@' etc/login.defs &&
sed -i -e 's@PATH=/sbin:/bin:/usr/sbin:/usr/bin@&:/usr/local/sbin:/usr/local/b
       -e 's@PATH=/bin:/usr/bin@&:/usr/local/bin@' etc/login.defs &&
./configure --prefix=/usr --sysconfdir=/etc &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
mv -v /usr/bin/passwd /bin
```

Explication des commandes

sed -i 's/groups$(EXEEXT) //' src/Makefile.in : Cette commande est utilisée pour supprimer l'installation du programme **groups** vu qu'on préfère la version issue du paquet Coreutils installé avec LFS.

find man -name Makefile.in -exec ... {} ; : Cette commande est utilisée pour supprimer l'installation des pages de man **groups** pour que ceux existant et issus du paquet Coreutils ne sont pas remplacés.

sed -i -e 's@#ENCRYPT_METHOD DES@ENCRYPT_METHOD SHA512@' -e 's@/var/spool/mail@/var/mail@' etc/login.defs : Au lieu d'utiliser la méthode 'DES' par défaut, cette commande modifie l'installation pour utiliser la méthode plus sécurisé 'SHA512' de chiffrement des mots de passe plus sécurisée, qui autorise aussi les mots de passe d'une longueur supérieure à huit caractères. Elle modifie aussi l'emplacement `/var/spool/mail` obsolète pour les boîtes aux lettres utilisateur qu'utilise Shadow par défaut en emplacement `/var/mail`.

sed -i -e 's@PATH=/sbin:/bin:/usr/sbin:/usr/bin@&:/usr/local/sbin:/usr/local/bin@' -e 's@PATH=/bin:/usr/bin@&:/usr/local/bin@' etc/login.defs : Cette commande sed ajoute au PATH `/usr/local/bin` pour les utilisateurs normaux et pour l'utilisateur `root` et `/usr/local/sbin` pour l'utilisateur `root` seulement.

mv -v /usr/bin/passwd /bin : Le programme **passwd** peut être nécessaire aux moments où le système de fichiers `/usr` n'est pas monté pour qu'il soit déplacé dans la partition racine.

Configuration de Shadow

La configuration stock de Shadow pour l'outil **useradd** peut ne pas être désirable pour votre installation. Un paramètre par défaut a pour conséquence que **useradd** crée un fichier de boîte aux lettres pour chaque nouvel utilisateur créé. **useradd** donnera l'appartanenance de ce groupe au groupe `mail` avec les droits 0660. Si vous préféreriez que ces fichiers boîtes aux lettres ne soient pas créés par **useradd**, lancez la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
sed -i 's/yes/no/' /etc/default/useradd
```

Configuration de Linux-PAM pour fonctionner avec Shadow

Note

Le reste de cette page est consacré à la configuration de Shadow pour fonctionner correctement avec Linux-PAM. Si vous n'avez pas installé Linux-PAM et si vous avez réinstallé Shadow pour supporter les mots de passe forts via la bibliothèque CrackLib, aucune configuration supplémentaire n'est nécessaire.

Fichiers de configuration

`/etc/pam.d/*` ou sinon `/etc/pam.conf`, `/etc/login.defs`, et `/etc/security/*`

Informations de configuration

La configuration de votre système pour utiliser Linux-PAM peut être une tâche complexe. Les informations ci-dessous fourniront un paramétrage de base pour que la fonctionnalité de connexion et de mot de passe de Shadow fonctionne bien avec Linux-PAM. Regardez les informations et les liens sur la page Linux-PAM-1.1.8 pour des informations de configuration supplémentaires. Pour des informations spécifiques à l'intégration de Shadow, Linux-PAM et CrackLib, vous pouvez visiter les liens suivants :

- *http://www.deer-run.com/~hal/sysadmin/pam_cracklib.html*

Configuration de /etc/login.defs

Le programme **login** effectue actuellement beaucoup de fonctions que les modules Linux-PAM devraient maintenant gérer. La commande **sed** suivante va commenter les lignes adéquates dans `/etc/login.defs` et arrêter **login** d'effectuer ces fonctions (un fichier de sauvegarde appelé `/etc/login.defs.orig` est également créé pour préserver le contenu du fichier d'origine). Exécutez les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -m644 /etc/login.defs /etc/login.defs.orig &&
for FUNCTION in FAIL_DELAY FAILLOG_ENAB \
                LASTLOG_ENAB \
                MAIL_CHECK_ENAB \
                OBSCURE_CHECKS_ENAB \
                PORTTIME_CHECKS_ENAB \
                QUOTAS_ENAB \
                CONSOLE MOTD_FILE \
                FTMP_FILE NOLOGINS_FILE \
                ENV_HZ PASS_MIN_LEN \
                SU_WHEEL_ONLY \
                CRACKLIB_DICTPATH \
                PASS_CHANGE_TRIES \
                PASS_ALWAYS_WARN \
                CHFN_AUTH ENCRYPT_METHOD \
                ENVIRON_FILE
do
    sed -i "s/^${FUNCTION}/# &/" /etc/login.defs
done
```

Configuration des fichiers /etc/pam.d/

Comme indiqué précédemment dans les instructions pour Linux-PAM, Linux-PAM supporte deux méthodes de configuration. Les commandes ci-dessous supposent que vous avez choisi d'utiliser une configuration basée sur le répertoire, où chaque programme a son propre fichier de configuration. Vous pouvez éventuellement utiliser un seul fichier de configuration `/etc/pam.conf` en utilisant le texte de configuration des fichiers ci-dessous, en fournissant le nom du programme comme premier champ à chaque ligne.

En tant qu'utilisateur `root`, remplacez les fichiers de configuration Linux-PAM suivants dans le répertoire `/etc/pam.d/` (ou ajoutez le contenu du fichier `/etc/pam.conf`) en utilisant les commandes suivantes :

'system-account'

```
cat > /etc/pam.d/system-account << "EOF"
# Begin /etc/pam.d/system-account
account   required    pam_unix.so
# End /etc/pam.d/system-account
EOF
```

'system-auth'

```
cat > /etc/pam.d/system-auth << "EOF"
# Begin /etc/pam.d/system-auth
auth      required    pam_unix.so
# End /etc/pam.d/system-auth
EOF
```

'system-passwd' (avec CrackLib)

```
cat > /etc/pam.d/system-password << "EOF"
# Begin /etc/pam.d/system-password
# check new passwords for strength (man pam_cracklib)
password  required    pam_cracklib.so   type=Linux retry=3 difok=5 \
                                        difignore=23 minlen=9 dcredit=1 \
                                        ucredit=1 lcredit=1 ocredit=1 \
                                        dictpath=/lib/cracklib/pw_dict
# use sha512 hash for encryption, use shadow, and use the
# authentication token (chosen password) set by pam_cracklib
# above (or any previous modules)
password  required    pam_unix.so       sha512 shadow use_authtok
# End /etc/pam.d/system-password
EOF
```

Note

Dans sa configuration par défaut, en fonction des droits, pam_cracklib permettra des mots de passe avec plusieurs casses aussi brefs que 6 caractères, même avec la valeur *minlen* réglé sur 11. Vous devriez relire la page de man de pam_cracklib(8) et déterminer si ces valeurs par défaut sont acceptables pour la sécurité de votre système.

'system-passwd' (without cracklib)

```
cat > /etc/pam.d/system-password << "EOF"
# Begin /etc/pam.d/system-password
# use sha512 hash for encryption, use shadow, and try to use any previously
# defined authentication token (chosen password) set by any prior module
password  required    pam_unix.so       sha512 shadow try_first_pass
# End /etc/pam.d/system-password
EOF
```

'system-session'

```
cat > /etc/pam.d/system-session << "EOF"
# Begin /etc/pam.d/system-session
session   required    pam_unix.so
# End /etc/pam.d/system-session
EOF
```

'login'

```
cat > /etc/pam.d/login << "EOF"
# Begin /etc/pam.d/login
# Set failure delay before next prompt to 3 seconds
auth      optional    pam_faildelay.so  delay=3000000
# Check to make sure that the user is allowed to login
auth      requisite   pam_nologin.so
# Check to make sure that root is allowed to login
# Disabled by default. You will need to create /etc/securetty
# file for this module to function. See man 5 securetty.
#auth      required    pam_securetty.so
# Additional group memberships - disabled by default
#auth      optional    pam_group.so
# include the default auth settings
auth      include     system-auth
# check access for the user
account   required    pam_access.so
# include the default account settings
account   include     system-account
# Set default environment variables for the user
session   required    pam_env.so
# Set resource limits for the user
session   required    pam_limits.so
# Display date of last login - Disabled by default
#session   optional    pam_lastlog.so
# Display the message of the day - Disabled by default
#session   optional    pam_motd.so
# Check user's mail - Disabled by default
#session   optional    pam_mail.so      standard quiet
# include the default session and password settings
session   include     system-session
password  include     system-password
# End /etc/pam.d/login
EOF
```

'passwd'

```
cat > /etc/pam.d/passwd << "EOF"
# Begin /etc/pam.d/passwd
password  include     system-password
# End /etc/pam.d/passwd
EOF
```

'su'

```
cat > /etc/pam.d/su << "EOF"
# Begin /etc/pam.d/su
# always allow root
auth      sufficient  pam_rootok.so
auth      include     system-auth
# include the default account settings
account   include     system-account
# Set default environment variables for the service user
session   required    pam_env.so
# include system session defaults
session   include     system-session
# End /etc/pam.d/su
EOF
```

'chage'

```
cat > /etc/pam.d/chage << "EOF"
#Begin /etc/pam.d/chage
# always allow root
auth      sufficient  pam_rootok.so
# include system defaults for auth account and session
auth      include     system-auth
account   include     system-account
session   include     system-session
# Always permit for authentication updates
password  required    pam_permit.so
# End /etc/pam.d/chage
EOF
```

'chfn', 'chgpasswd', 'chgpasswd', 'chsh', 'groupadd', 'groupdel', 'groupmems', 'groupmod', 'newusers', 'useradd', 'userdel' et 'usermod'

```
for PROGRAM in chfn chgpasswd chpasswd chsh groupadd groupdel \
               groupmems groupmod newusers useradd userdel usermod
do
    install -v -m644 /etc/pam.d/chage /etc/pam.d/${PROGRAM}
    sed -i "s/chage/$PROGRAM/" /etc/pam.d/${PROGRAM}
done
```

Avertissement

À cette étape, vous devriez faire un simple test pour voir si Shadow fonctionne comme prévu. Ouvrez un autre terminal et connectez-vous en tant qu'utilisateur, puis **su** en `root`. Si vous ne voyez pas d'erreurs, tout va bien et vous devriez poursuivre le reste de la configuration. Si vous avez reçu des erreurs, arrêtez-vous maintenant et vérifiez à deux reprises les fichiers de configuration ci-dessus à la main. Vous pouvez aussi lancer la suite de tests à partir du paquet Linux-PAM pour vous aider à déterminer le problème. Si vous n'arrivez pas à trouver et à corriger l'erreur, vous devriez recompiler Shadow en ajoutant le paramètre `--without-libpam` à la commande **configure** dans les instructions ci-dessus (déplacez aussi le fichier de sauvegarde `/etc/login.defs.orig` dans `/etc/login.defs`). Si vous n'arrivez pas à faire cela et si les erreurs demeurent, vous ne pourrez pas vous connecter à votre système.

Autre

Actuellement, `/etc/pam.d/other` est configuré pour autoriser n'importe qui ayant un compte sur la machine à utiliser des programmes utilisant PAM sans fichier de configuration pour ce programme. Après avoir testé la bonne configuration de Linux-PAM, installez un fichier `other` plus restrictif afin que les fichiers de configuration spécifiques au programme soient requis :

```
cat > /etc/pam.d/other << "EOF"
# Begin /etc/pam.d/other
auth        required        pam_warn.so
auth        required        pam_deny.so
account     required        pam_warn.so
account     required        pam_deny.so
password    required        pam_warn.so
password    required        pam_deny.so
session     required        pam_warn.so
session     required        pam_deny.so
# End /etc/pam.d/other
EOF
```

Configuration de l'accès Login

Au lieu d'utiliser le fichier `/etc/login.access` pour contrôler l'accès au système, Linux-PAM utilise le module `pam_access.so` ainsi que le fichier `/etc/security/access.conf`. Renommez le fichier `/etc/login.access` en utilisant la commande suivante :

```
[ -f /etc/login.access ] && mv -v /etc/login.access{,.NOUSE}
```

Configuration des limitations de ressources

Au lieu d'utiliser le fichier `/etc/limits` pour limiter l'utilisation des ressources système, Linux-PAM utilise le module `pam_limits.so` ainsi que le fichier `/etc/security/limits.conf`. Renommez le fichier `/etc/limits` en utilisant la commande suivante :

```
[ -f /etc/limits ] && mv -v /etc/limits{,.NOUSE}
```

Contenu

Vous pouvez trouver une liste des fichiers installés ainsi que leurs descriptions courtes sur *http://lfs.traduc.org/view/lfs-stable/chapter06/shadow.html#contents-shadow*.

ssh-askpass-6.5p1

Introduction Ã ssh-askpass

ssh-askpass est un nom d'exÃ©cutable gÃ©nÃ©rique pour beaucoup de paquets, avec des noms similaires, qui fournissent un service X interactif pour saisir les mots de passe des paquets nÃ©cessitant les privilÃ¨ges administratifs pour Ãªtre lancÃ©s. Il affiche l'utilisateur avec une fenÃªtre ou le mot de passe nÃ©cessaire peut Ãªtre insÃ©rÃ©. Ici nous choisissons le paquet de Damien Miller distribuÃ© dans l'archive OpenSSH.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- TÃ©lÃ©chargement (HTTP) : *http://ftp.openbsd.org/pub/OpenBSD/OpenSSH/portable/openssh-6.5p1.tar.gz*
- TÃ©lÃ©chargement (FTP) : *ftp://ftp.openbsd.org/pub/OpenBSD/OpenSSH/portable/openssh-6.5p1.tar.gz*
- Somme de contrÃ´le MD5 du tÃ©lÃ©chargement : a084e7272b8cbd25afe0f5dce4802fef
- Taille du tÃ©lÃ©chargement : 1.3 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 6.4 Mo
- Estimation du temps de construction : Less than 0.1 SBU

DÃ©pendances de ssh-askpass

Requises

gtk+-2.24.22, sudo-1.8.9p5 (exÃ©cution) Xorg Libraries, et X Window System (exÃ©cution)

Installation de ssh-askpass

Installez ssh-askpass en lanÃ§ant les commandes suivantes :

```
cd contrib &&
make gnome-ssh-askpass2
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -d -m755                  /usr/lib/openssh/contrib     &&
install -v -m755  gnome-ssh-askpass2 /usr/lib/openssh/contrib     &&
ln -sv -f contrib/gnome-ssh-askpass2 /usr/lib/openssh/ssh-askpass
```

L'utilisation de /usr/lib/openssh/contrib et d'un lien symbolique sont justifiÃ©s par la nÃ©cessitÃ© Ã©ventuelle d'un programme diffÃ©rent pour ce service.

Configuration de ssh-askpass

Information de configuration

En tant qu'utilisateur `root`, configurez sudo-1.8.9p5 pour utiliser ssh-askpass :

```
cat >> /etc/sudo.conf << "EOF" &&
# Path to askpass helper program
Path askpass /usr/lib/openssh/ssh-askpass
EOF
chmod -v 0644 /etc/sudo.conf
```

Si une <application> graphique donnÃ©e demande les privilÃ¨ges administratifs, utilisez **sudo -A <application>** depuis un x-terminal, depuis un menu de gestionnaire de fenÃªtres et/ou remplacez "Exec=<application> ..." par "Exec=sudo -A <application> ..." dans le fichier <application>.desktop.

Contenu

Programmes installÃ©s:	ssh-askpass (lien) et gnome-ssh-askpass2
BibliothÃ¨que installÃ©e:	Aucune
RÃ©pertoire installÃ©:	/usr/lib/openssh/contrib

Description courte

gnome-ssh-askpass2	est l'agent d'aide du programme pour saisir les mots de passe.
ssh-askpass	est un lien symbolique vers l'agent d'aide du programme pour saisir les mots de passe.

Stunnel-4.56

Introduction à Stunnel

Le paquet Stunnel contient un programme qui vous permet de chiffrer des connexions TCP de votre choix en SSL (Secure Sockets Layer) pour que vous puissiez communiquer facilement avec des clients par des canaux sécurisés. Stunnel peut être utilisé pour ajouter la fonctionnalité SSL aux démons Inetd couramment utilisés comme les serveurs POP-2, POP-3, et IMAP, à des démons autonomes comme NNTP, SMTP et HTTP, et dans des tunnels PPP par des sockets réseaux sans modifications du code source du paquet du serveur.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://mirrors.zerg.biz/stunnel/stunnel-4.56.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.stunnel.org/stunnel/stunnel-4.56.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : ac4c4a30bd7a55b6687cbd62d864054c
- Taille du téléchargement : 532 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 6.0 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de Stunnel

Requises

OpenSSL-1.0.1f

Installation de Stunnel

Le démon **stunnel** sera lancé dans une cage **chroot** par un utilisateur non privilégié. Créez le nouvel utilisateur et le nouveau groupe en utilisant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
groupadd -g 51 stunnel &&
useradd -c "stunnel Daemon" -d /var/lib/stunnel \
        -g stunnel -s /bin/false -u 51 stunnel
```

Note

Un certificat SSL signé et une clé privée sont nécessaires pour lancer le démon **stunnel**. Si vous possédez ou si vous avez déjà créé un certificat SSL signé que vous souhaitez l'utiliser, copiez-le dans `/etc/stunnel/stunnel.pem` avant de commencer la construction (assurez-vous que seul `root` a l'accès en lecture et écriture), sinon on vous demandera d'en créer un pendant la procédure d'installation. Le fichier `.pem` doit être formaté comme décrit ci-dessous :

```
-----BEGIN PRIVATE KEY-----
<many encrypted lines of private key>
-----END PRIVATE KEY-----
-----BEGIN CERTIFICATE-----
<many encrypted lines of certificate>
-----END CERTIFICATE-----
-----BEGIN DH PARAMETERS-----
<encrypted lines of dh parms>
-----END DH PARAMETERS-----
```

Installez Stunnel en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr \
            --sysconfdir=/etc \
            --localstatedir=/var \
            --disable-fips &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make docdir=/usr/share/doc/stunnel-4.56 install
```

Explication des commandes

`--disable-fips`: Ce paramètre désactive le support FIPS fera que Stunnel échouera à démarrer si il est activé.

make docdir=... install : Cette commande installe le paquet, modifie le répertoire d'installation de la documentation en un nom conforme aux conventions et, si vous n'avez pas copié de fichier `stunnel.pem` dans le répertoire `/etc/stunnel`, vous demande les informations nécessaires pour en créer un. Assurez-vous de répondre à la question

```
Common Name (FQDN of your server) [localhost]:
```

par le nom ou l'adresse IP que vous utiliserez pour accéder au(x) service(s).

Configuration de Stunnel

Fichiers de configuration

`/etc/stunnel/stunnel.conf`

Informations de configuration

En tant qu'utilisateur `root`, créez le répertoire utilisé pour le fichier `.pid` créé quand le démon Stunnel démarre :

```
install -v -m750 -o stunnel -g stunnel -d /var/lib/stunnel/run &&
chown stunnel:stunnel /var/lib/stunnel
```

Ensuite, créez un fichier de configuration `/etc/stunnel/stunnel.conf` de base en utilisant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
cat >/etc/stunnel/stunnel.conf << "EOF" &&
; File: /etc/stunnel/stunnel.conf
pid    = /run/stunnel.pid
chroot = /var/lib/stunnel
client = no
setuid = stunnel
setgid = stunnel
cert   = /etc/stunnel/stunnel.pem
EOF
chmod -v 644 /etc/stunnel/stunnel.conf
```

Enfin, vous avez besoin d'ajouter le(s) service(s) que vous souhaitez chiffrer au fichier de configuration. Le format ressemble à ce qui suit :

```
[<service>]
accept  = <hostname:portnumber>
connect = <hostname:portnumber>
```

Si vous utilisez Stunnel pour chiffrer un démon lancé à partir de **[x]inetd**, il se peut que vous deviez désactiver ce démon dans le fichier `/etc/[x]inetd.conf` et activer un service `<service>`_stunnel correspondant. Il se peut que vous deviez également ajouter une entrée adéquate dans `/etc/services`.

Pour une explication complète des commandes et de leurs syntaxes, utilisées dans le fichier de configuration, lancez **man stunnel**.

Script de démarrage

Pour démarrer automatiquement le démon **stunnel** quand on redémarre le système, installez le script de démarrage `/etc/rc.d/init.d/stunnel` du paquet blfs-bootscripts-20140301.

```
make install-stunnel
```

Contenu

Programmes installés:	stunnel et stunnel3
Bibliothèque installée:	libstunnel.so
Répertoires installés:	/etc/stunnel, /usr/lib/stunnel, /usr/share/doc/stunnel-4.56 et /var/lib/stunnel

Descriptions courtes

stunnel	est un programme conçu pour fonctionner en tant qu'enveloppe SSL chiffrée entre des clients distants et locaux (**{x}inetd**-startable) ou des serveurs distants.
stunnel3	est un script enveloppe Perl pour utiliser la syntaxe **stunnel** 3.x avec **stunnel** >=4.05.
`libstunnel.so`	contient les fonctions API exigées par Stunnel.

Sudo-1.8.9p5

Introduction à Sudo

Le paquet sudo permet à un administrateur système de donner à certains utilisateurs (ou à certains groupes d'utilisateurs) la possibilité de lancer tout ou partie des commandes en tant qu'utilisateur `root` ou qu'un autre utilisateur en enregistrant les commandes et les arguments.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.sudo.ws/sudo/dist/sudo-1.8.9p5.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : d3f1f1cfca6b2b06b048e1abb7d0227e
- Taille du téléchargement : 2.1 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 24 Mo (additional 1 Mo for tests)
- Estimation du temps de construction : 0.4 SBU

Dépendances de Sudo

Facultatives

AFS, *FWTK*, Linux-PAM-1.1.8, MIT Kerberos V5-1.12.1, un MTA (qui fournit la commande **sendmail**), OpenLDAP-2.4.39, *Opie* et *SecurID*

Installation de Sudo

Installez sudo en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr                        \
            --libexecdir=/usr/lib/sudo           \
            --docdir=/usr/share/doc/sudo-1.8.9p5 \
            --with-timedir=/var/lib/sudo         \
            --with-all-insults                   \
            --with-env-editor                    \
            --with-passprompt="[sudo] password for %p" &&
make
```

Pour tester les résultats, tapez: **env LC_ALL=C make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

`--libexecdir=/usr/lib/sudo`: Ce paramètre contrôle où les programmes privés sont installés. Tous dans ce répertoire est une bibliothèque, alors ils sont mis dans `/usr/lib` au lieu de `/usr/libexec`.

`--with-timedir=/var/lib/sudo`: Ce paramètre place les fichiers de marqueur de temps dans un répertoirre compatible avec FHS.

`--with-all-insults` : Ce paramètre inclut tous les paramètres d'insultes de sudo.

`--with-env-editor` : Ce paramètre active l'utilisation de la variable d'environnement EDITOR pour **visudo**.

`--with-passprompt`: Ce paramètre initialise le prompt.

> **Note**
>
> Il y a de nombreuses options pour la commande **configure** de sudo. Regardez la sortie de **configure --help** pour une liste complète.

Configuration de Sudo

Config File

`/etc/sudoers`

Informations de configuration

Le fichier `sudoers` peut être très compliqué. Il se compose de deux types d'entrées : des alias (des variables de base) et des spécifications utilisateur (qui indiquent qui peut lancer quoi). L'installation installe une configuration par défaut qui n'a aucun privilège installés pour aucun utilisateur.

Un exemple d'utilisation est de permettre à l'administrateur système d'exécuter n'importe quel programme sans taper de mots de passe à chaque fois que les privilèges root sont nécessaires. On peut configurer cela ainsi :

```
# User alias specification
User_Alias  ADMIN = YourLoginId
# Allow people in group ADMIN to run all commands without a password
ADMIN       ALL = NOPASSWD: ALL
```

Pour des détails, voir **man sudoers**.

> **Note**
>
> Les développeurs de Sudo recommandent fortement d'utiliser le programme **visudo** pour éditer le fichier `sudoers`. Il fournira une vérification de santé de base comme l'analyse de la syntaxe et les droits du fichiers pour éviter des erreurs possibles qui pourraient aboutir à une configuration vulnérable.

Si vous avez construit Sudo avec le support PAM, exécutez la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` pour créer le fichier de configuration PAM :

```
cat > /etc/pam.d/sudo << "EOF"
# Begin /etc/pam.d/sudo
# include the default auth settings
auth      include     system-auth
# include the default account settings
account   include     system-account
# Set default environment variables for the service user
session   required    pam_env.so
# include system session defaults
session   include     system-session
# End /etc/pam.d/sudo
EOF
chmod 644 /etc/pam.d/sudo
```

Contenu

Programmes installés: sudo, sudoedit (lien symbolique), sudoreplay et visudo
Bibliothèque installée: group_file.so, sudoers.so, system_group.so, and sudo_noexec.so
Répertoires installés: /etc/sudoers.d, /usr/lib/sudo, /usr/libexec/sudo, /usr/share/doc/sudo-1.8.9p5, et /var/lib/sudo

Descriptions courtes

sudo exécute une commande en tant qu'un autre utilisateur selon les permissions du fichier de configuration `/etc/sudoers`.

sudoedit est un lien symbolique vers **sudo** qui inclut l'option `-e` pour appeler un éditeur en tant qu'un autre utilisateur.

visudo permet une édition sécurisée du fichier `sudoers`.

sudoreplay est utilisé pour rejouer ou afficher les logs de sorties créés par **sudo**.

Tripwire-2.4.2.2

Introduction à Tripwire

Le paquet Tripwire contient des programmes utilisés pour vérifier l'intégrité des fichiers sur un système donné.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/tripwire/tripwire-2.4.2.2-src.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 2462ea16fb0b5ae810471011ad2f2dd6
- Taille du téléchargement : 704 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 31 Mo
- Estimation du temps de construction : 1.3 SBU

Dépendances de Tripwire

Requises

OpenSSL-1.0.1f

Facultatives

An MTA

Installation de Tripwire

Compilez Tripwire en lançant les commandes suivantes :

```
sed -i -e 's@TWDB="${prefix}@TWDB="/var@' install/install.cfg           &&
sed -i -e 's/!Equal/!this->Equal/' src/cryptlib/algebra.h               &&
sed -i -e '/stdtwadmin.h/i#include <unistd.h>' src/twadmin/twadmincl.cpp &&
sed -i -e '/TWMAN/ s|${prefix}|/usr/share|' \
       -e '/TWDOCS/s|${prefix}|/usr/share|' install/install.cfg         &&
./configure --prefix=/usr --sysconfdir=/etc/tripwire                    &&
make
```

Avertissement

La configuration par défaut consiste à utiliser un MTA local. Si vous n'avez pas installé de MTA et si vous ne souhaitez pas en installer, modifiez `install/install.cfg` pour utiliser plutôt un serveur SMTP. Sans cela, l'installation échouera.

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
cp -v policy/*.txt /usr/share/doc/tripwire
```

Explication des commandes

sed -i -e 's@TWDB="${prefix}@TWDB="/var@' install/install.cfg : Cette commande dit au paquet d'installer la base de données et les rapports du programme dans `/var/lib/tripwire`.

sed ... src/cryptlib/algebra.h : Corrige la compilation avec gcc-4.7.

sed ... src/twadmin/twadmincl.cpp : Corrige la compilation avec gcc-4.7.

make install : Cette commande crée les clés de sécurité Tripwire et installe les binaires. Il y a deux clés : une clé distante et une clé locale qui sont stockées dans `/etc/tripwire/`.

cp -v policy/*.txt /usr/doc/tripwire : Cette commande installe les fichiers de politique modèle tripwire avec le reste de la documentation de tripwire.

Configuration de Tripwire

Fichiers de configuration

`/etc/tripwire/*`

Informations de configuration

Tripwire utilise un fichier de règles pour déterminer les fichiers dont l'intégrité est à vérifier. Le fichier de règles par défaut (`/etc/tripwire/twpol.txt`) vaut pour une installation par défaut et devra être mis à jour selon votre système.

Vous devriez adapter les fichiers de règles individuels à chaque distribution et/ou installation. Vous pouvez trouver certains fichiers de règles d'exemples dans `/usr/doc/tripwire/` (remarquez que `/usr/doc/` est un lien symbolique sur les systèmes LFS vers `/usr/share/doc/`).

Si vous le souhaitez, copiez le fichier de règles que vous aimeriez essayer dans `/etc/tripwire/` au lieu d'utiliser le fichier de règles par défaut, `twpol.txt`. Néanmoins, on vous recommande d'éditer votre propre fichier de règles. Inspirez-vous des exemples ci-dessus et lisez `/usr/doc/tripwire/policyguide.txt` pour des informations supplémentaires. `twpol.txt` est un bon fichier de règles pour apprendre Tripwire car il remarquera n'importe quelle modification dans le système de fichiers et il peut même être utilisé comme une façon ennuyeuse de garder une trace des changements de désinstallation d'un logiciel.

Après que votre fichier de règles a été éditez selon vos désirs, vous pouvez commencer les étapes de configuration (effectuez en tant qu'utilisateur `root`) :

```
twadmin --create-polfile --site-keyfile /etc/tripwire/site.key \
    /etc/tripwire/twpol.txt &&
tripwire --init
```

Selon votre système et le contenu du fichier de règles, la phase d'initialisation ci-dessus peut prendre un temps relativement long.

Informations d'utilisation

Tripwire identifiera les modifications de fichiers dans les fichiers critiques du système indiqués dans le fichier de règles. L'utilisation de Tripwire si vous modifiez souvent ces répertoires marquera toutes ces modifications. C'est souvent utile après que le système a atteint une configuration considérée comme stable par l'utilisateur.

Pour utiliser Tripwire après avoir créé un fichier de règles pour lancer un signalement, utilisez la commande suivante :

```
tripwire --check > /etc/tripwire/report.txt
```

Observez la sortie pour vérifier l'intégrité de vos fichiers. Un rapport automatique d'intégrité peut être obtenu en utilisant une fonctionnalité cron pour programmer à l'avance les exécutions.

Les rapports sont stockés en binaire et, si vous le désirez, chiffrés. Observez les rapports, en tant qu'utilisateur `root`, avec :

```
twprint --print-report -r /var/lib/tripwire/report/<report-name.twr>
```

Après que vous avez lancé une vérification d'intégrité, vous devriez examiner le rapport (ou le message électronique) puis modifier la base de données Tripwire pour refléter les fichiers modifiés sur votre système. Ceci pour que Tripwire ne vous notifie pas en permanence que des fichiers que vous avez volontairement modifiés sont une violation de sécurité. Pour faire cela, vous devez tout d'abord faire **ls -l /var/lib/tripwire/report/** et remarquer le nom du fichier le plus récent qui commence par le nom de votre système tel que présenté par la commande **`uname -n`** et qui finit par `.twr`. Ces fichiers ont été créés pendant la création du rapport et le plus actuel est nécessaire pour mettre à jour la base de données Tripwire de votre système. En tant qu'utilisateur `root`, entrez la commande suivante en faisant le nom du rapport adéquat :

```
tripwire --update --twrfile /var/lib/tripwire/report/<report-name.twr>
```

Vous serez mis dans vim avec une copie du rapport face à vous. Si tous les changements sont corrects, tapez simplement **:wq** et après avoir entré votre clé locale, la base de données sera mise à jour. S'il y a des fichiers pour lesquels vous voulez encore être averti, supprimez le 'x' avant le nom du fichier dans le rapport et tapez **:wq**.

Modifier le fichier de règles

Si vous n'êtes pas content de votre fichier de règles et si vous aimeriez le modifier ou en utiliser un nouveau, modifiez le fichier de règles puis exécutez les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
twadmin --create-polfile /etc/tripwire/twpol.txt &&
tripwire --init
```

Contenu

Programmes installés: siggen, tripwire, twadmin, et twprint
Bibliothèques installées: Aucune
Répertoires installés: /etc/tripwire, /var/lib/tripwire, et /usr/share/doc/tripwire

Descriptions courtes

siggen est un outil rassembleur de signatures qui affiche les valeurs de la fonction de hachage pour les fichiers spécifiés.

tripwire est le programme principal de vérification d'intégrité des fichiers.

twadmin outil d'administration utilisé pour effectuer certaines fonctions administratives et certaines options de configuration liées aux fichiers Tripwire.

twprint affiche une base de données et des fichiers de rapport Tripwire au format texte en clair.

Chapitre 5. Systèmes de fichiers et gestion de disque

Les systèmes de fichiers journalisés diminuent le temps nécessaire à la récupération d'un système de fichiers qui n'a pas été démonté correctement. Si cela peut être extrêmement important pour réduire le temps d'indisponibilité des serveurs, c'est aussi devenu populaire pour les environnements de bureau. Ce chapitre contient deux autres systèmes de fichiers journalisés que vous pouvez utiliser à la place du système de fichiers étendu LFS par défaut (ext2/3/4). Il fournit aussi des éléments d'introduction sur la gestion des échelles du disque dur.

A propos de initramfs

La seule fonction d'un initramfs est de monter le système de fichier racine. L'initramfs est un ensemble complet de répertoires que vous pouvez trouver dans un système de fichiers racine normal. Il est regroupé dans une seule archive cpio et compressé avec l'un des nombreux algorithmes de compression.

Au moment du démarrage, le chargeur de démarrage charge le noyau et l'image initramfs dans la mémoire et démarre le noyau. Le noyau vérifie la présence d'un initramfs et, s'il le trouve, le monte sur / et lance /init. Le programme init est typiquement un script shell. Notez que le processus de démarrage est plus long, même significativement plus long, si un initramfs est utilisé.

Pour la plupart des distributions, les modules du noyau sont la plus importante raison d'avoir un initramfs. Dans une distribution générale, il y a beaucoup d'inconnues comme les types de systèmes de fichiers et les couches des disques. Dans un sens, c'est l'opposé de LFS où les capacités et les couches du systèmes sont connus et un noyau personnalisé est normallement construit. Dans cette situation, un initramfs est rarement nécessaire.

Il y a seulement quatre raison d'avoir un initramfs dans un environnement LFS : le chargement du rootfs depuis le réseau, son chargement depuis un volume logique LVM, avoir un rootfs chiffré ou un mot de passe est requis, ou pour le confort d'un rootfs spécifié par un LABEL ou un UUID. Les autres cas signifient souvent que le noyau n'est pas configuré correctement.

Construire un initramfs

Si vous décidez de construire un initramfs, les scripts suivants fourniront les bases pour le faire. Les scripts autoriseront la spécification du rootfs via un UUID de partition ou un LABEL de partition ou un rootfs dans un volume logique LVM. Ils ne supportent pas les systèmes de fichier racine chiffrés ou le montage des rootfs par des cartes réseaux. Pour plus d'informations sur les possibilités,voir *L'astuce LFS* ou *dracut*.

```
      UUID=*) eval $root; device="/dev/disk/by-uuid/$UUID" ;;
      LABEL=*) eval $root; device="/dev/disk/by-label/$LABEL" ;;
      ""     ) echo "No root device specified." ; problem    ;;
   esac
   while [ ! -b "$device" ] ; do
       no_device $device
       problem
   done
   if ! mount -n -t "$rootfstype" -o "$rootflags" "$device" /.root ; then
       no_mount $device
       cat /proc/partitions
       while true ; do sleep 10000 ; done
   else
       echo "Successfully mounted device $root"
   fi
}
init=/sbin/init
root=
rootdelay=
rootfstype=auto
ro="ro"
rootflags=
device=
mount -n -t devtmpfs devtmpfs /dev
mount -n -t proc     proc     /proc
mount -n -t sysfs    sysfs    /sys
mount -n -t tmpfs    tmpfs    /run
read -r cmdline < /proc/cmdline
for param in $cmdline ; do
  case $param in
    init=*      ) init=${param#init=}             ;;
    root=*      ) root=${param#root=}             ;;
    rootdelay=* ) rootdelay=${param#rootdelay=}   ;;
    rootfstype=*) rootfstype=${param#rootfstype=} ;;
    rootflags=* ) rootflags=${param#rootflags=}   ;;
    ro          ) ro="ro"                         ;;
    rw          ) ro="rw"                         ;;
  esac
done
# udevd location depends on version
if [ -x /sbin/udevd ]; then
  UDEV_PATH=/sbin
else
  UDEV_PATH=/lib/udev
fi
${UDEV_PATH}/udevd --daemon --resolve-names=never                          o}
udevadm trigger
udevadm settle
if [ -f /etc/mdadm.conf ] ; then mdadm -As                       ; fi
if [ -x /sbin/vgchange  ] ; then /sbin/vgchange -a y > /dev/null ; fi
if [ -n "$rootdelay"    ] ; then sleep "$rootdelay"              ; fi
do_mount_root
killall -w ${UDEV_PATH}/udevd
exec switch_root /.root "$init" "$@"
EOF
printf "done.\n"
EOF
chmod 0755 /sbin/mkinitramfs
```

Utilisation d'un initramfs

Dépendance d'exécution requise

cpio-2.11

Pour construire un initramfs, lancer ce qui suit en tant qu'utilisateur `root` :

```
mkinitramfs [KERNEL VERSION]
```

L'argument facultatif est le répertoire ou les modules appropriés du noyau sont enregistrés. Cela peut être un sous-répertoire de `/lib/modules`. Si aucun modules n'est spécifié, alors l'initramfs est appelé *initrd.img-no-kmods*. Si une version du noyau est précisé, le fichier initrd est appelé *initrd.img-$KERNEL_VERSION* et est seulement destiné pour le noyau spécifiquement précisé. Les fichiers de sortie seront enregistré dans le répertoire courant.

Après avoir généré le fichier initrd, copiez le dans le répertoire `/boot`.

Maintenant éditez `/boot/grub/grub.cfg` et ajoutez une nouvelle entrée dans le menu. En dessous, plusieurs exemples sont présentés.

```
# Generic initramfs and root fs identified by UUID
menuentry "LFS Dev (LFS-7.0-Feb14) initrd, Linux 3.0.4"
{
  linux  /vmlinuz-3.0.4-lfs-20120214 root=UUID=54b934a9-302d-415e-ac11-4988408
  initrd /initrd.img-no-kmods
}
```

```
# Generic initramfs and root fs on LVM partition
menuentry "LFS Dev (LFS-7.0-Feb18) initrd lvm, Linux 3.0.4"
{
  linux  /vmlinuz-3.0.4-lfs-20120218 root=/dev/mapper/myroot ro
  initrd /initrd.img-no-kmods
}
```

```
# Specific initramfs and root fs identified by LABEL
menuentry "LFS Dev (LFS-7.1-Feb20) initrd label, Linux 3.2.6"
{
  linux  /vmlinuz-3.2.6-lfs71-120220 root=LABEL=lfs71 ro
  initrd /initrd.img-3.2.6-lfs71-120220
}
```

Finalement, redémarrez le système et sélectionnez le système désiré.

fuse-2.9.3

Introduction à Fuse

FUSE (Système de fichier dans l'espace utilisateur) est une interface simple pour les programmes de l'espace utilisateur pour exporter un système de fichiers virtuel dans le noyau linux. Fuse vise également à fournir une méthode sécurisée pour les utilisateurs non-privilégiés pour créer et monter leur propre implémentation de système de fichiers.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/fuse/fuse-2.9.3.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 33cae22ca50311446400daf8a6255c6a
- Taille du téléchargement : 564 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 9.5 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Configuration du noyau

Activez les options suivantes dans la configuration du noyau et recompilez le noyaux si nécessaire:

```
File systems  --->
  [*] FUSE (Filesystem in Userspace) support
```

Installation de Fuse

Note

Après que le script **configure** soit terminé, vous pourrez voir l'avertissement ci-dessous. Vous pouvez ignorer cet avertissement.

```
configure: WARNING:
blfs-en
blfs-fr
blfs-fr2
compte-screen.sh
decomp-screen.sh
fmoins.sh
ftrop.sh
fuse.xml.en
fuse.xml.en.screen
fuse.xml.fr
list
listen
list-en
listen2
list-en2
listen3
listfr
list-fr
listfr2
list-fr2
listfr3
listfr.complete
sedK01FeB
test
* Please install util-linux version 2.18 or later which supports *
* --fake and --no-canonicalize options in mount and umount       *
*****************************************************************
```

Installez Fuse en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static INIT_D_PATH=/tmp/init.d &&
make
```

Si vous avez installé Doxygen-1.8.6 et souhaitez construire la documentation de l'API, tapez **doxygen doc/Doxyfile**.

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
mv -v   /usr/lib/libfuse.so.* /lib &&
ln -sfv ../../lib/libfuse.so.2.9.3 /usr/lib/libfuse.so &&
rm -rf  /tmp/init.d &&
install -v -m755 -d /usr/share/doc/fuse-2.9.3 &&
install -v -m644    doc/{how-fuse-works,kernel.txt} \
                    /usr/share/doc/fuse-2.9.3
```

Si vous construisez la documentation de l'API, installez la en tant qu'utilisateur `root` en tapant les commandes suivantes:

```
install -v -m755 -d /usr/share/doc/fuse-2.9.3/api &&
install -v -m644    doc/html/* \
                    /usr/share/doc/fuse-2.9.3/api
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`INIT_D_PATH=/tmp/init.d` : Ce paramètre installe les scripts de démarrage dans `/tmp/init.d` quand un script de démarrage n'est pas utile.

mv -v /usr/lib/libfuse.so.* /lib : Ceci déplace la bibliothèque FUSE vers le système de fichiers racine afin qu'il soit disponible très tôt lors du démarrage au cas où `/usr` se trouve sur une partition séparée et où ntfs-3g-2013.1.13 est construit avec une version du système de FUSE.

rm -rf /tmp/init.d : Cela efface les scripts de démarrage inutiles.

Configuring fuse

Fichiers de configuration

Quelques options au regard de la gestion du montage peuvent être utilisées dans le fichier `/etc/fuse.conf`. Pour installer le fichier lancez la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
cat > /etc/fuse.conf << "EOF"
# Set the maximum number of FUSE mounts allowed to non-root users.
# The default is 1000.
#
#mount_max = 1000
# Allow non-root users to specify the 'allow_other' or 'allow_root'
# mount options.
#
#user_allow_other
EOF
```

Des informations supplémentaires à propos de la signification des options de configuration peuvent être trouvées sur la page de manuel.

Contenu

Programmes installés: fusermount, mount.fuse et ulockmgr_server.
Bibliothèques installées: libfuse.so et libulockmgr.so.
Répertoire installé: /usr/include/fuse

Description courte

fusermount est un programme d'initialisation des ID utilisateurs pour monter et démonter les systèmes de fichiers Fuse.

mount.fuse est la commande **mount** à appeler pour monter un système de fichiers Fuse.

ulockmgr_server est le serveur de gestion pour le verrouillage de l'espace utilisateur pour les systèmes de fichiers Fuse.

`libfuse.so` contient les fonctions de l'API de FUSE.

`libulockmgr.so` contient les fonctions de l'API de la gestion du verrouillage de l'espace utilisateur.

jfsutils-1.1.15

Introduction à jfsutils

Le paquet jfsutils contient des outils d'administration et de débogage pour le système de fichiers jfs.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5 mais n'a pas été testé.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://jfs.sourceforge.net/project/pub/jfsutils-1.1.15.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 8809465cd48a202895bc2a12e1923b5d
- Taille du téléchargement : 532 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 8.9 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Configuration du noyau

Activez l'option suivante dans la configuration du noyau et recompilez le noyau :

```
File Systems:
  JFS filesystem support: M or Y
```

Installation de jfsutils

Installez jfsutils en lançant les commandes suivantes :

```
sed "s@<unistd.h>@&\n#include <sys/types.h>@g" -i fscklog/extract.c &&
./configure &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

sed "s@<unistd.h>@&\n#include <sys/types.h>@g" -i fscklog/extract.c : Corrige la construction avec Glibc 2.17.

Contenu

Programmes installés:	fsck.jfs, jfs_debugfs, jfs_fsck, jfs_fscklog, jfs_logdump, jfs_mkfs, jfs_tune, mkfs.jfs
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoires installés:	Aucun

Descriptions courtes

fsck.jfs	est utilisé pour relire le journal de transaction d'un système de fichiers JFS, vérifie les erreurs d'un périphérique au format JFS, et corrige les erreurs qu'il trouve.

jfs_fsck est un lien en dur vers fsck.jfs.

mkfs.jfs construit un système de fichiers JFS.

jfs_mkfs est un lien en dur vers vers mkfs.jfs.

jfs_debugfs est un programme qui peut être utilisé pour effectuer diverses actions de bas niveau sur un périphérique au format JFS.

jfs_fscklog extrait un journal du périphérique fsck de JFS dans un fichier et/ou formatte et affiche le fichier extrait.

jfs_logdump envoie le contenu du journal d'un périphérique au format JFS spécifié dans un fichier de sortie ./jfslog.dmp.

jfs_tune ajuste les paramètres personnalisables d'un système de fichiers et les systèmes de fichiers JFS.

lvm2-2.02.105

Introduction à lvm2

Le paquet lvm2 est un paquet qui gère des partitions logiques. Il permet l'extension de systèmes de fichiers sur plusieurs disques physiques et plusieurs partitions de disque, il permet une navigation dynamique ou le bidouillage de partitions logiques.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

-
- Téléchargement (FTP) : *ftp://sources.redhat.com/pub/lvm2/LVM2.2.02.105.tgz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : b5b3540661fc70bf329b526c1cfbcf3a
- Taille du téléchargement : 1.4 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 24 Mo (additional 2 Mo to run the test suite)
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU (ajouter 3.6 SBU pour lancer la suite de tests)

Dépendances de LVM2

Facultative

mdadm-3.3 (pour les vérifications) et xfsprogs-3.1.11 (pour les vérifications)

Configuration du noyau

Activez les options suivantes dans la configuration du noyau et recompiler le noyau :

Note

Il y a d'autres options de mappage de périphérique dans le noyau après celles listées en dessous. Afin d'avoir des résultats raisonnables si les tests de régression sont lancés, tous doivent être activé soit en interne ou soit en module.

```
Device Drivers --->
  Multiple devices driver support (RAID and LVM): Y
    Device mapper support: Y or M
    Crypt target support: (optional)
    Snapshot target: (optional)
    Mirror target: (optional)
```

Installation de lvm2

Installez lvm2 en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr       \
            --exec-prefix=      \
            --with-confdir=/etc \
            --enable-applib     \
            --enable-cmdlib     \
            --enable-pkgconfig  \
            --enable-udev_sync &&
make
```

La commande check doit être lancée en tant qu'utilisateur `root`. Aussi les tests sont connus pour planter si au moins une partition sur un disque dur n'est pas initialisée en tant que partition LVM Linux (type 8e00). Pour tester les résultats, tapez: **make check** en tant qu'utilisateur `root` .

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--enable-applib` : Ce paramètre active la construction des bibliothèques partagées de l'application.

`--enable-cmdlib` : Ce paramètre construit la bibliothèque de commande partagée. Elle est nécessaire lors de la construction du démon.

`--enable-pkgconfig` : Ce paramètre installe le support de **pkg-config**.

`--enable-udev_sync` : Ce paramètre active la synchronisation avec Udev.

`--enable-dmeventd` : Cette option construit le démon d'événement Device Mapper.

Contenu

Programmes installés:	blkdeactivate, dmeventd (facultatif), dmsetup, fsadm, lvm, lvmconf, lvmdump, vgimportclone. Il y a également de nombreux liens symboliques pour que lvm puisse implémenter des fonctinnalités spécifiques.
Bibliothèques installées:	libdevmapper.so, liblvm2app.so et liblvm2cmd.so; facultatif: libdevmapper-event.so, libdevmapper-event-lvm2.so, libdevmapper-event-lvm2mirror.so, libdevmapper-event-lvm2snapshot.so, libdevmapper-event-lvm2raid.so, libdevmapper-event-lvm2thin.so et plusieurs dans /lib/device-mapper
Répertoire installé:	/etc/lvm et /lib/device-mapper (facultatif)

Descriptions courtes

blkdeactivate	utilitaire pour désactiver les périphériques blocs.
dmeventd	(facultatif) est le démon d'événement du Device Mapper.
dmsetup	est un outil de gestion de bas niveau de volumes logiques.
fsadm	est un outil pour redimensionner ou vérifier le système de fichiers d'un périphérique.
lvm	fournit les outils en ligne de commande pour LVM2. Les commandes sont implémentées via des liens sympoliques vers ce programme pour gérer des périphériques physiques (pv*), des groupes de volume (vg*), et de volumes logiques (lv*).
lvmconf	est un script qui modifie le verrouillage d'une configuration dans un fichier de configuration LVM2.
lvmdump	est un outil pour envoyer diverses informations concernant LVM2.
vgimportclone	est utilisé pour importer un VG dupliqué (comme un dépôt matériel).
`libdevmapper.so`	contient les fonctions de l'API de device-mapper.

A propos de RAID

La technologie de stockage connue sous le nom de RAID (Redundant Array of Independent Disks) combine plusieurs disques physiques dans une unité logique. Les disques peuvent généralement être combinés pour fournir une redondance des données ou augmenter la taille des unités logiques au delà des capacités des disques physiques ou les deux. La technologie permet également de fournir une maintenance matériel sans éteindre le système.

Les types des organisations RAID sont décrites dans le *Wiki RAID*.

Notez que même si RAID fournit une protection contre les pannes de disques, il ne se substitue pas aux sauvegardes. Un fichier effacé sera effacé sur tout les disques de la grappe RAID. Les sauvegardes modernes sont généralement faites via rsync-3.1.0.

Il y a trois types majeurs d'implémentation de RAID : le RAID matériel, le RAID basé sur le BIOS, et le RAID logiciel.

Le RAID matériel

Le RAID matériel fournit les capacités au travers de matériels propriétaires et de couches de données. Le contrôle et la configuration sont généralement fait via le firmware en conjonction avec des programmes fait par le constructeur du périphérique. Les capacités sont généralement fournies via une carte PCI, cependant il y a quelqueq solutions de composants RAID intégrés sur la carte mère. Le RAID matériel peut également être disponible dans un boîtier dédié seul.

Un avantage du RAID matériel est que les disques sont proposés au système d'exploitation comme un disque logique et pas de configuration dépendante du système d'exploitation est nécéssaire.

Les désavantages inclus les difficultés pour transférer les disques d'un sytème à un autre, de mettre à jour le firmware, ou de remplacer un RAID matériel défectueux.

Le RAID basé sur le BIOS

Quelques ordinateurs offrent une implémentations d'un RAID identique à celui matériel dans le BIOS. Parfois cela est mentionné comme un 'faux' RAID avec des capacités généralement incorporées dans un firmware sans aucunes accélérations matériel.

Les avantages et les désavantages d'un RAID basé sur le BIOS sont généralement les mêmes que pour le RAID matériel avec le désavantage supplémentaire qu'il n'y a pas d'accélération matériel.

Dans quelques cas, le RAID basé sur le BIOS est activé par défaut (par exemple pour quelques systèmes DELL). Si le RAID logiciel est souhaité, cette option doit être explicitement désactiver dans le BIOS.

Le RAID logiciel

Le RAID logiciel est le plus flexible des solutions RAID. Il est facile à installer et à mettre à jour et il fournit l'ensemble des capacités de tous ou d'une partie des disques installés sur le système. Dans BLFS, le logiciel RAID est dans mdadm-3.3.

La configuration d'un périphérique RAID est simple en utilisant mdadm. Les périphériques sont généralement créés dans le répertoire `/dev` comme `/dev/mdx` ou *x* est un entier.

La première étape dans la création de la grappe RAID est d'utiliser un logiciel de partitionnement comme **fdisk** ou Parted-3.1 pour définir les partitions nécessaires à la grappe. Normalement, il devrait y avoir une seule partition sur chaque disque de la grappe RAID, mais cela n'est pas strictement nécessaire. Dans cet exemple, il y aura 4 disques : /dev/sda, /dev/sdb, /dev/sdc, et /dev/sdd. Ils seront partitionnés comme cela :

```
Partition Size     Type                Use
sda1:     100 MB   fd Linux raid auto  /boot    (RAID 1) /dev/md0
sda2:      10 GB   fd Linux raid auto  /        (RAID 1) /dev/md1
sda3:       2 GB   83 Linux swap       swap
sda4      300 GB   fd Linux raid auto  /home    (RAID 5) /dev/md2
sdb1:     100 MB   fd Linux raid auto  /boot    (RAID 1) /dev/md0
sdb2:      10 GB   fd Linux raid auto  /        (RAID 1) /dev/md1
sdb3:       2 GB   83 Linux swap       swap
sdb4      300 GB   fd Linux raid auto  /home    (RAID 5) /dev/md2
sdc1:      12 GB   fd Linux raid auto  /usr/src (RAID 0) /dev/md3
sdc2:     300 GB   fd Linux raid auto  /home    (RAID 5) /dev/md2
sdd1:      12 GB   fd Linux raid auto  /usr/src (RAID 0) /dev/md3
sdd2:     300 GB   fd Linux raid auto  /home    (RAID 5) /dev/md2
```

Dans cette solution, une partition de démarrage séparée est créée dans la première petite grappe RAID et un système de fichier racine dans la seconde grappe RAID, les deux étant dupliquées. La troisième partition est une grappe importante (environ 1 TB) pour le répertoire /home. Cela permet une capacité à distribuer des données sur des périphériques multiples, améliorant la vitesse à la fois pour la lecture et pour l'écriture des fichiers de grande taille. Finalement, une quatrième grappe est crée pour ajouter deux partitions dans un grand périphérique.

Note

Toutes les commandes mdadm doivent être faites en tant qu'utilisateur root.

Pour créer ces grappes RAID les commandes sont :

```
/sbin/mdadm -Cv /dev/md0 --level=1 --raid-devices=2 /dev/sda1 /dev/sdb1
/sbin/mdadm -Cv /dev/md1 --level=1 --raid-devices=2 /dev/sda2 /dev/sdb2
/sbin/mdadm -Cv /dev/md3 --level=0 --raid-devices=2 /dev/sdc1 /dev/sdd1
/sbin/mdadm -Cv /dev/md2 --level=5 --raid-devices=4 \
        /dev/sda4 /dev/sdb4 /dev/sdc2 /dev/sdd2
```

Les périphériques créés peuvent être examiné par périphérique. Par exemple, pour voir les détails de `/dev/md1`, utilisez **`/sbin/mdadm --detail /dev/md1`** :

```
        Version : 1.2
  Creation Time : Tue Feb  7 17:08:45 2012
     Raid Level : raid1
     Array Size : 10484664 (10.00 GiB 10.74 GB)
  Used Dev Size : 10484664 (10.00 GiB 10.74 GB)
   Raid Devices : 2
  Total Devices : 2
    Persistence : Superblock is persistent
    Update Time : Tue Feb  7 23:11:53 2012
          State : clean
 Active Devices : 2
Working Devices : 2
 Failed Devices : 0
  Spare Devices : 0
           Name : core2-blfs:0  (local to host core2-blfs)
           UUID : fcb944a4:9054aeb2:d987d8fe:a89121f8
         Events : 17
    Number   Major   Minor   RaidDevice State
       0       8        1        0      active sync   /dev/sda1
       1       8       17        1      active sync   /dev/sdb1
```

A partir de maintenant, les partitions peuvent être formatées avec le système de fichier de votre choix (ex ext3, ext4, xfsprogs-3.1.11, reiserfsprogs-3.6.24, etc). Les partitions peuvent être montées. Le fichier `/etc/fstab` peut être utilisé pour faire le montage au démarrage et la ligne de commande linux dans `/boot/grub/grub.cfg` peux spécifier `root=/dev/md1`.

Note

Les périphériques de swap peuvent être utilisés dans le fichier `/etc/fstab` comme d'habitude. Le noyau normalement distribue les données de swap dans différent fichiers de swap et ils ne peuvent pas être une partie d'une grappe RAID.

Pour plus d'options et les détails de gestion d'un périphérique RAID, se référer à **`man mdadm`**.

Vous pouvez trouver des détails supplémentaires sur la surveillance des échelles RAID et le traitement des problèmes sur *Linux RAID Wiki* (le wiki RAID de Linux).

mdadm-3.3

Introduction à mdadm

Le paquet mdadm contient les outils d'administrations pour les RAID logiciels.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.kernel.org/pub/linux/utils/raid/mdadm/mdadm-3.3.tar.xz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : abb19b309281b93cf79d29fb2dfb2e85
- Taille du téléchargement : 390 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 8.3 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Configuration du noyau

Autoriser les options suivantes dans la configuration du noyau et recompiler le noyau, si nécéssaire. Seulement le type de RAID souhaité est nécéssaire.

```
File Systems:
  Device Drivers:
    Multiple devices driver support (RAID and LVM): Y
      RAID support: Y or M
        Autodetect RAID arrays during kernel boot: Y
        Linear (append) mode: Y or M
        RAID-0 (striping) mode : Y or M
        RAID-1 (mirroring) mode : Y or M
        RAID-10 (mirrored striping) mode: Y or M
        RAID-4/RAID-5/RAID-6 mode : Y or M
```

Installation de mdadm

Installez mdadm en lançant les commandes suivantes :

```
make
```

Si vous souhaitez lancer les tests, assurez vous que votre noyau supporte RAID et que la version de mdadm n'est pas actuellement lancée, et tapez: **make test** et ensuite, en tant qu'utilisateur `root`: ./test

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--make everything`: Ce paramètre créée des programmes supplémentaire, en particulier une version liée statiquement de **mdadm** et aussi des versions de **mdassemble**. Ils doivent tous être installés manuellement.

Contenu

Programmes installés: mdadm, mdmon et facultativement mdassemble
Bibliothèques installées: Aucun
Répertoire installé: Aucun

Description courte

mdadm gère les périphériques MD aka les RAID logiciels Linux.

mdmon surveille les métadonnées externes des grappes MD.

mdassemble est un petit programme qui peut être utilisé pour assembler des périphériques MD dans un ramdisk (initrd) ou initramfs.

ntfs-3g-2013.1.13

Introduction à Ntfs-3g

La paquet Ntfs-3g contient un pilote open source, pour le système de fichiers NTFS de Windows. Il peut monter des partitions Windows pour qu'elles soient accessibles en écriture et vous permet d'éditer ou effacer des fichiers Windows depuis Linux.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://tuxera.com/opensource/ntfs-3g_ntfsprogs-2013.1.13.tgz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 2d6fb47ddf62b51733227126fe9227fe
- Taille du téléchargement : 1.2 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 24 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.4 SBU

Dépendances de Ntfs-3g

Facultative

fuse-2.9.3.

Configuration du noyau

Activer les options suivantes dans la configuration du noyau et recompilez le noyau si nécessaire:

```
File systems  --->
  [*] FUSE (Filesystem in Userspace) support
```

Installation de Ntfs-3g

Installez Ntfs-3g en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
ln -sv ../bin/ntfs-3g /sbin/mount.ntfs &&
ln -sv /usr/share/man/man8/{ntfs-3g,mount.ntfs}.8
```

Si vous voulez que les utilisateurs ordinaires puissent monter des partitions NTFS vous avez besoin d'initialiser mount.ntfs avec l'ID de l'utilisateur root. Remarque: C'est probablement une faille de sécurité de faire cela sur un ordinateur qui à besoin de sécurité (comme un serveur). En tant qu'utilisateur `root` :

```
chmod -v 4755 /sbin/mount.ntfs
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--with-fuse=external` : Ntfs-3g vient avec une version de Fuse qui est compilée statiquement pour **lowntfs-3g** et **ntfs-3g**. Si vous avez installé fuse-2.9.3 utilisez cette option `--with-fuse=external` pour lier dynamiquement **lowntfs-3g** et **ntfs-3g** à libfuse.

ln -sv ../bin/ntfs-3g /sbin/mount.ntfs : La création de /sbin/mount.ntfs fait que par défaut **mount** utilise Ntfs-3g pour monter les partitions NTFS.

chmod -v 4755 /sbin/mount.ntfs : Fait que mount.ntfs est initialisé avec l'ID root pour autoriser les utilisateurs non root à monter des partitions NTFS.

Utilisation de Ntfs-3g

Pour monter une partition Windows au démarrage, mettez une ligne comme cela dans /etc/fstab:

```
/dev/sda1 /mnt/windows auto defaults 0 0
```

Pour autoriser les utilisateurs à monter une clé USB avec un système de fichiers NTFS, mettez une ligne similaire à cela (en changeant sdc1 en ce que les clés USB sont sur votre système) dans /etc/fstab:

```
/dev/sdc1 /mnt/usb auto user,noauto,umask=0,utf8 0 0
```

Pour que l'utilisateur qui peut monter une clé USB puisse écrire dans `/mnt/usb` alors en tant qu'utilisateur `root` :

```
chmod -v 777 /mnt/usb
```

Contenu

Programmes installés:	lowntfs-3g, mkfs.ntfs, mkntfs, mount.lowntfs-3g, mount.ntfs, mount.ntfs-3g, ntfs-3g, ntfs-3g.probe, ntfs-3g.secaudit, ntfs-3g.usermap, ntfscat, ntfsclone, ntfscluster, ntfscmp, ntfscp, ntfsfix, ntfsinfo, ntfslabel, ntfsls, ntfsresize et ntfsundelete
Bibliothèque installée:	libntfs-3g.so
Répertoires installés:	/usr/include/ntfs-3g et /usr/share/doc/ntfs-3g

Description courte

lowntfs-3g	est similaire à ntfs-3g mais utilise l'interface bas niveau de Fuse.
mkfs.ntfs	est un lien symbolique vers mkntfs.
mkntfs	créé un système de fichier NTFS.
mount.lowntfs-3g	est un lien symbolique vers lowntfs-3g.
mount.ntfs	monte un système de fichier NTFS.
mount.ntfs-3g	est un lien symbolique vers ntfs-3g.
ntfs-3g	est un pilote NTFS, qui peut créer, effacer, renomer, déplacer des fichiers, des répertoires , des liens en dur, et des flux; il peut lire et écrire des fichiers, incluant les flux, les fichiers fragmentés et les fichiers compressés de façon transparente; il peut gérer les fichiers spéciaux comme les liens symboliques, les périphériques, et les

	FIFOs; de plus il fournit la gestion standard des permissions et des appartenances des fichiers en incluant les ACL POSIX.
ntfs-3g.probe	teste si un volume NTFS est montable en lecture seul ou en lecture-écriture, et sort avec une valeur de status correspondante. Le volume peut être un périphérique bloc ou un fichier image.
ntfs-3g.secaudit	audite les données de sécurité NTFS.
ntfs-3g.usermap	crée le fichier définissant la cartographie des comptes Windows pour les logins Linux afin que les utilisateurs puissent avoir leurs propres fichiers de visible depuis Windows et Linux.
ntfscluster	identifie les fichiers dans une région spécifique d'un volume NTFS
ntfscp	copie un fichier dans un volume NTFS.
ntfsfix	corriges les erreurs courantes et force Windows à vérifier une partition NTFS.
ntfsls	liste les répertoires contenus dans un système de fichiers NTFS.
ntfscat	affiche les fichiers NTFS et les flux sur la sortie standard.
ntfsclone	copie un système de fichiers NTFS.
ntfscmp	compare deux systèmes de fichiers NTFS et donne les différences.
ntfsinfo	donne les attributs d'un fichier.
ntfslabel	affiche ou change l'étiquette d'un système de fichiers NTFS.
ntfsresize	redimensionne un système de fichiers NTFS sans perte de données.
ntfsundelete	regénère un fichier effacé dans un volume NTFS.
`libntfs-3g.so`	contient les fonctions de l'API de Ntfs-3g.

gptfdisk-0.8.8

Introduction à gptfdisk

Le paquet gptfdisk est un ensemble de programmes pour la création et la maintenance des tables de partitions GUID (GPT) des disques. Un disque partionné en GPT est requis pour les disques de plus de 2 To et est un remplaçant moderne aux partions PC-BIOS avec un Master Boot Record (MBR). Le programme principal, **gdisk**, a une interface similaire au programme classique **fdisk**.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/project/gptfdisk/gptfdisk/0.8.8/gptfdisk-0.8.8.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : bd47d03ec27bab5613254b5a20f72143
- Taille du téléchargement : 188 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 2.8 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Téléchargement supplémentaire

- Correctif recommandé : *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/gptfdisk-0.8.8-convenience-1.patch*

Dépendances de gptfdisk

Facultative

popt-1.16 (requis pour construire sgdisk) et ICU-52.1 (pour les noms de partitions en Unicode)

Installation de gptfdisk

La paquet gptfdisk à un `Makefile` rudimentaire. En premier nous le modifions pour fournir une interface de construction et d'installation simple. Installez gptfdisk en lançant les commandes suivantes :

```
patch -Np1 -i ../gptfdisk-0.8.8-convenience-1.patch &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`ICU=1` : Ajoutez cette option dans la commande **make** autorise l'utilisation des caractères Unicode dans les noms de partition.

`POPT=1` : Ajoutez cette option dans la commande **make** est requis pour construire **sgdisk**. Quand elle est utilisée, cette option doit être dans le **make** et le **make install**.

Contenu

Programmes installés: cgdisk, gdisk, fixparts, et sgdisk

Description courte

cgdisk est un outil en mode texte pour la manipulation des partitions GPT.

gdisk est un outil en mode texte interactif pour la manipulation des partitions GPT.

fixparts repare les partitions Mor mal formatées.

sgdisk est un programme de manipulation de partitions pour les partitions GPT similaire à **sfdisk**.

Parted-3.1

Introduction à Parted

Le paquet Parted est un outil de partitionnement et de redimensionnement de disque.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnu.org/gnu/parted/parted-3.1.tar.xz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 5d89d64d94bcfefa9ce8f59f4b81bdcb
- Taille du téléchargement : 1.5 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 38 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.5 SBU

Dépendances de Parted

Recommandées

lvm2-2.02.105 (device-mapper, requis si vous construisez udisks)

Installation de Parted

Installez Parted en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make &&
make -C doc html                                          &&
makeinfo --html      -o doc/html       doc/parted.texi &&
makeinfo --plaintext -o doc/parted.txt doc/parted.texi
```

Si vous avez installé TeX-Live-20130530 et souhaitez créer la documentation PDF et Postcript tapez les commandes suivantes :

```
texi2pdf             -o doc/parted.pdf doc/parted.texi &&
texi2dvi             -o doc/parted.dvi doc/parted.texi &&
dvips                -o doc/parted.ps  doc/parted.dvi
```

Pour tester les résultats, tapez: **make check**. Notez que beaucoup de tests sont sautés s'ils ne sont pas lancé en tant qu'utilisateur `root`.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
install -v -m755 -d /usr/share/doc/parted-3.1/html &&
install -v -m644    doc/html/* \
                    /usr/share/doc/parted-3.1/html &&
install -v -m644    doc/{FAT,API,parted.{txt,html}} \
                    /usr/share/doc/parted-3.1
```

Installez la documentation facultative PDF et Postscript en tapant la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -m644 doc/FAT doc/API doc/parted.{pdf,ps,dvi} \
                     /usr/share/doc/parted-3.1
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--disable-device-mapper` : Cette option désactive le support du sondeur (mapper) de périphérique. Ajoutez ce paramètre si vous n'avez pas installé LVM2.

Contenu

Programmes installés:	parted et partprobe
Bibliothèque installée:	libparted.so
Répertoire installé:	/usr/include/parted

Descriptions courtes

parted	est un programme de manipulation des partitions.
partprobe	informe le système d'exploitation des modifications de la table de partitions.
`libparted.so`	contient les fonctions de l'API de Parted.

reiserfs-3.6.24

Introduction à reiserfs

Le paquet reiserfs contient divers outils à utiliser avec le système de fichiers Reiser.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.kernel.org/pub/linux/kernel/people/jeffm/reiserfsprogs/v3.6.24/reiserfsprogs-3.6.24.tar.xz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 66787380fb418ff7d88a23e47cda7af6
- Taille du téléchargement : 316 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 13 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Configuration du noyau

Activez l'option suivante dans la configuration du noyau et recompilez le noyau :

```
File Systems:
  Reiserfs support: M or Y
```

Installation de reiserfs

Installez reiserfs en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --sbindir=/sbin &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

`--sbindir=/sbin` : Ceci garantit que les outils de reiserfsprogs sont installés dans `/sbin`.

Contenu

Programmes installés:	debugreiserfs, mkreiserfs, reiserfsck, reiserfstune, et resize_reiserfs
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoires installés:	Aucun

Descriptions courtes

debugreiserfs	peut parfois aider à résoudre des problèmes avec des systèmes de fichiers ReiserFS. Si on l'appelle sans options, il affiche les superblocs de chaque système de fichiers ReiserFS qui se trouve sur le périphérique.

mkreiserfs	crée un système de fichiers ReiserFS.
reiserfsck	est utilisé pour vérifier et corriger un système de fichiers ReiserFS.
reiserfstune	est utilisé pour personnaliser le journal de ReiserFS. *ATTENTION* : N'utilisez pas cet outil sans avoir lu attentivement d'abord la page de man.
resize_reiserfs	est utilisé pour redimensionner un système de fichiers ReiserFS démonté.

sshfs-fuse-2.5

Introduction à Sshfs Fuse

Le paquet Sshfs Fuse contient un client pour les systèmes de fichier basé sur le protocole de transfert de fichiers SSH. Il est pratique pour monter un ordinateur distant ou vous avez un accès SSH dans un système de fichiers local. Cela vous permet de glisser et déposer des fichiers ou lancer des commandes du shell sur des fichiers distants comme s'ils étaient localement sur votre ordinateur.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/fuse/sshfs-fuse-2.5.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 17494910db8383a366b1301e5f5148a9
- Taille du téléchargement : 136 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 1.8 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances de Sshfs Fuse

Requises

fuse-2.9.3, GLib-2.38.2 et OpenSSH-6.5p1.

Installation de Sshfs Fuse

Installez Sshfs Fuse en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Utilisation de Sshfs Fuse

Pour monter un serveur ssh vous avez besoin de vous loguer sur le serveur. Par exemple, pour monter votre dossier home de l'ordinateur appelé THINGY sur le dossier ~/MOUNTPATH (le répertoire doit exister et vous devez avoir le droit d'écrire dedans):

```
sshfs THINGY:~ ~/MOUNTPATH
```

Quand vous avez terminé de travailler et voulez le démonter :

```
fusermount -u ~/MOUNTPATH
```

Contenu

Programme installé: sshfs.
Bibilothèque installée: Aucune
Répertoire installé: aucun

Description courte

sshfs monte un serveur **ssh** dans un système de fichiers local.

xfsprogs-3.1.11

Introduction à xfsprogs

Le paquet xfsprogs contient des outils d'administration et de déboguage pour le système de fichier XFS.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://anduin.linuxfromscratch.org/sources/BLFS/svn/x/xfsprogs-3.1.11.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://oss.sgi.com/projects/xfs/cmd_tars/xfsprogs-3.1.11.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : de9f1f45026c2f4e0776058d429ff4b6
- Taille du téléchargement : 1.3 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 45 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.5 SBU

Configuration du Noyau

Activez les options suivantes dans la configuration du noyau et recompilez le noyau:

```
File Systems:
  XFS filesystem support: M or Y
```

Installation de xfsprogs

Installez xfsprogs en lançant les commandes suivantes :

```
make DEBUG=-DNDEBUG INSTALL_USER=root INSTALL_GROUP=root \
     LOCAL_CONFIGURE_OPTIONS="--enable-readline"
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install install-dev &&
rm -rfv /lib/libhandle.{a,la,so} &&
ln -sfv ../../lib/libhandle.so.1 /usr/lib/libhandle.so &&
sed -i "s@libdir='/lib@libdir='/usr/lib@g" /usr/lib/libhandle.la
```

Explications des commandes

make DEBUG=-DNDEBUG : Enlève les symboles de déboguage.

`INSTALL_USER=root  INSTALL_GROUP=root` : Cela initialise le propriétaire et le groupe des fichier installés.

`LOCAL_CONFIGURE_OPTIONS="..."` : Cela passe des options de configuration supplémentaire au script `configure`. Le paramètre d'exemple *`--enable-readline`* active le lien des programmes XFS avec la bibliothèque `libreadline.so`, pour permettre l'édition de commandes interactives.

`OPTIMIZER="..."` : Ajoutez ce paramètre à la fin de la commande **make** pour substituer les optimisations par défaut.

Contenu

Programmes installés:	fsck.xfs, mkfs.xfs, xfs_admin, xfs_bmap, xfs_check, xfs_copy, xfs_db, xfs_freeze, xfs_growfs, xfs_info, xfs_io, xfs_logprint, xfs_mdrestore, xfs_metadump, xfs_mkfile, xfs_ncheck, xfs_quota, xfs_repair, et xfs_rtcp
Bibliothèques installées:	libhandle.{so,a}
Répertoires installés:	/usr/include/xfs et /usr/share/doc/xfsprogs

Description courte

fsck.xfs	quitte simplement avec un status à zéro, depuis que les partitions XFS sont vérifiées au moment du montage.
mkfs.xfs	construit un système de fichiers XFS.
xfs_admin	change les paramètres d'un système de fichiers XFS.
xfs_bmap	affiche la cartographie des blocs d'un fichier XFS.
xfs_check	vérifie un système de fichiers XFS.
xfs_copy	copie le contenu d'un système de fichiers XFS vers une ou plusieurs cibles en parallèle.
xfs_db	est utilisé pour déboguer un système de fichiers XFS.
xfs_freeze	suspend l'accès à un système de fichiers XFS.
xfs_growfs	augmente un système de fichiers XFS.
xfs_info	est équivalent à appeler **xfs_growfs**, mais en spécifiant qu'aucun changement sur le système de fichiers est fait.
xfs_io	est un outil de deboguage comme **xfs_db**, mais il est destiné à l'examen du chemin de I/O d'un fichier à la place du volume XFS lui-même.
xfs_logprint	affiche le journal d'un système de fichiers XFS.
xfs_mdrestore	restore une image XFS metadump dans une image du système de fichiers.
xfs_metadump	copie les méta-données du système de fichiers XFS dans un fichier.
xfs_mkfile	crée un fichier XFS, rempli de zéros par défaut.
xfs_ncheck	génère un chemin depuis un numéro d'inode d'un système de fichiers XFS.
xfs_quota	est un utilitaire pour afficher et éditer de nombreux aspects des limitations du système de fichiers.
xfs_repair	repare les sytèmes de fichiers XFS abimés ou corrompus.
xfs_rtcp	copie un fichier sur la partition d'un système de fichiers XFS en temps réel.
`libhandle.so`	contients des fonctions spécifiques à XFS qui fournissent un moyen de faire certaines opérations du système de fichiers sans utiliser un descripteur de fichier pour accéder à des objets du système de fichiers.

Chapitre 6. Éditeurs

Le livre LFS fait référence à ce chapitre pour ceux souhaitant utiliser d'autres éditeurs sur leur système LFS. On vous indique aussi la façon dont certains programmes installés par LFS tirent un avantage d'être reconstruits après que les bibliothèques de la GUI ont été installées.

Bluefish-2.2.5

Introduction à Bluefish

Bluefish est un éditeur Gtk s'adressant aux programmeurs et aux concepteurs Web, avec ses nombreuses options pour écrire des sites Internet, des scripts et du code de programmation. Bluefish supporte de nombreux langages de programmation et de balisage, et il s'axe sur l'édition de sites Internet dynamiques et interactifs.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.bennewitz.com/bluefish/stable/source/bluefish-2.2.5.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 1782883dcbc01faa856c162edd4c3b39
- Taille du téléchargement : 3.6 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 71 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.4 SBU

Dépendances de Bluefish

Requises

gtk+-2.24.22 ou GTK+-3.10.7. Si les deux sont installées, **configure** utilise par défaut GTK+ 3.

Facultatives

enchant-1.6.0 (pour la vérification orthographique), gucharmap-3.10.1, *Jing* et PCRE-8.34

Installation de Bluefish

Installez Bluefish en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	bluefish
Bibliothèque installée:	plusieurs sous /usr/lib/bluefish/
Répertoires installés:	/usr/lib/bluefish, /usr/share/bluefish, /usr/share/doc/bluefish et /usr/share/xml/bluefish

Descriptions courtes

bluefish	est un éditeur texte Gtk pour la programmation et le balisage.

Ed-1.9

Introduction à Ed

Ed est un éditeur orienté ligne de commande. Il est utilisé pour créer, afficher, modifier voire manipuler des fichiers textes, autant de façon interactive que via des scripts shell. Ed n'est pas quelque chose utilisé par beaucoup de gens. On le décrit ici car le programme patch peut l'utiliser si vous rencontrez un fichier de correctif basé sur ed. Cela arrive rarement car on préfère de nos jours des correctifs basés sur diff.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnu.org/pub/gnu/ed/ed-1.9.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnu.org/pub/gnu/ed/ed-1.9.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 565b6d1d5a9a8816b9b304fc4ed9405d
- Taille du téléchargement : 92 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 2.3 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Installation de Ed

Installez Ed en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --bindir=/bin &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	ed et red
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoires installés:	Aucun

Descriptions courtes

ed est un éditeur orienté en ligne de commande.

red est un **ed** restreint—il ne peut qu'éditer des fichiers dans le répertoire actuel et il ne peut pas exécuter de commandes shell.

Emacs-24.3

Introduction à Emacs

Le paquet Emacs contient un éditeur extensible, personnalisable et dont l'affichage assure une autodocumentation.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnu.org/pub/gnu/emacs/emacs-24.3.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnu.org/pub/gnu/emacs/emacs-24.3.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : ea9ed000ca165280265aabb55b9afbd7
- Taille du téléchargement : 34 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 458 Mo
- Estimation du temps de construction : 6.8 SBU

Dépendances d'Emacs

Facultatives

X Window System, ALSA-Library-1.0.27.2, D-BUS-1.6.18, GnuTLS-3.2.11, gobject-introspection-1.38.0, GPM-1.20.7, gtk+-2.24.22 ou GTK+-3.10.7, ImageMagick-6.8.8-6, libjpeg-turbo-1.3.0, libpng-1.6.9, librsvg-2.40.1, LibTIFF-4.0.3 et *libungif*

Installation de Emacs

Installez Emacs en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr         \
            --with-gif=no         \
            --localstatedir=/var  &&
make bootstrap
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
chown -v -R root:root /usr/share/emacs/24.3
```

Si vous avez installé gtk+-2.24.22 ou GTK+-3.10.7, lancez, en tant qu'utilisateur `root`:

```
gtk-update-icon-cache -qf /usr/share/icons/hicolor
```

Explication des commandes

`--with-gif=no`: Cette option est requise si *libungif* n'est pas installé.

`--libexecdir=/usr/lib` : Met les exécutables et la bibliothèque à un endroit de la *Filesystem Hierarchy Standard* (FHS).

`--localstatedir=/var` : Crée des fichiers de score de jeu dans `/var/games/emacs` et non dans `/usr/var/games/emacs`.

Contenu

Programmes installés:	ctags, ebrowse, emacs, emacsclient, etags, grep-changelog, et rcs-checkin
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoires installés:	/usr/libexec/emacs, /usr/share/emacs et /var/games/emacs

Descriptions courtes

ctags	crée des fichiers de base de données de tagfiles à références croisées pour du code source.
ebrowse	permet de naviguer dans des hiérarchies de classe C++ depuis l'intérieur d'**emacs**.
emacs	est un éditeur.
emacsclient	attache une session **emacs** à une session **emacsserver** déjà en cours d'exécution.
etags	est un autre programme pour générer des tagfiles de références croisées de code source.
grep-changelog	écrit des entrées dans des historiques des changements en fonction de divers critères.
rcs-checkin	est un script shell utilisé pour vérifier des fichiers en RCS.

JOE-3.7

Introduction à JOE

JOE (Joe's own editor) (le propre éditeur de Joe) est un petit éditeur de texte capable d'émuler du WordStar, du Pico et du Emacs.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/joe-editor/joe-3.7.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://mirror.ovh.net/gentoo-distfiles/distfiles/joe-3.7.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 66de1b073e869ba12abbfcde3885c577
- Taille du téléchargement : 680 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 9 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Installation de JOE

Installez JOE en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --sysconfdir=/etc --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Configuration de JOE

Fichiers de configuration

`/etc/joe/jmacsrc`, `/etc/joe/joerc`, `/etc/joe/jpicorc`, `/etc/joe/jstarrc`, `/etc/joe/rjoerc`, et `~/.joerc`

Contenu

Programmes installés:	jmacs, joe, jpico, jstar, rjoe, et termidx
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoires installés:	/etc/joe, /usr/share/joe, et /usr/share/doc/joe

Descriptions courtes

jmacs	est un lien symbolique vers **joe** utilisé pour lancer le mode d'émulation d'Emacs.
joe	est un petit éditeur de texte capable d'émuler du WordStar, du Pico et du Emacs.
jpico	est un lien symbolique vers **joe** utilisé pour lancer le mode d'émulation Pico.
jstar	est un lien symbolique vers **joe** utilisé pour lancer le mode d'émulation WordStar.
rjoe	est un lien symbolique vers **joe** qui limite JOE uniquement à l'édition de fichiers spécifiés sur la ligne de commande.

termidx est un programme utilisé par **joe** pour générer le fichier d'index termcap.

Nano-2.3.2

Introduction à Nano

Le paquet Nano contient un simple petit éditeur de texte qui vise à remplacer Pico, l'éditeur par défaut du paquet Pine.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnu.org/gnu/nano/nano-2.3.2.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnu.org/gnu/nano/nano-2.3.2.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 6451aeae836471cadea8567c44a46c99
- Taille du téléchargement : 1.7 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 12 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de Nano

Facultatives

S-Lang-2.2.4

Installation de Nano

Installez Nano en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr \
            --sysconfdir=/etc \
            --enable-utf8 &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
install -v -m644 doc/nanorc.sample /etc &&
install -v -m755 -d /usr/share/doc/nano-2.3.2 &&
install -v -m644 doc/{,man/,texinfo/}*.html /usr/share/doc/nano-2.3.2
```

Explications des commandes

`--with-slang=/usr/lib`> :nbsp;: Cela force Nano à détecter S-Lang. Utiliser s'il est installé.

`--enable-utf8` : Ce paramètre active le support unicode dans Nano.

Configuration de nano

Fichiers de configuration

`/etc/nanorc` et `~/.nanorc`

Informations de configuration

Exemple de configuration (à créer comme fichier `/etc/nanorc` pour tout le système ou comme fichier `~/.nanorc` pour un personnel)

```
set autoindent
set const
set fill 72
set historylog
set multibuffer
set nohelp
set regexp
set smooth
set suspend
```

Un autre exemple est le fichier `nanorc.sample` du répertoire `/etc`. Il inclut des configurations de couleurs et il a de la documentation incluse dans les commentaires.

Contenu

Programmes installés: nano et rnano
Bibliothèque installée: Aucune
Répertoires installés: /usr/share/nano et /usr/share/doc/nano-2.3.2

Descriptions courtes

nano est un simple petit éditeur de texte qui vise à remplacer Pico, l'éditeur par défaut du paquet Pine.

rnano est un mode limité pour **nano**.

Vim-7.4

Introduction à Vim

Le paquet Vim, qui est l'abréviation de VI IMproved (amélioré), contient un clone de **vi** ayant des fonctionnalités supplémentaires par rapport au **vi** d'origine.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Les instructions par défaut de LFS installent vim comme composant du système de base. Si vous préférez lier vim à X, vous devriez recompiler vim pour activer le mode GUI. Aucune instruction spéciale n'est nécessaire puisque le support de X est détecté automatiquement.

Informations sur le paquet

-
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.vim.org/pub/vim/unix/vim-7.4.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 607e135c559be642f210094ad023dc65
- Taille du téléchargement : 9.4 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 90 Mo
- Estimation du temps de construction : 1.7 SBU

Téléchargements supplémentaires

- Messages de Vim traduits : *ftp://ftp.vim.org/pub/vim/extra/vim-7.2-lang.tar.gz*

Dépendances de Vim

Recommandées

X Window System

Facultatives

gtk+-2.24.22 ou *LessTif*, Python-2.7.6, Tcl-8.6.1, Ruby-2.1.0, et GPM-1.20.7

Installation de Vim

Note

Si vous recompilez Vim pour le lier à X et si vos bibliothèques X ne sont pas sur la partition racine, vous n'aurez plus d'éditeur en cas d'utilisation en urgence. Vous pouvez choisir d'installer un éditeur supplémentaire, de ne pas lier Vim à X, ou de déplacer l'exécutable **vim** actuel vers le répertoire `/bin` sous un nom différent tels que `vi`.

Si vous le désirez, déballez l'archive des messages traduits :

```
tar -xf ../vim-7.2-lang.tar.gz --strip-components=1
```

Installez Vim en lançant les commandes suivantes :

```
echo '#define SYS_VIMRC_FILE  "/etc/vimrc"' >>  src/feature.h &&
echo '#define SYS_GVIMRC_FILE "/etc/gvimrc"' >> src/feature.h &&
./configure --prefix=/usr --with-features=huge &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make test**. La suite de tests de vim sort beaucoup de données binaires à l'écran, ce qui peut poser problème avec les paramètres du terminal actuel. On peut résoudre cela en redirigeant la sortie vers un fichier journal. Même si un des tests ne parvient pas à produire le fichier `test.out` dans `src/testdir`, le reste des tests sera quand même exécuté. Si tout se passe bien, le message final du fichier journal sera `ALL DONE`. *Remarque* : Des tests en couleurs s'attendent à s'exécuter sous l'émulateur de terminal **xterm**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Par défaut, la documentation de Vim est installée dans `/usr/share/vim`. Le lien symbolique suivant permet un accès à la documentation via `/usr/share/doc/vim-7.4`, devenant cohérent avec l'emplacement de la documentation d'autres paquets :

```
ln -snfv ../vim/vim74/doc /usr/share/doc/vim-7.4
```

Si vous souhaitez mettre à jour les fichiers au moment de l'exécution, lancez la commande suivante (exige rsync-3.1.0) :

```
rsync -avzcP --delete --exclude="/dos/" --exclude="/spell/" \
    ftp.nluug.nl::Vim/runtime/ ./runtime/
```

Pour installer les fichiers au moment du lancement et régénérer le fichier `tags`, en tant qu'utilisateur `root`, lancez :

```
make -C src installruntime &&
vim -c ":helptags /usr/share/doc/vim-7.4" -c ":q"
```

Explication des commandes

`--with-features=huge` : Ce correctif active toutes les fonctionnalités supplémentaires disponibles dans Vim.

`--enable-gui=no` : Cela empêchera la compilation de la GUI. Vim se liera toujours à X, pour que des fonctionnalités telles que le modèle client-serveur ou la selection x11 (presse-papier) soient disponibles.

`--without-x` : Si vous préférez ne pas lier Vim à X, utilisez ce paramètre.

`--enable-perlinterp`, `--enable-pythoninterp`, `--enable-tclinterp`, `--enable-rubyinterp` : Ces options incluent les interpréteurs Perl, Python, Tcl, ou Ruby qui permettent d'utiliser un autre code d'application dans des scripts vim.

Configuration de Vim

Fichiers de configuration

`/etc/vimrc` et `~/.vimrc`

Informations de configuration

Vim a un vérificateur d'orthographe intégré que vous pouvez activer si vous lancez ce qui suit dans une fenêtre vim :

```
:setlocal spell spelllang=ru
```

Ce paramètre activera la vérification de l'orthographe pour le russe pour la session actuelle.

Par défaut, Vim n'installe que des dictionnaires pour l'anglais. Si aucun dictionnaire n'est disponible pour une langue, Vim appellera le greffon `$VIMRUNTIME/plugin/spellfile.vim` et essaiera d'obtenir les *.spl et éventuellement les *.sug depuis le serveur ftp de vim, en utilisant le greffon `$VIMRUNTIME/plugin/netrwPlugin.vim`.

Sinon, vous pouvez télécharger à la main les fichiers *.spl et *.sug à partir de : *ftp://ftp.vim.org/pub/vim/runtime/spell/* et les enregistrer dans `~/.vim/spell` ou dans `/usr/share/vim/vim74/spell/`.

Pour trouver les nouveautés dans Vim-7.4 lancez la commande suivante :

```
:help version-7.4
```

Pour des information supplémentaires sur le paramétrage des fichiers de configuration de Vim, voir Les fichiers /etc/vimrc et ~/.vimrc et *http://vim.wikia.com/wiki/Example_vimrc*.

Contenu

Vous pouvez trouver une liste des fichiers réinstallés et de leurs descriptions courtes dans les *instructions de LFS d'installation de Vim*

Programmes installés: gview, gvim, gvimdiff, rgview, et rgvim
Bibliothèques installées: Aucune
Répertoire installé: /usr/share/vim

Descriptions courtes

gview lance **gvim** en mode lecture seule.

gvim est l'éditeur fonctionnant sous X et incluant une GUI.

gvimdiff édite deux ou trois versions d'un fichier avec **gvim** et affiche les différences.

rgview est une version restreinte de **gview**.

rgvim est une version restreinte de **gvim**.

Autres éditeurs

pico est un éditeur de texte installé avec Re-alpine-2.03.

mcedit est un éditeur de texte installé avec mc-4.8.11.

Chapitre 7. Shells

Nous sommes tous habitués au Bourne Again SHell, mais il y a deux autres interfaces utilisateur considérées comme des shells modernes utiles– le Berkeley Unix C shell et le shell Korn. Ce chapitre installe des paquets compatibles avec ces types de shell supplémentaires.

Dash-0.5.7

Introduction à Dash

Dash est un shell respectueux de POSIX. On peut l'installer en tant que /bin/sh ou, comme shell par défaut pour `root` ou un deuxième utilisateur ayant un identifiant (userid) de 0. Il dépend de moins de bibliothèques que le shell Bash et il est donc probablement moins touché par des problèmes de mise à jour ou d'échec de disque. Dash est également utile pour vérifier qu'un script est entièrement compatible avec la syntaxe POSIX.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://gondor.apana.org.au/~herbert/dash/files/dash-0.5.7.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : f6cedb10ae7258adb5ab17a10ae80d51
- Taille du téléchargement : 224 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 3.5 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de Dash

Facultatives

libedit (bibliothèque d'éditeur en ligne de commande)

Installation de Dash

Installez Dash en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --bindir=/bin --mandir=/usr/share/man &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Si vous aimeriez faire de **dash** la **sh** par défaut, recréez le lien symbolique `/bin/sh` en tant qu'utilisateur `root` :

Note

Si vous créez le lien symbolique de **dash** vers **sh**, vous devrez réinitialiser le lien avec **bash** pour construire LFS.

```
ln -svf dash /bin/sh
```

Explication des commandes

`--bindir=/bin`> : Ce paramètre place le binaire **dash** dans le système de fichier racine.

`--with-libedit` : Pour compiler Dash avec le support de libedit.

Configuration de Dash

Fichiers de configuration

`/etc/profile` et `~/.profile` des sources de Dash

Informations de configuration

Mettez à jour `/etc/shells` pour inclure le shell Dash en lançant la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
cat >> /etc/shells << "EOF"
/bin/dash
EOF
```

Contenu

Programme installé: dash
Bibliothèques installées: Aucune
Répertoires installés: Aucun

Short Description

dash est un shell respectueux de POSIX.

Tcsh-6.18.01

Introduction à Tcsh

Le paquet Tcsh contient « une version améliorée mais pleinement compatible du shell Berkeley Unix C (**csh**) ». Il est utile en tant que shell alternatif pour ceux qui préfèrent la syntaxe C à celle du shell **bash**, et ausssi car certains programmes ont besoin d'un shell C pour effectuer des tâches d'installation.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.sfr-fresh.com/unix/misc/tcsh-6.18.01.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.astron.com/pub/tcsh/tcsh-6.18.01.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 6eed09dbd4223ab5b6955378450d228a
- Taille du téléchargement : 912 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 12.6 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Installation de Tcsh

Installez Tcsh en lançant les commandes suivantes :

```
sed -i -e 's|\$\*|#&|' -e 's|fR/g|&m|' tcsh.man2html &&
./configure --prefix=/usr --bindir=/bin &&
make &&
sh ./tcsh.man2html
```

Pour tester les résultats, tapez: **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install install.man &&
ln -v -sf tcsh   /bin/csh &&
ln -v -sf tcsh.1 /usr/share/man/man1/csh.1 &&
install -v -m755 -d          /usr/share/doc/tcsh-6.18.01/html &&
install -v -m644 tcsh.html/* /usr/share/doc/tcsh-6.18.01/html &&
install -v -m644 FAQ         /usr/share/doc/tcsh-6.18.01
```

Explication des commandes

sed -i -e 's|\$*|#&|' -e 's|fR/g|&m|' tcsh.man2html : Cela met à jour du code Perl obsolète.

`--bindir=/bin` : Ceci installe le programme **tcsh** dans `/bin` et non dans `/usr/bin`.

sh ./tcsh.man2html : Ceci crée la documentation HTML à partir de la page de man formatée.

ln -v -sf tcsh /bin/csh : Le FHS pose que si un shell C est installé, il devrait y avoir un lien symbolique de `/bin/csh` vers lui. Ceci crée ce lien symbolique.

Configuration de Tcsh

Fichiers de configuration

Il y a beaucoup de fichiers de configuration pour le shell C. Des exemples de ces derniers sont constitués par `/etc/csh.cshrc`, `/etc/csh.login`, `/etc/csh.logout`, `~/.tcshrc`, `~/.cshrc`, `~/.history`, `~/.cshdirs`, `~/.login` et `~/.logout`. Vous pouvez trouver plus d'informations sur ces fichiers sur la page `tcsh(1)`.

Informations de configuration

Mettez à jour `/etc/shells` pour inclure les noms de programme de shell C (en tant qu'utilisateur `root`) :

```
cat >> /etc/shells << "EOF"
/bin/tcsh
/bin/csh
EOF
```

Contenu

Programme installé:	tcsh
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoire installé:	/usr/share/doc/tcsh-6.18.01

Descriptions courtes

tcsh est une version améliorée mais complètement compatible du shell Berkeley Unix C, **csh**. On peut l'utiliser aussi bien en tant que shell interactif qu'en tant que manipulateur de scripts.

ZSH-5.0.5

Introduction à ZSH

Le paquet ZSH contient un interpréteur de commandes (shell) utilisable en tant que shell de connexion interactif et en tant que manipulateur de commandes de shell script. Parmi les shells standards, ZSH est l'un des plus ressemblant à KSH mais il comprend beaucoup d'améliorations.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.zsh.org/pub/zsh-5.0.5.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 6156dc2f19b0a067bdbc0fb7f81e2017
- Taille du téléchargement : 3.0 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 61 Mo (includes installing documentation - additional 2 Mo for PDF documentation)
- Estimation du temps de construction : 0.8 SBU (additional 2 SBU for tests)

Téléchargements supplémentaires

- Documentation facultative : *http://www.zsh.org/pub/zsh-5.0.5-doc.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 de la documentation : 1eea70e7401a7a2116fa8de6ee5e8d32
- Taille de téléchargement de la documentation: 2.9 Mo

Dépendances de ZSH

Facultatives

gdbm, PCRE-8.34 et libcap-2.24

Installation de ZSH

Si vous avez téléchargé la documentation facultative, déballez-la avec la commande suivante :

```
tar --strip-components=1 -xvf ../zsh-5.0.5-doc.tar.bz2
```

Note

L'utilisation d'un script pour construire avec "su -c script" peut produire des drôles de messages d'erreur de configure : "no controlling tty". Si cela arrive, ajoutez le paramètre --with-tcsetpgrp à configure.

Installez ZSH en lançant les commandes suivantes :

```
sed -e '/attr.mdh/ d' -e '/attr.pro/ d'
    -e '/include <sys\/xattr.h>/ a\\n#include "attr.mdh"\n#include "attr.pro"'
    -i Src/Modules/attr.c                              &&
./configure --prefix=/usr         \
            --bindir=/bin         \
            --sysconfdir=/etc/zsh \
            --enable-etcdir=/etc/zsh                   &&
make                                                   &&
makeinfo  Doc/zsh.texi --html      -o Doc/html         &&
makeinfo  Doc/zsh.texi --html --no-split --no-headers \
                                   -o Doc/zsh.html     &&
makeinfo  Doc/zsh.texi --plaintext -o Doc/zsh.txt
```

Si vous avez installé TeX-Live-20130530, vous pouvez construire des formats supplémentaires de la documentation en exécutant tout ou partie des commandes suivantes :

```
texi2pdf  Doc/zsh.texi -o Doc/zsh.pdf
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
make infodir=/usr/share/info install.info
install -v -m755 -d /usr/share/doc/zsh-5.0.5/html &&
install -v -m644    Doc/html/* \
                    /usr/share/doc/zsh-5.0.5/html &&
install -v -m644    Doc/zsh.{html,txt} \
                    /usr/share/doc/zsh-5.0.5
```

Si vous avez téléchargé la documentation facultative, installez-la en exécutant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
make htmldir=/usr/share/doc/zsh-5.0.5/html install.html &&
install -v -m644 Doc/zsh.dvi /usr/share/doc/zsh-5.0.5
```

Si vous avez construit la documentation au format PDF , installez-le en exécutant la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -m644 Doc/zsh.pdf \
        /usr/share/doc/zsh-5.0.5
```

Explication des commandes

sed ... Src/Modules/attr.c: Corrige ksh-5.0.5 pour se construire avec libcap-2.2x (x > 23).

`--sysconfdir=/etc/zsh` et *`--enable-etcdir=/etc/zsh`* : Ces paramètres sont utilisés pour que tous les fichiers de configuration ZSH soient regroupés dans le répertoire `/etc/zsh`. Ne mettez pas ces paramètres si vous souhaitez assurer une compatibilité historique en mettant tous les fichiers dans le répertoire `/etc`.

--bindir=/bin : Ce paramètre met les binaires **zsh** dans le système de fichiers racine.

`--enable-cap` : Ce paramètre active les possibilités POSIX.

`--disable-gdbm` : Ce paramètre désactive l'utilisation de la bibliothèque GDBM.

`--enable-pcre` : Ce paramètre permet d'utiliser la bibliothèque d'expression régulière PCRE dans les intégrations du shell.

Plusieurs partitions

Lier dynamiquement ZSH à PCRE et/ou à GDBM donne des dépendances, au moment de l'exécution, respectivement de `libpcre.so` et/ou de `libgdbm.so` , qui se trouvent tous dans la hiérarchie `/usr`. Si `/usr` est un point de montage séparé et si ZSH doit être disponible au moment du démarrage, ses bibliothèques de support devraient se trouver aussi dans `/lib`. Vous pouvez déplacer les bibliothèques comme suit :

```
mv -v /usr/lib/libpcre.so.* /lib &&
ln -v -sf ../../lib/libpcre.so.0 /usr/lib/libpcre.so
mv -v /usr/lib/libgdbm.so.* /lib &&
ln -v -sf ../../lib/libgdbm.so.3 /usr/lib/libgdbm.so
```

Vous pouvez aussi lier statiquement ZSH à PCRE et à GDBM si vous modifiez le fichier `config.modules` (vous devez d'abord lancer configure pour le générer).

Configuration de ZSH

Fichiers de configuration

Il y a tout un tas de fichiers de configuration pour ZSH, incluant `/etc/zsh/zshenv`, `/etc/zsh/zprofile`, `/etc/zsh/zshrc`, `/etc/zsh/zlogin` et `/etc/zsh/zlogout`. Vous pouvez trouver plus d'informations à leur sujet dans `zsh(1)` et les pages de manuel qui s'y rapportent.

La première fois que zsh est lancé, vous devrez répondre à quelques questions. Les réponses seront utilisées pour créer un fichier `~/.zshrc`. Si vous souhaitez lancer ces questions de nouveau , lancez **zsh /usr/share/zsh/5.0.5/functions/zsh-newuser-install -f**.

Il y a plusieurs prompts avancés de construits. Dans le shell **zsh** , démarrez le support des prompts avancés avec **autoload -U promptinit**, ensuite **promptinit**. Les noms des prompts disponible sont listés avec **prompt -l**. Selectionnez en un en particulier avec **prompt** `<prompt-name>`. Affichez tous les prompts disponibles avec **prompt -p**. Sauf pour la liste et les commandes d'affichages , vous pouvez insérer les autres dans `~/.zshrc` pour être automatiquement exécutées au démarrage du shell, avec le prompt de votre choix.

Informations de configuration

Mettez à jour `/etc/shells` pour inclure les noms de programme shell ZSH (en tant qu'utilisateur `root` user) :

```
cat >> /etc/shells << "EOF"
/bin/zsh
/bin/zsh-5.0.5
EOF
```

Contenu

Programmes installés:	zsh (lien dur vers zsh-5.0.5) et zsh-5.0.5
Bibliothèques installées:	Plusieurs greffons de modules d'aide sous /usr/lib/zsh/5.0.5/
Répertoires installés:	/etc/zsh, /usr/lib/zsh, /usr/share/doc/zsh-5.0.5 et /usr/share/zsh

Short Description

zsh est un shell pour éditer la ligne de commande, qui a une fonction de vérification d'orthographe, de complétion programmable des commandes, des fonctions shell (avec autochargement), un mécanisme d'historique et un tas d'autres fonctionnalités.

Chapitre 8. Virtualisation

La virtualisation permet d'exécuter en tant que tâche un système d'exploitation entier, ou machine virtuelle (VM), à l'intérieur d'un autre système d'exploitation. Il y a plusieurs environnements commerciaux et open source qui soit émulent un autre processeur ou utilisent les possibilités de virtualisation matériel du processeur hôte.

qemu-1.7.0

Introduction à qemu

qemu-kvm est une solution de virtualisation complète pour Linux avec un processeur x86 supportant les extensions de virtualisation (Intel VT ou AMD-V).

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://wiki.qemu.org/download/qemu-1.7.0.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 32893941d40d052a5e649efcf06aca06
- Taille du téléchargement : 12 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 215 Mo
- Estimation du temps de construction : 1.7 SBU

Dépendances de Qemu

Requises

GLib-2.38.2, Python-2.7.6, SDL-1.2.15, et X Window System

Facultative

ALSA-1.0.27, attr-2.4.47, check-0.9.12, cURL-7.35.0, MesaLib-10.0.3, et Cyrus SASL-2.1.26.

Note

La liste des dépendances facultatives n'est pas complète. Regardez la sortie de **./configure --help** pour une liste plus complète.

Prérequis de KVM

Avant de construite qemu-kvm, vérifier si votre processeur supporte la technologie de virtualisation :

```
egrep '^flags.*(vmx|svm)' /proc/cpuinfo
```

Si vous avez une sortie, vous avez la technologie VT (vmx pour les processeurs Intel et svm pour les processeurs AMD). Vous devez également allez voir dans votre BIOS et vérifier qu'elle est activée. Après l'activation, rédémarrer sur votre LFS.

Configuration du noyau

Activez les options suivantes dans la configuration du noyau et recompilez le noyau si nécessaire :

```
Virtualization:  --->
  Kernel-based Virtual Machine (KVM) support: Y or M
    KVM for Intel processors support: Y or M
    KVM for AMD processors support: Y or M
```

Les options Intel ou AMD ne sont pas toutes les deux nécessaire, mais celle correspondante à votre processeur est obligatoire.

Pour le réseau, vérifiez que bridge-utils-1.5 est installé et que les options suivantes dans la configuration du noyau sont actives :

```
Networking support  --->
  Networking options  --->
    802.1d Ethernet Bridging: Y or M
Device Drivers  --->
  Network device support  --->
    Universal TUN/TAP device driver support: Y or M
```

Installation de qemu

Si xorg n'est pas installé dans `/usr`, alors le linker a besoin de savoir ou il est. Par exemple :

```
export LIBRARY_PATH=/opt/xorg/lib
```

Installez qemu en lançant les commandes suivantes :

```
sed -e '/#include <sys\/capability.h>/ d' \
    -e '/#include "virtio-9p-marshal.h"/ i#include <sys\/capability.h>' \
    -i fsdev/virtfs-proxy-helper.c &&
./configure --prefix=/usr \
            --sysconfdir=/etc \
            --docdir=/usr/share/doc/qemu-1.7.0 \
            --target-list=x86_64-softmmu &&
make
```

Pour lancer la construction en tests, lancez **make V=1 check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
[ -e  /usr/lib/libcacard.so ] && chmod -v 755 /usr/lib/libcacard.so
```

Vous pouvez avec besoin d'un groupe dédié qui contient les utilisateurs (autre que root) autorisé à accéder au périphérique KVM. Ajouter le groupe en lançant la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
groupadd -g 61 kvm
```

Ajoutez tous les utilisateurs qui peuvent utiliser le périphérique KVM dans ce groupe :

```
usermod -a -G kvm <username>
```

Vous pouvez aussi avoir besoin d'ajouter une rêgle Udev pour que le périphérique KVM ai les bonnes permissions :

```
cat > /lib/udev/rules.d/65-kvm.rules << "EOF"
KERNEL=="kvm", NAME="%k", GROUP="kvm", MODE="0660"
EOF
```

Note

Par confort vous pouvez vouloir créer un lien symbolique pour lancer **qemu-system-x86_64** :

```
ln -sv qemu-system-x86_64 /usr/bin/qemu
```

Explications des commandes

sed -e '/#include ... fsdev/virtfs-proxy-helper.c: Corrige qemu-1.7.0 pour la construction avec libcap-2.24.

`--target-list=x86_64-softmmu` : This option limits the build target to the x86_64 architecture. For other hardware emulation see the --target-list list in **configure**'s help output. Omitting this option will build all architectures.

`--audio-drv-list=alsa`: Ce paramètre initialise le pilote audio pour ALSA. Pour les autres pilotes regardez la liste --audio-drv-list dans la sortie de l'aide de **configure**. Le pilote audio par défaut est OSS.

Configuration qemu

Pour générer une image, lancez :

```
qemu-img create -f qcow2 vdisk.img 10G
```

Ajuster la taille du disque virtuel et le nom du fichier image comme souhaités. La taille réelle du fichier sera plus petite que spécifiée, mais s'agrandira quand il sera utilisé.

Note

Les instructions suivantes supposent que vous avez créé le lien symbolique facultatif, **`qemu`**. En supplément, vous devez exécuter **`qemu`** depuis un terminal d'une fenêtre X.

Pour installer un système d'exploitation, téléchargez un iso de votre choix ou utilisez un CD d'installation. Pour les besoins de cet exemple, nous utilisons une distribution Fedora 16 qui est téléchargée par l'iso `Fedora-16-x86_64-Live-LXDE.iso` dans le répertoire courant. Exécutez les commandes suivantes :

```
qemu -enable-kvm -hda vdisk.img            \
     -cdrom Fedora-16-x86_64-Live-LXDE.iso \
     -boot d                               \
     -m 384
```

Suivre la procédure d'installation normal pour la distribution choisie. L'option boot spécifie l'ordre de démarrage des disques comme une chaîne de lettres de lecteur. Les lettres valides de lecteurs sont : a, b (lecteur de disquettes 1 et 2), c (premier disque dur), d (premier lecteur CD-ROM). l'option -m est la quantité de mémoire à utiliser pour la machine virtuelle. Si vous avez suffisament de mémoire (2G ou plus), 1G est une valeur correcte. Pour les ordinateurs avec 512Mo de RAM il est prudent d'utiliser -m 192, ou même -m 128 (la valeur par défaut).

Pour exécuter le nouveau système d'exploitation, lancer :

```
qemu -enable-kvm vdisk.img -m 384
```

Pour ajouter le réseau à la machine virtuelle ajoutez "-net nic -net user" à la commande précédente. qemu fournit un serveur DHCP pour les machines virtuelles et en fonction de votre système client, initialise le réseau au travers de l'hôte.

un problème avec la solution réseau précédente est qu'elle ne fournit pas la possibilité de se connecter sur le réseau local. Pour faire cela, il y a quelques étapes supplémentaire qui doivent être faites, tout en tant qu'utilisateur `root` :

- Initialiser le mode pont avec bridge-utils-1.5.
- Autoriser le système hôte à transférer les paquets IP.

```
sysctl -w net.ipv4.ip_forward=1
```

Pour rendre cela permanent, ajoutez la commande dans le fichier `/etc/syssysctl.conf` :

```
cat >> /etc/sysctl.conf << EOF
net.ipv4.ip_forward=1
EOF
```

- Créez des scripts pour qemu pour lier les cartes réseau cliente, normalement visible en tant que tap0, dans le pont hôte.

```
cat > /etc/qemu-ifup << EOF
#!/bin/bash
switch=br0
if [ -n "\$1" ]; then
  # Add new tap0 interface to bridge
  /sbin/ip link set \$1 up
  sleep 0.5s
  /usr/sbin/brctl addif \$switch \$1
else
  echo "Error: no interface specified"
  exit 1
fi
exit 0
EOF
chmod +x /etc/qemu-ifup
```

```
cat > /etc/qemu-ifdown << EOF
#!/bin/bash
switch=br0
if [ -n "\$1" ]; then
  # Remove tap0 interface from bridge
  /usr/sbin/brctl delif \$switch \$1
else
  echo "Error: no interface specified"
  exit 1
fi
exit 0
EOF
chmod +x /etc/qemu-ifdown
```

Note

Les antislashs dans le script précédent sont pour la cohérence des opérations de copier/coller. Les antislashs *ne* doivent pas apparaître dans le script final.

- Démarrer qemu avec les options "-net nic -net tap".
- Si une connexion, en ssh par exemple, depuis le réseau local vers la VM cliente est souhaitée, le client devra être surement configuré avec une adresse IP statique.

Contenu

Programme installé:	qemu-ga, qemu-img, qemu-io, qemu-nbd, qemu-system-x86_64, virtfs-proxy-helper, et vscclient
Bibliothèque installée:	libcacard.so
Répertoires installés:	/etc/qemu, /usr/include/cacard, /usr/lib/qemu, /usr/share/qemu, et /usr/share/doc/qemu-1.7.0

Description courte

qemu-ga	implémente le support pour les commandes QMP (Protocole de surveillance QEMU) et les événements qui terminent et débutent respectivement au sein de l'invité à l'aide d'un agent intégré dans le cadre de QEMU.
qemu-img	fournit les commandes pour gérer les images disques QEMU.
qemu-io	est un programme de diagnostique et de manipulation pour les médias (virtuels) en mémoire. Il est encore à un stade de développement précoce.
qemu-nbd	exporte les images disque Qemu en utilisant le protocole disque QEMU "Network Block Device" (NBD).
qemu-system-x86_64	est l'émulateur QEMU de sytème PC.
`libcacard.so`	est une bibliothèque d'émulation pour une Smart Card virtuelle.

Partie III. Bibliothèques et outils généraux

Chapitre 9. Bibliothèques générales

Les bibliothèques contiennent du code qui est souvent exigé par un ou plusieurs programmes. Ceci a l'avantage que chaque programme n'a pas besoin de dupliquer du code (risquant d'introduire des bogues), il n'a qu'à appeler des fonctions de la bibliothèque installée sur le système. L'exemple le plus parlant d'un ensemble de bibliothèques est Glibc qui est installée dans le livre LFS. Elle contient toutes les fonctions de la bibliothèque C utilisées par les programmes.

Il y a deux types de bibliothèques : celles statiques et celles partagées. Les bibliothèques partagées (en général `libXXX.so`) sont chargées en mémoire à partir d'une copie partagée au moment de l'exécution (d'où leur nom). Les bibliothèques statiques (`libXXX.a`) sont liées en définitive au fichier exécutable du programme lui-même, rendant ainsi le fichier du programme plus gros. Le plus souvent, vous trouverez à la fois des copies statiques et partagées de la même bibliothèque sur votre système.

En général, vous n'avez besoin d'installer des bibliothèques que lorsque vous installez un logiciel qui a besoin de la fonctionnalité qu'elle fournit. Dans le livre BLFS, chaque paquet est présenté avec une liste de dépendances (connues). Ainsi, vous pouvez savoir de quelles bibliothèques vous avez besoin d'avoir avant l'installation de tel programme. Si vous installez quelque chose sans utilisez les instructions de BLFS, le fichier `README` ou `INSTALL` contiendra généralement les détails des prérequis du programme.

Il y a des bibliothèques dont presque *tout le monde* aura besoin à un moment ou un autre. Dans ce chapitre, celles-ci ainsi que d'autres sont listés et il est expliqué pourquoi il se peut que vous vouliez les installer.

Apr-1.5.0

Introduction à Apr

Le *Apache Portable Runtime* (APR) est une bibliothèque de support du serveur web Apache. Il offre un ensemble d'interfaces de programmation d'application (APIs) qui correspondent au système d'exploitation sous-jacent. Quand le système d'exploitation ne supporte pas une fonction en particulier, APR fournira une émulation. Ainsi, les programmeurs peuvent utiliser l'APR pour rendre un programme portable sur différentes plate-formes.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://archive.apache.org/dist/apr/apr-1.5.0.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.mirrorservice.org/sites/ftp.apache.org/apr/apr-1.5.0.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : cc93bd2c12d0d037f68e21cc6385dc31
- Taille du téléchargement : 796 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 15.7 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU (1.2 avec les tests)

Installation de Apr

Installez Apr en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr    \
            --disable-static \
            --with-installbuilddir=/usr/share/apr-1/build &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make test**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programme installé: apr-1-config
Bibliothèque installée: libapr-1.so
Répertoires installés: /usr/include/apr-1 and /usr/share/apr-1

Descriptions courtes

apr-1-config est un script shell utilisé pour récupérer des informations sur la bibliothèque apr du système. On l'utilise généralement pour compiler et lier quelque chose à la bibliothèque.

`libapr-1.so` est la bibliothèque Apache Portable Runtime.

Apr-Util-1.5.3

Introduction à Apr-Util

La bibliothèque *Apache Portable Runtime Utility* fournit une interface prévisible et cohérente avec des interfaces de bibliothèques clients sous-jacentes. Cette interface de programmation d'application assure la prévisibilité d'un comportement s'il n'est pas identique en fonction des bibliothèques disponibles sur une plate-forme donnée.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://archive.apache.org/dist/apr/apr-util-1.5.3.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.mirrorservice.org/sites/ftp.apache.org/apr/apr-util-1.5.3.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 6f3417691c7a27090f36e7cf4d94b36e
- Taille du téléchargement : 680 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 11 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances d'Apr-Util

Requises

Apr-1.5.0

Recommandées

OpenSSL-1.0.1f

Facultatives

Berkeley DB-6.0.20, expat-2.1.0, *FreeTDS*, MariaDB-10.0.8 ou MySQL-5.6.16, OpenLDAP-2.4.39 PostgreSQL-9.3.3, SQLite-3.8.3.1 et unixODBC-2.3.2

Installation de Apr-Util

Installez Apr-Util en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr       \
            --with-apr=/usr     \
            --with-gdbm=/usr    \
            --with-openssl=/usr \
            --with-crypto &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make test**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--with-gdbm=/usr` : Cette option entraîne la compilation du greffon `apr_dbm_gdbm-1.so`.

`--with-openssl=/usr --with-crypto` : Ces paramètres active le greffon `apr_crypto_openssl-1.so`. Enlevez le si vous n'avez pas installé OpenSSL-1.0.1f.

`--with-berkeley-db=/usr` : Si vous avez installé Berkeley DB-6.0.20, utilisez cette option pour compiler le greffon `apr_dbm_db-1.so`.

Contenu

Programme installé: apu-1-config
Bibliothèque installée: libaprutil-1.so
Répertoire installé: /usr/lib/apr-util-1

Descriptions courtes

`libaprutil-1.so` contient les fonctions pour offrir une interface prévisible et cohérente avec les interfaces de bibliothèque clientes sous-jacentes.

Aspell-0.60.6.1

Introduction à Aspell

Le paquet Aspell contient un programme interactif de vérification d'orthographe et les bibliothèques Aspell. Vous pouvez utiliser Aspell soit comme une bibliothèque soit comme un vérificateur d'orthographe indépendant.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnu.org/gnu/aspell/aspell-0.60.6.1.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnu.org/gnu/aspell/aspell-0.60.6.1.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : e66a9c9af6a60dc46134fdacf6ce97d7
- Taille du téléchargement : 1.8 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 58 Mo (8 Mo supplémentaires pour le dictionnaire EN)
- Estimation du temps de construction : 0.5 SBU

Téléchargements supplémentaires

Vous aurez besoin de télécharger au moins un dictionnaire. Le lien ci-dessous vous amènera sur une page contenant des liens vers des dictionnaires en plusieurs langues.

- Dictionnaires Aspell : *ftp://ftp.gnu.org/gnu/aspell/dict*

Dépendances d'Aspell

Requises

which-2.20(pour les dictionnaires)

Installation d'Aspell

Installez Aspell en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
install -v -m755 -d /usr/share/doc/aspell-0.60.6.1/aspell{,-dev}.html &&
install -v -m644 manual/aspell.html/* \
    /usr/share/doc/aspell-0.60.6.1/aspell.html &&
install -v -m644 manual/aspell-dev.html/* \
    /usr/share/doc/aspell-0.60.6.1/aspell-dev.html
```

Si vous n'envisagez pas d'installer Ispell, copiez le script enveloppe **ispell** :

```
install -v -m 755 scripts/ispell /usr/bin/
```

Si vous n'envisagez pas d'installer Spell, copiez le script enveloppe **spell**> :

```
install -v -m 755 scripts/spell /usr/bin/
```

Configuration d'Aspell

Informations de configuration

Après avoir installé Aspell, vous devez paramétrer au moins un dictionnaire. Installez un ou plusieurs dictionnaires en lançant les commandes suivantes :

```
./configure &&
make
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	aspell, aspell-import, precat, preunzip, prezip, prezip-bin, pspell-config, run-with-aspell, word-list-compress and optionally, ispell et spell.
Bibliothèques installées:	libaspell.so et libpspell.so
Répertoires installés:	/usr/include/pspell et /usr/lib/aspell-0.60

Descriptions courtes

aspell	est un outil qui peut fonctionner en remplacement de **ispell -a**, comme vérificateur d'orthographe indépendant, comme outil de test pour tester des fonctionnalités d'Aspell et comme outil pour la gestion de dictionnaires.
ispell	est une enveloppe d'**aspell** pour l'appeler en mode **ispell** compatible.
spell	est une enveloppe d'**aspell** pour l'appeler en mode **spell** compatible.
aspell-import	importe de vieux dictionnaires personnels dans Aspell.
precat	décompresse un fichier **prezip** sur la sortie standard.
preunzip	décompresse un fichier **prezip**.
prezip	est un compresseur delta de préfixe, utilisé pour compresser des listes organisées de mots ou d'autres fichiers textes semblables.
prezip-bin	est appelé par les scripts enveloppes pour effectuer la compression et la décompression finales.
pspell-config	affiche des informations sur l'installation `libpspell`, souvent utilisé dans des scripts de construction.
run-with-aspell	est un script pour aider à utiliser Aspell en remplacement d'**ispell**.
word-list-compress	compresse ou décompresse des listes de mots classées pour une utilisation avec le vérificateur d'orthographe Aspell.
`libaspell.so`	contient des fonctions API de vérification d'orthographe.
`libpspell.so`	est une interface avec la bibliothèque `libaspell`. Toutes les fonctionnalités de vérification d'orthographe se trouvent maintenant dans `libaspell` mais cette bibliothèque est incluse pour une compatibilité rétroactive.

Boost-1.55.0

Introduction à Boost

Boost offre un ensemble de bibliothèques sources libres, lues par les autres et portables en C++. Il inclut des bibliothèques d'algèbre linéaire, de génération de nombres pseudo-aléatoires, de multithreading, de traitement d'images, d'expressions régulières et de tests d'unités.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Package Information

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/boost/boost_1_55_0.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : d6eef4b4cacb2183f2bf265a5a03a354
- Taille du téléchargement : 56 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 828 Mo
- Estimation du temps de construction : 11.7 SBU

Dépendances de boost

Facultatives

ICU-52.1 et Python-2.7.6

Installation de Boost

Installez boost en lançant les commandes suivantes :

```
./bootstrap.sh --prefix=/usr &&
./b2 stage threading=multi link=shared
```

Ce paquet est fourni sans suite de tests.

Maintenant en tant qu'utilisateur `root` :

```
./b2 install threading=multi link=shared
```

Explications des commandes

`threading=multi` : ce paramètre fait que Boost est construit avec le support multithread.

`link=shared` : Ce paramètre fait que seulement les bibliothèques partagées sont créées, excepté pour libboost_exception et libboost_test_exec_monitor qui sont créés statiquement. La plupart des personnes n'auront pas besoin des bibliothèques statiques, en effet la plupart des programmes utilisant Boost se servent uniquement des en-têtes, vous pouvez omettre ce paramètre si vous n'en n'avez pas besoin.

Contenu

Programmes installés: Aucun

Bibliothèques installées: libboost_atomic.so, libboost_chrono.so, libboost_context.so, libboost_date_time.so, libboost_exception.a, libboost_filesystem.so, libboost_graph.so, libboost_iostreams.so, libboost_locale.so, libboost_math_c99f.so, libboost_math_c99l.so, libboost_math_c99.so, libboost_math_tr1f.so, libboost_math_tr1l.so, libboost_math_tr1.so, libboost_prg_exec_monitor.so, libboost_program_options.so, libboost_python.so, libboost_random.so, libboost_regex.so, libboost_serialization.so, libboost_signals.so, libboost_system.so, libboost_test_exec_monitor.a, libboost_thread.so, libboost_timer.so, libboost_unit_test_framework.so, libboost_wave.so et libboost_wserialization.so

Répertoire installé: /usr/include/boost

CLucene-2.3.3.4

Introduction à CLucene

CLucene est une version C++ de Lucene, un moteur de recherche en texte très performant.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Package Information

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/clucene/clucene-core-2.3.3.4.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 48d647fbd8ef8889e5a7f422c1bfda94
- Taille du téléchargement : 2.2 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 78 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.8 SBU

Téléchargements supplémentaires

- Correctif requis: *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/clucene-2.3.3.4-contribs_lib-1.patch*

Dépendances de CLucene

Requises

cmake-2.8.12.2

Recommandées

boost-1.55.0

Installation de CLucene

Installez CLucene en lançant les commandes suivvantes:

```
patch -Np1 -i ../clucene-2.3.3.4-contribs_lib-1.patch &&
mkdir build &&
cd build &&
cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=/usr \
      -DBUILD_CONTRIBS_LIB=ON .. &&
make
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`-DBUILD_CONTRIBS_LIB=ON`: Cette variable cmake active la construction de la bibliothèque de contribution CLucene nécessaire pour lancer les applications qui utilisent l'analyseurs de texte spécifique comme LibreOffice par exemple.

Contenus

Programmes isntallés:	None
Bibliothèques installées:	libclucene-contribs-lib.so, libclucene-core.so, et libclucene-shared.so
Répertoires installés:	/usr/include/CLucene et /usr/lib/CLuceneConfig.cmake

dbus-glib-0.102

Introduction à D-Bus GLib

Le paquet D-Bus GLib contient les interfaces GLib de l'API D-Bus.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://dbus.freedesktop.org/releases/dbus-glib/dbus-glib-0.102.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : f76b8558fd575d0106c3a556eaa49184
- Taille du téléchargement : 768 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 9.9 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de D-Bus GLib

Requises

D-BUS-1.6.18, expat-2.1.0 et GLib-2.38.2

Facultative

Doxygen-1.8.6

Installation de D-Bus GLib

Installez D-Bus GLib en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr     \
            --sysconfdir=/etc \
            --disable-static &&
make
```

Pour tester le résultat, tapez : **make check**. Notez que des tests plus compréhensif peuvent être lancé en suivant la même méthode que celle utilisée dans les instructions D-Bus, ce qui demande de construire le paquet deux fois.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programme installé :	dbus-binding-tool
Bibliothèque installée:	libdbus-glib-1.so
Répertoires installés:	/usr/share/gtk-doc/html/dbus-glib et /usr/share/doc/dbus-glib-0.102

Description courte

dbus-binding-tool	est un outil utilisé pour l'interfaçage avec l'API de D-Bus.
`libdbus-glib-1.so`	contient les fonctions de l'interface GLib pour l'API de D-Bus.

enchant-1.6.0

Introduction à enchant

Le paquet enchant fournit une interface générique avec diverses bibliothèques existantes de vérification d'orthographe.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.abisource.com/downloads/enchant/1.6.0/enchant-1.6.0.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.netbsd.org/pub/pkgsrc/distfiles/enchant-1.6.0.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : de11011aff801dc61042828041fb59c7
- Taille du téléchargement : 593 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 17 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Dépendances d'enchant

Requise

GLib-2.38.2

Recommandée

Aspell-0.60.6.1

Facultatives

dbus-glib-0.102, *Hspell*, *Hunspell*, et *Voikko*

Installation d'enchant

Installez enchant en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Configuration d'enchant

Fichiers de configuration

`~/.enchant` and `/usr/share/enchant/enchant.ordering`

Informations de configuration

Voir plus de détails dans la page de manuel d'enchant(1).

Contenu

Programmes installés:	enchant and enchant-lsmod
Bibliothèques installées:	libenchant.{so,a} and various backend libraries
Répertoires installés:	/usr/{include/enchant,lib/enchant,share/enchant}

Descriptions courtes

enchant	est un vérificateur d'orthographe
enchant-lsmod	liste les fonds, les langues et les dictionnaires disponibles.
`libenchant.{so,a}`	contient des fonctions de l'API de l'interface de vérification d'orthographe.

exempi-2.2.1

Introduction à exempi

Exempi est une implémentation de XMP (Extensible Metadata Platform de Adobe).

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://libopenraw.freedesktop.org/download/exempi-2.2.1.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 0f8e5832299224684a65847eedf8d1e4
- Taille du téléchargement : 3.2 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 216 Mo
- Estimation du temps de construction : 1.0 SBU

Dépendances de exempi

Requises

boost-1.55.0

Facultatives

Valgrind

Installation de exempi

Installez exempi en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Pour tester le résultat, tapez : **make check**. Si Valgrind est installé, la plus part des tests indiqueront une erreur, mais c'est un problème des tests et pas un problème du paquet.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programme installé:	exempi
Bibliothèques installée:	libexempi.so
Répertoires installés:	/usr/include/exempi-2.0

Description courte

`libexempi.so` est une bibliothèque utilisée pour analyser les méta-données XMP.

Expat-2.1.0

Introduction à Expat

Le paquet Expat contient une bibliothèque C orientée objet (stream) pour analyser du XML.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/expat/expat-2.1.0.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : dd7dab7a5fea97d2a6a43f511449b7cd
- Taille du téléchargement : 552 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 6.0 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Installation d'Expat

Installez Expat en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
install -v -m755 -d /usr/share/doc/expat-2.1.0 &&
install -v -m644 doc/*.{html,png,css} /usr/share/doc/expat-2.1.0
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check** en tant qu'utilisateur non privilégié. Notez que vous devez faire cela après que le paquet ai été installé.

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programme installé:	xmlwf
Bibliothèque installée:	libexpat.so
Répertoire installé:	/usr/share/doc/expat-2.1.0

Descriptions courtes

xmlwf	est un outil de non validation pour vérifier si des documents XML sont bien formatés ou pas.
`libexpat.so`	contient les fonctions API pour analyser du XML.

GLib-2.38.2

Introduction à GLib

Le paquet GLib contient une bibliothèque cœur de bas niveau. C'est utile pour avoir la gestion de structures de données pour C, des enveloppes de portabilité et des interfaces avec des fonctionnalités en cours d'exécution telles que la boucle d'un événement, les défilés (threads), le chargement dynamique et un système objet.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/glib/2.38/glib-2.38.2.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/glib/2.38/glib-2.38.2.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 26d1d08e478fc48c181ca8be44f5b69f
- Taille du téléchargement : 6.5 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 157 Mo (47 supplÃ©mentaire pour lancer la suite de tests)
- Estimation du temps de construction : 0.9 SBU (ajouter 3.5 SBU pour lancer la suite de tests)

Dépendances de GLib

Requises

libffi-3.0.13 et Python-2.7.6

Recommandées

PCRE-8.34 (construit avec les propriétés Unicode)

Facultatives

attr-2.4.47, D-BUS-1.6.18 (requis pour lancer les tests) et GTK-Doc-1.19

Dépendances supplémentaires lors de l'exécution

Citées directement dans le fichier `INSTALL`: « Certaines fonctionnalités de GIO liées aux types mime exigent **update-mime-database** et les outils **update-desktop-database** », qui font partie respectivement de shared-mime-info-1.2 et de desktop-file-utils-0.22.

Installation de GLib

Installez GLib en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --with-pcre=system &&
make
```

La suite de tests de GLib exige desktop-file-utils pour se lancer. Cependant, desktop-file-utils exige GLib pour se compiler. Donc, vous devez installer d'abord GLib puis lancer la suite de test.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Vous devriez installer maintenant desktop-file-utils-0.22 et lancer la suite de tests.

Pour tester les résultats, lancez : **make -k check**. Les tests doivent être lancés dans un environnement graphique.

Explication des commandes

`--with-pcre=system` : Il résulte de ce paramètre que la construction utilise une version de la bibliothèque PCRE fournie par le système à la place d'une version interne.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programmes installés:	gdbus, gdbus-codegen, gio-querymodules, glib-compile-resources, glib-compile-schemas, glib-genmarshal, glib-gettextize, glib-mkenums, gobject-query, gresource, gsettings, gtester et gtester-report
Bibliothèques installées:	libgio-2.0.so, libglib-2.0.so, libgmodule-2.0.so, libgobject-2.0.so, et libgthread-2.0.so
Répertoires installés:	/usr/include/gio-unix-2.0, /usr/include/glib-2.0, /usr/lib/gio, /usr/lib/glib-2.0, /usr/share/glib-2.0, /usr/share/gtk-doc/html/gio, /usr/share/gtk-doc/html/glib and /usr/share/gtk-doc/html/gobject

Descriptions courtes

gdbus	est un outil simple utilisé pour fonctionner avec des objets D-Bus.
gdbus-codegen	est utilisé pour générer du code et/ou de la documentation pour une ou plusieurs interfaces D-Bus.
gio-querymodules	est utilisé pour créer un fichier giomodule.cache dans les répertoires listés. Ce fichier liste les points d'extension implémentés pour chaque module trouvé.
glib-compile-resources	est utilisé pour lire la description des ressources à partir d'un fichier et des fichiers référencés pour créer un catalogue de ressources binaire adapté à une utilisation avec l'API GResource.
glib-compile-schemas	est utilisé pour compiler tous les fichiers-schémas XML de GSettings du répertoire dans un fichier binaire nommé gschemas.compiled utilisable par GSettings.
glib-genmarshal	est un outil de génération marshaller de code C pour les closures GLib.
glib-gettextize	est une variante de l'outil d'internationalisation gettext.
glib-mkenums	est un outil de génération de description enum du langage C.
gobject-query	est un outil qui dessine une arborescence de types.
gresource	offre une interface simple en ligne de commande avec GResource.
gsettings	offre une interface simple en ligne de commande avec GSettings.
gtester	est un outil d'exécution de tests.
gtester-report	est un outil de formatage de rapports de test.
Bibliothèques GLib	contient une bibliothèque cœur de bas niveau pour le Toolkit GIMP.

glibmm-2.38.1

Introduction à glibmm

Le paquet glibmm est un ensemble de liaisons C++ pour Glib.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Package Information

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/glibmm/2.38/glibmm-2.38.1.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/glibmm/2.38/glibmm-2.38.1.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 50d86a77398cd473ff13c4c9382e39bd
- Taille du téléchargement : 5.5 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 151 Mo (18 supplÃ©mentaire pour lancer la suite de tests)
- Estimation du temps de construction : 1.0 SBU (ajouter 0.4 SBU pour lancer la suite de tests)

Dépendances de glibmm

Requises

libsigc++-2.3.1 et GLib-2.38.2

Installation de glibmm

Installez glibmm en lançant les commandes suivantes:

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Pour tester les résultats, tapez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	libgiomm-2.4.so, libglibmm-2.4.so, and libglibmm_generate_extra_defs-2.4.so
Répertoires installés:	/usr/include/giomm-2.4, /usr/include/glibmm-2.4, /usr/lib/giomm-2.4, /usr/lib/glibmm-2.4, /usr/share/devhelp/books/glibmm-2.4 and /usr/share/doc/glibmm-2.4

Descriptions courtes

`libgiomm-2.4.so`	contient les classes de l'API de Go.
`libglibmm-2.4.so`	contient les classes de l'API de GLib.

GMime-2.6.19

Introduction à GMime

Le paquet GMime contient une chaîne d'outils pour analyser et créer des messages qui utilisent la *Multipurpose Internet Mail Extension* (extension pour le mail sur Internet à plusieurs objectifs) (MIME) tel que définie par les RFCs applicables. Voir le *site Internet GMime* pour les RFCs à ce sujet. Ceci est utile car cela fournit une API qui se conforme à la spécification MIME aussi fidèlement que possible tout en fournissant également aux programmeurs une interface avec les fonctions API très facile à utiliser.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gmime/2.6/gmime-2.6.19.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gmime/2.6/gmime-2.6.19.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 0554499bfdef919acd30db1f2d0043a3
- Taille du téléchargement : 723 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 21 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Dépendances de GMime

Requises

GLib-2.38.2 et libgpg-error-1.12

Recommandées

gobject-introspection-1.38.0 et Vala-0.22.1

Facultatives

DocBook-utils-0.6.14, GPGME-1.4.3, GTK-Doc-1.19, et *Gtk#* (demande *Mono*)

Installation de GMime

Installez GMime en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Pour tester les résultats lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--enable-smime` : Utilisez cette option si vous avez installé GPGME-1.4.3 et que vous souhaitez activer le support S/MIME dans GMime.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programmes installés: Aucun
Bibliothèque installée: libgmime-2.6.so
Répertoires installés: /usr/include/gmime-2.6 et /usr/share/gtk-doc/html/gmime

Descriptions courtes

`libgmime-2.6.so` contient des fonctions de l'API utilisées par des programmes qui doivent adhérer aux standards MIME.

gobject-introspection-1.38.0

Introduction à gobject-introspection

gobject-introspection est utilisé pour décrire les APIs du programme et les rassembler dans un format uniforme "http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gobject-introspection/1.34/gobject-introspection-1.38.0.tar.xz"> "ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gobject-introspection/1.34/gobject-introspection-1.38.0.tar.xz"> lisible par une machine.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gobject-introspection/1.36/gobject-introspection-1.38.0.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gobject-introspection/1.36/gobject-introspection-1.38.0.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 747523a60d02effe39417e2157b3a1c4
- Taille du téléchargement : 1.2 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 52 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.5 SBU

Requise

GLib-2.38.2

Facultatives

cairo-1.12.16 (Requis pour les tests) GTK-Doc-1.19 et *Mako*

Installation de gobject-introspection

Installez gobject-introspection en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications de la commande

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programme installé:	g-ir-annotation-tool, g-ir-compiler, g-ir-doc-tool, g-ir-generate, et g-ir-scanner
Bibliothèques installées:	libgirepository-1.0.so
Répertoires installés:	/usr/include/gobject-introspection-1.0, /usr/lib/girepository-1.0, /usr/lib/gobject-introspection, /usr/share/gir-1.0, et /usr/share/gobject-introspection-1.0

Descriptions courtes

g-ir-compiler	convertit un ou plusieurs fichiers GIR dans une ou plusieurs typelib.
g-ir-scanner	est un outil qui génère des fichiers XML GIR en analysant les en-têtes et en examinant les bibliothèques basées sur GObject.
g-ir-generate	est un générateur GIR utilisant l'API du dépôt.
`libgirepository-1.0.so`	offre une API pour accéder aux méta-données du typelib.

Grantlee-0.4.0

Introduction à grantlee

Grantlee est un ensemble de bibliothèques de logiciel libre écrit en utilisant la boite à outils Qt. Actuellement deux bibliothèques sont fournies avec Grantlee: Grantlee Templates et Grantlee TextDocument. Le but de Grantlee Templates est de rendre plus facile pour les développeurs d'application pour séparer la structure des documents des données qu'ils contiennent, en ouvrant la porte aux thèmes.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.grantlee.org/grantlee-0.4.0.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 195763a3238f51f8885881fc8012cd83
- Taille du téléchargement : 1.1 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 31 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.8 SBU

Dépendances de Grantlee

Requises

cmake-2.8.12.2 et Qt-4.8.5

Installation de Grantlee

Installez Grantlee en lançant les commandes suivantes

```
mkdir build &&
cd build &&
cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=$QTDIR \
      -DCMAKE_BUILD_TYPE=Release  \
      .. &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	none
Bibliothèques installées:	libgrantlee_core.so et libgrantlee_gui.so
Répertoires installés:	$KDE_PREFIX/lib/cmake/grantlee, $KDE_PREFIX/lib/grantlee/0.3, et $KDE_PREFIX/include/grantlee

Gsl-1.16

Introduction à Gsl

La GNU Scientific Library (GSL, bibliothèque scientifique GNU) est une bibliothèque numérique pour les programmeurs en C et en C++. Elle fournit une vaste gamme de routines mathématiques telles que des générateurs de nombres aléatoires, des fonctions spéciales et les moindres carrés.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnu.org/pub/gnu/gsl/gsl-1.16.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnu.org/pub/gnu/gsl/gsl-1.16.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : e49a664db13d81c968415cd53f62bc8b
- Taille du téléchargement : 3.4 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 208 Mo
- Estimation du temps de construction : 2.2 SBU

Installation de Gsl

Installez Gsl en lançant les commandes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make                                       &&
make html
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install                  &&
mkdir /usr/share/doc/gsl-1.16 &&
cp doc/gsl-ref.html/* /usr/share/doc/gsl-1.16
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installés: gsl-config, gsl-histogram et gsl-randist.
Bibliothèques installées: libgslcblas.so et libgsl.so.
Répertoire installé: /usr/include/gsl.

Descriptions courtes

gsl-config est un script shell pour obtenir le numéro de version et les drapeaux du compilateur de la bibliothèque Gsl installée.

gsl-histogram est un programme de démonstration de la GNU Scientific Library en train de faire un histogramme à partir de données issues de l'entrée standard.

gsl-randist est un programme de démonstration de la GNU Scientific Library en train de générer des modèles aléatoires à partir de diverses distributions.

`libgslcblas.so` contient les fonctions qui implémentent une interface C avec Basic Linear Algebra Subprograms (sous-programmes d'algèbre linéaire de base).

`libgsl.so` contient les fonctions qui fournissent un ensemble de routines numériques pour du calcul scientifique.

ICU-52.1

Introduction à ICU

Le paquet ICU est un ensemble de bibliothèques C/C++ matures et largement utilisées, offrant aux logiciels le support de l'Unicode et de la Globalisation. ICU est extrêmement portable et il donne aux applications les mêmes résultats sur toutes les plate-formes.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://download.icu-project.org/files/icu4c/52.1/icu4c-52_1-src.tgz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 9e96ed4c1d99c0d14ac03c140f9f346c
- Taille du téléchargement : 23 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 312 Mo
- Estimation du temps de construction : 1.1 SBU

Dépendances de ICU

Facultatives

llvm-3.4 (with Clang)

Installation de ICU

Installez ICU en lançant les commandes suivantes :

```
cd source &&
CXX=g++ ./configure --prefix=/usr &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`CXX=g++`: Cette variable d'environnement force l'utilisation du compilateur **g++** depuis que la construction avec **clang++** est cassée.

Contenu

Programmes installés:	derb, genbrk, genccode, gencfu, gencmn, gencnval, gendict, gennorm2, genrb, gensprep, icu-config, icuinfo, icupkg, makeconv, pkgdata and uconv
Bibliothèques installées:	libicudata.so, libicui18n.so, libicuio.so, libicule.so, libiculx.so, libicutest.so, libicutu.so et libicuuc.so.
Répertoires installés:	/usr/include/layout, /usr/include/unicode, /usr/lib/icu et /usr/share/icu.

Descriptions courtes

derb	désassemble un ensemble de ressources.

genbrk	compile des fichiers sources de règle d'itération break ICU dans des fichiers de données binaires.
genccode	génère du code C ou de l'assembleur spécifique à la plate-forme depuis une fichier de données ICU.
gencfu	lit des définitions de caractères confondables en Unicode et écrit les données en binaire.
gencmn	génère un fichier de données ICU de la carte mémoire.
gencnval	compile le fichier des alias du convertisseur.
gendict	compile une liste de mots dans un dictionnaire tri ICU.
genrb	compile un ensemble de ressources.
gensprep	compile des données StringPrep depuis des fichiers filtrés RFC 3454.
icu-config	affiche les options de construction d'ICU.
icuinfo	affiche des informations de configuration sur les composants internationaux actuels pour l'Unicode (ICU: International Components for Unicode).
icupkg	extrait ou modifie une archive ICU .dat.
makeconv	compile une table de convertisseur.
pkgdata	empaquette des données à utiliser par ICU.
uconv	convertit des données d'un encodage à l'autre.
`libicudata.so`	est la bibliothèque de données.
`libicui18n.so`	est la bibliothèque d'internationalisation (i18n).
`libicuio.so`	est la bibliothèque ICU E/S (entrée/sortie standard en unicode).
`libicule.so`	est le moteur de présentation.
`libiculx.so`	est le moteur des extensions de présentation.
`libicutest.so`	est la bibliothèque de test.
`libicutu.so`	est la bibliothèque d'outil.
`libicuuc.so`	est la bibliothèque classique.

JS-17.0.0

Introduction à JS

JS est le moteur Javascript de Mozilla écrit en C/C++.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.mozilla.org/pub/mozilla.org/js/js17.0.0.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.mozilla.org/pub/mozilla.org/js/js17.0.0.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 20b6f8f1140ef6e47daa3b16965c9202
- Taille du téléchargement : 6.5 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 1.2 GB
- Estimation du temps de construction : 2.0 SBU

Dépendances de JS

Requises

libffi-3.0.13, NSPR-4.10.3, Python-2.7.6 et Zip-3.0

Facultative

Doxygen-1.8.6

Installation de JS

Installez JS en lançant les commandes suivantes :

```
cd js/src &&
./configure --prefix=/usr       \
            --enable-readline   \
            --enable-threadsafe \
            --with-system-ffi   \
            --with-system-nspr &&
make
```

Pour tester le résultat, tapez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
find /usr/include/js-17.0/            \
     /usr/lib/libmozjs-17.0.a         \
     /usr/lib/pkgconfig/mozjs-17.0.pc \
     -type f -exec chmod -v 644 {} \;
```

Explications des commandes

`--enable-threadsafe` : Ce paramètre active le support pour les threads multiples.

`--enable-readline` : Ce paramètre active le support de Readline dans le shell JS.

`--with-system-ffi` : Ce paramètre force le paquet à se lier à la version du système de libffi au lieu d'utiliser sa version, et maintenant ancienne, incluse.

`--with-system-nspr` : Ce paramètre force le paquet à se lier à la version du système de NSPR au lieu d'utiliser sa version, et maintenant ancienne, incluse.

Contenu

Programmes installés: js17 et js17-config
Bibliothèques installées: libmozjs-17.0.a et libmozjs-17.0.so
Répertoire installé: /usr/include/js-17.0

Description courte

js17	fournit une interface en ligne de commande au moteur JavaScript.
js17-config	est utilisé pour trouver les drapeaux de compilation et de lien de JS.
`libmozjs-17.0.so`	contient les fonctions ce l'API de Mozilla JavaScript.

JSON-C-0.11

Introduction à JSON-C

Le paquet JSON-C implémente un modèle d'objet de comptage de référence qui vous permet de construire facilement des objets JSON en C, de les afficher en chaînes formatées en JSON et d'analyser des chaînes formatées en JSON pour les présenter sous forme d'objets JSON en C.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *https://s3.amazonaws.com/json-c_releases/releases/json-c-0.11.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : aa02367d2f7a830bf1e3376f77881e98
- Taille du téléchargement : 548 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 5.0 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Installation de JSON-C

Note

Ce paquet ne supporte pas la construction parallèle.

Installez JSON-C en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make -j1
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	libjson-c.so et libjson.so
Répertoires installés:	/usr/include/json

Descriptions courtes

`libjson.so`	contient les fonctions de l'API de JSON-C.
`libjson-c.so`	contient les fonctions de l'API de JSON-C.

JSON-GLib-0.16.2

Introduction à JSON-GLib

Le paquet JSON-GLib est une bibliothèque fournissant le support de sérialisation et désérialisation pour le format de notation des objets JavaScript (JSON) décrit par la RFC 4627.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/json-glib/0.16/json-glib-0.16.2.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/json-glib/0.16/json-glib-0.16.2.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 0c6121741956fc34933a7ebae5868ec2
- Taille du téléchargement : 495 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 12 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de JSON-GLib

Requises

GLib-2.38.2

Facultative (Requise pour la construction de GNOME)

gobject-introspection-1.38.0

Facultative

GTK-Doc-1.19

Installation de JSON-GLib

Installez JSON-GLib en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Pour tester le résultat, tapez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèque installée:	libjson-glib-1.0.so
Répertoires installés:	/usr/include/json-glib-1.0 et /usr/share/gtk-doc/html/json-glib

Description courte

`libjson-glib-1.0.so` contient les fonctions de l'API JSON-GLib.

keyutils-1.5.8

Introduction à keyutils

Keyutils est un ensemble d'outils de gestion de la conservation des clés dans le noyau, que peuvent utiliser les systèmes de fichiers, les périphériques de blocs et la base pour conserver l'autorisation et les clés de chiffrement nécessaires pour effectuer des opérations sécurisées.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://people.redhat.com/~dhowells/keyutils/keyutils-1.5.8.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 3c7f463039b83833c12a9414c2fcb389
- Taille du téléchargement : 64 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 1.7 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Installation de keyutils

Installez keyutils en lançant les commandes suivantes :

```
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make NO_ARLIB=1 install
```

Explications des commandes

`NO_ARLIB=1`: Ce drapeau désactive l'installation des bibliothèques statiques.

Configuration de keyutils

Fichiers de configuration

`/etc/request-key.conf` et `/etc/request-key.d/*`

Contenu

Programmes installés:	keyctl, key.dns_resolver, et request-key
Bibliothèque installée:	libkeyutils.so
Répertoire installé:	/usr/share/keyutils

Descriptions courtes

keyctl	sert à contrôler la gestion de clés de différentes façons, en utilisant tout une variété de sous-commandes.
`libkeyutils.so`	contient les déclarations de l'API de la bibliothèque de keyutils.

libarchive-3.1.2

Introduction à libarchive

La bibliothèque libarchive fournit une seule interface pour lire et écrire divers formats de compression.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.libarchive.org/downloads/libarchive-3.1.2.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : efad5a503f66329bb9d2f4308b5de98a
- Taille du téléchargement : 4.4 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 60 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.5 SBU

Dépendances de libarchive

Facultatives

acl-2.2.52, attr-2.4.47, libxml2-2.9.1 ou expat-2.1.0, LZO-2.06 et nettle-2.7.1 ou OpenSSL-1.0.1f

Installation de libarchive

Installez libarchive en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check** .

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--without-xml2`: Ce paramètre initialise expat pour le support de format d'archive xar au lieu de libxml2 préféré si les deux paquets sont installés.

`--without-nettle`: Ce paramètre initialise OpenSSL pour le support de cryptographie au lieu de Nettle préféré si les deux paquets sont installés.

Contenu

Programmes installés:	bsdcpio and bsdtar
Bibliothèques installées:	libarchive.so
Répertoires installés:	aucun

Descriptions courtes

bsdcpio	est un outil ressemblant à **cpio**.

bsdtar	est un outil ressemblant à GNU **tar**.
`libarchive.so`	est une bibliothèque qui peut créer et lire plusieurs formats d'archive de streaming.

Libassuan-2.1.1

Introduction à Libassuan

Le paques Libassuan contient une bibliothèque de communication entre processus utilisée par certains des paquets liés à GnuPG. L'utilisation primaire de Libassuan est de permettre à un client d'interagir avec un serveur non permanent. Libassuan n'est toutefois pas limité à être utilisé avec des serveurs et des clients GnuPG. Il est conçu pour être suffisamment flexible pour correspondre aux demandes de la plupart des environnements basés sur de la transaction avec des serveurs non permanents.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

-
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnupg.org/gcrypt/libassuan/libassuan-2.1.1.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 757243cc4a71b30ed8d8dbe784035d36
- Taille du téléchargement : 532 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 7.3 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances de Libassuan

Requises

libgpg-error-1.12

Facultatives

TeX-Live-20130530

Installation de Libassuan

Installez Libassuan en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Si vous souhaitez construire d'autres formats de la documentation, vous devez avoir installé TeX-Live-20130530, puis lancez la commande suivante :

```
make -C doc pdf ps
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Si vous avez construit d'autres formats de documentation, installez-les en lançant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -dm755 /usr/share/doc/libassuan-2.1.1 &&
install -v -m644  doc/assuan.{pdf,ps,dvi} \
                  /usr/share/doc/libassuan-2.1.1
```

Contenu

Programme installé: libassuan-config
Bibliothèque installée: libassuan.so
Répertoire installé: /usr/share/doc/libassuan-2.1.1

Descriptions courtes

`libassuan.so` est une bibliothèque de communication entre processus qui applique le protocole Assuan.

libatasmart-0.19

Introduction à libatasmart

Le paquet libatasmart est une bibliothèque de signalement de disques. Elle ne supporte qu'un sous-ensemble de la fonctionnalité ATA de S.M.A.R.T..

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://0pointer.de/public/libatasmart-0.19.tar.xz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 53afe2b155c36f658e121fe6def33e77
- Taille du téléchargement : 248 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 3 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Installation de libatasmart

Installez libatasmart en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make docdir=/usr/share/doc/libatasmart-0.19 install
```

Explication des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installés:	skdump et sktest
Bibliothèque installée:	libatasmart.so
Répertoire installé:	/usr/share/doc/libatasmart

Descriptions courtes

skdump	est un outil signalant le statut du disque.
sktest	est un outil pour effectuer des tests du disque.
`libatasmart.so`	contient les fonctions de l'API d'ATA S.M.A.R.T.

libatomic_ops-7.2e

Introduction à libatomic_ops

libatomic_ops fournit des implémentations pour des opérations de mise à jour de la mémoire atomique sur un certain nombre d'architectures. Cela permet leur utilisation directe dans un code raisonnablement portable. Contrairement à des paquets précédents similaires, celui-ci considère les sémantiques de la barrière mémoire de façon explicite et il permet la construction d'un code impliquant le minimum d'overhead sur une large variété d'architectures.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.hpl.hp.com/research/linux/atomic_ops/download/libatomic_ops-7.2e.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 7035692fec4db2659b06485040829e43
- Taille du téléchargement : 244 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 4.5 Mo (additional 0.6 Mo for tests)
- Estimation du temps de construction : Less than 0.1 SBU (additional moins de 0.1 SBU for tests)

Installation de libatomic_ops

Installez libatomic_ops en lançant les commandes suivantes :

```
sed -i 's#AM_CONFIG_HEADER#AC_CONFIG_HEADERS#' configure.ac &&
sed -i 's#AC_PROG_RANLIB#AC_LIBTOOL_DLOPEN\nAC_PROG_LIBTOOL#' configure.ac &&
sed -i 's#b_L#b_LTL#;s#\.a#.la#g;s#_a_#_la_#' src/Makefile.am &&
sed -i 's#\.a#.so#g;s#\.\./src/#../src/.libs/#g' tests/Makefile.am &&
sed -i 's#pkgdata#doc#' doc/Makefile.am &&
autoreconf -fi &&
./configure --prefix=/usr \
            --docdir=/usr/share/doc/libatomic_ops-7.2e \
            --disable-static &&
make
```

Pour vérifier les résultats, tapez **LD_LIBRARY_PATH=../src/.libs make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications de la commande

sed -i 's#AM_CONFIG_HEADER ...: Ce **sed** corrige la construction avec Automake 1.13.

sed -i 's#AC_PROG_RANLIB ... : Ces commandes **sed** modifie les fichiers autotool pour que les bibliothèques partagée soient construites, que les tests réussissent et que les documentations soient installées dans le répertoire approprié.

autoreconf -fi : Cela régénère le script **configure** et le fichier `Makefile.in` et installe un fichier oublié.

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installés: Aucun
Bibliothèques installées: libatomic_ops.so et libatomic_ops_gpl.so
Répertoire installé: /usr/include/libatomic_ops

Descriptions courtes

`libatomic_ops.so` contient les fonctions pour les opérations sur la mémoire atomique.

Libcroco-0.6.8

Introduction à libcroco

Le paquet libcroco contient la bibliothèque de manipulation et d'analyse CSS2 autonome.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/libcroco/0.6/libcroco-0.6.8.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/libcroco/0.6/libcroco-0.6.8.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 767e73c4174f75b99695d4530fd9bb80
- Taille du téléchargement : 456 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 11 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de libcroco

Requises

GLib-2.38.2 et libxml2-2.9.1

Facultatives

GTK-Doc-1.19

Installation de libcroco

Installez libcroco en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Pour lancer la suite de tests, exécutez **LD_LIBRARY_PATH=$(pwd)/src/.libs make test**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programmes installés:	croco-0.6-config et csslint-0.6
Bibliothèque installée:	libcroco-0.6.so
Répertoires installés:	/usr/include/libcroco-0.6 et /usr/share/gtk-doc/html/libcroco

Descriptions courtes

csslint-0.6	est utilisé pour analyser un ou plusieurs fichiers CSS spécifiés sur la ligne de commande.

`libcroco-0.6.so` contient les fonctions de l'API d'analyse et de manipulation CSS2.

libdaemon-0.14

Introduction à libdaemon

Le paquet libdaemon est une bibliothèque C légère facilitant l'écriture de démons UNIX.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://0pointer.de/lennart/projects/libdaemon/libdaemon-0.14.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 509dc27107c21bcd9fbf2f95f5669563
- Taille du téléchargement : 332 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 3 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de libdaemon

Facultatives

Doxygen-1.8.6 et Lynx-2.8.8

Installation de libdaemon

Installez libdaemon en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Si vous avez installé Doxygen et si vous souhaitez construire la documentation de l'API, lancez la commande suivante :

```
make -C doc doxygen
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make docdir=/usr/share/doc/libdaemon-0.14 install
```

Si vous avez construit la documentation de l'API, installez-la en utilisant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -m755 -d /usr/share/doc/libdaemon-0.14/api &&
install -v -m644 doc/reference/html/* /usr/share/doc/libdaemon-0.14/api &&
install -v -m644 doc/reference/man/man3/* /usr/share/man/man3
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installés: Aucun
Bibliothèque installée: libdaemon.so
Répertoires installés: /usr/include/libdaemon et /usr/share/doc/libdaemon-0.14

Descriptions courtes

`libdaemon.so` contient les fonctions de l'API de libdaemon.

libdbusmenu-qt-0.9.2

Introduction à libdbusmenu-qt

Cette bibliothèque offre une implémentation Qt des specs de DBusMenu dont le but est de présenter des menus sur le DBus.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://launchpad.net/libdbusmenu-qt/trunk/0.9.2/+download/libdbusmenu-qt-0.9.2.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 9a49484927669cd2ec91b3bf9ba8b79e
- Taille du téléchargement : 37 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 3.8 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Dépendances de libdbusmenu-qt

Requises

Qt-4.8.5

Facultatives

QJson-0.8.1 (pour construire la suite de tests) et Doxygen-1.8.6 (pour construire la documentation API)

Installation de libdbusmenu-qt

Installez libdbusmenu-qt en lançant les commandes suivantes :

```
mkdir build &&
cd build &&
cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=$QTDIR \
      -DCMAKE_BUILD_TYPE=Release    \
      -DWITH_DOC=OFF .. &&
make
```

Pour tester les résultats (*Qjson* doit être installé), tapez: **make check**. Un test Ã©choue

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`-DCMAKE_BUILD_TYPE=Release`: Ce paramètre est utilisé pour construire sans les symboles de déboguage et appliquer un haut niveau d'optimisation à la compilation.

`-DWITH_DOC=OFF` : Cette option est initialisée pour éviter la construction de la documentation API. Oubliez la si vous avez installé doxygen et voulez la documentation.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	libdbusmenu-qt.so
Répertoires installés:	$QTDIR/include/dbusmenu-qt

libESMTP-1.0.6

Introduction à libESMTP

Le paquet libESMTP contient les bibliothèques libESMTP qui sont utilisées par certains programmes pour gérer l'envoi de messages électroniques à un transporteur de messages.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.stafford.uklinux.net/libesmtp/libesmtp-1.0.6.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://mirror.ovh.net/gentoo-distfiles/distfiles/libesmtp-1.0.6.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : bf3915e627fd8f35524a8fdfeed979c8
- Taille du téléchargement : 364 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 7.1 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de libESMTP

Facultatives

OpenSSL-1.0.1f

Installation de libESMTP

Installez libESMTP en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programme installé:	libesmtp-config
Bibliothèques installées:	libesmtp.{so,a} et libESMTP SASL plugins
Répertoire installé:	/usr/lib/esmtp-plugins

Descriptions courtes

libesmtp-config	affiche des informations de version et les options utilisées pour compiler libESMTP.
`libesmtp.{so,a}`	est utilisé pour gérer l'envoi de messages électroniques à un agent de transport du courrier.
`libesmtp SASL plugins`	sont utilisées pour intégrer libesmtp à l'authentification SASL.

libffi-3.0.13

Introduction à libffi

La bibliothèque libffi fournit une interface de programmation portable et de haut niveau avec plusieurs conventions d'appel. Elle permet à un programmeur d'appeler une fonction spécifiée avec une description d'interface d'appel lors de l'exécution.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

-
- Téléchargement (FTP) : *ftp://sourceware.org/pub/libffi/libffi-3.0.13.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 45f3b6dbc9ee7c7dfbbbc5feba571529
- Taille du téléchargement : 828 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 6.2 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Téléchargements supplémentaires

- Correctif requis : *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/libffi-3.0.13-includedir-1.patch*

Dépendances de libffi

Facultatives

DejaGnu-1.5.1 (requis pour lancer la suite de tests)

Installation de libffi

Installez libffi en lançant les commandes suivantes :

```
patch -Np1 -i ../libffi-3.0.13-includedir-1.patch &&
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Pour tester les résultats, tapez: **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installés: Aucun
Bibliothèque installée: libffi.so
Répertoire installé: Aucun

Descriptions courtes

`libffi.so` contient les fonctions de l'API libffi.

libgee-0.6.8

Introduction à libgee

Le paquet libgee est une bibliothèque d'ensembles fournissant des interfaces basées sur GObject et des classes de structures de données souvent utilisées.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/libgee/0.6/libgee-0.6.8.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/libgee/0.6/libgee-0.6.8.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 2688c24f9a12e7616ee808f9092d0afe
- Taille du téléchargement : 433 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 21 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de libgee

Requises

GLib-2.38.2

Recommandées

gobject-introspection-1.38.0 et Vala-0.22.1

Installation de libgee

Installez libgee en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Pour tester le résultat, tapez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèque installée:	libgee.so
Répertoire installé:	/usr/include/gee-1.0

Description courte

`libgee.so` contient les fonctions de l'API de libgee.

libgcrypt-1.6.1

Introduction à libgcrypt

Le paquet libgcrypt contient une bibliothèque d'encryptage à but généraliste basée sur le code utilisé dans GnuPG. La bibliothèque fournit une interface de haut niveau pour des blocs de construction encryptés en utilisant une API flexible et extensible.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

-
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnupg.org/gcrypt/libgcrypt/libgcrypt-1.6.1.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : a5a5060dc2f80bcac700ab0236ea47dc
- Taille du téléchargement : 2.4 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 32 Mo (additional 7 Mo SBU for docs)
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU (additional 0.1 SBU for docs and 0.8 SBU for tests)

Dépendances de libgcrypt

Requises

libgpg-error-1.12

Facultatives

libcap-2.24 et Pth-2.0.7

Installation de libgcrypt

Installez libgcrypt en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Seule la documentation **info** est incluse dans l'archive tar du paquet. Si vous souhaitez construire d'autres formats de la documentation (vous devez avoir installé TeX-Live-20130530 pour construire la documentation PDF et PostScript), puis exécutez les commandes suivantes :

```
make -C doc pdf ps html &&
makeinfo --html --no-split -o doc/gcrypt_nochunks.html doc/gcrypt.texi &&
makeinfo --plaintext       -o doc/gcrypt.txt           doc/gcrypt.texi
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
install -v -dm755   /usr/share/doc/libgcrypt-1.6.1 &&
install -v -m644    README doc/{README.apichanges,fips*,libgcrypt*} \
                    /usr/share/doc/libgcrypt-1.6.1
```

Si vous avez construit la documentation supplémentaire, installez-la en exécutant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -dm755   /usr/share/doc/libgcrypt-1.6.1/html &&
install -v -m644 doc/gcrypt.html/* \
                    /usr/share/doc/libgcrypt-1.6.1/html &&
install -v -m644 doc/gcrypt_nochunks.html \
                    /usr/share/doc/libgcrypt-1.6.1 &&
install -v -m644 doc/gcrypt.{pdf,ps,dvi,txt,texi} \
                    /usr/share/doc/libgcrypt-1.6.1
```

Explications des commandes

`--with-capabilities`: Cette option active le support de libcap.

Contenu

Programmes installés:	dumpsexp, hmac256, libgcrypt-config, et mpicalc
Bibliothèque installée:	libgcrypt.so
Répertoire installé:	/usr/share/doc/libgcrypt-1.6.1

Descriptions courtes

`libgcrypt.so`	contient l'API des fonctions d'encryptage.

libgpg-error-1.12

Introduction à libgpg-error

Le paquet libgpg-error contient une bibliothèque qui définit les valeurs habituelles d'erreur pour tous les composants de GnuPG.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

-
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnupg.org/gcrypt/libgpg-error/libgpg-error-1.12.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 8f0eb41a344d19ac2aa9bd101dfb9ce6
- Taille du téléchargement : 484 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 5.6 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Installation de libgpg-error

Installez libgpg-error en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
install -v -m644 -D README /usr/share/doc/libgpg-error-1.12/README
```

Command Explanations

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installés:	gpg-error et gpg-error-config
Bibliothèques installées:	libgpg-error.so
Répertoire installé:	/usr/share/common-lisp et /usr/share/doc/libgpg-error-1.12

Descriptions courtes

gpg-error	est utilisé pour déterminer les codes d'erreur de libgpg-error.
gpg-error-config	est un outil utilisé pour configurer et construire des applications basées sur la bibliothèque libgpg-error. Il peut être utilisé pour interroger le compilateur C et les drapeaux de l'éditeur de liens qui sont nécessaires pour compiler et éditer correctement les liens de l'application à la bibliothèque libgpg-error.
`liblibgpg-error.so`	contient les fonctions de l'API libgpg-error API.

libgsf-1.14.29

Introduction à libgsf

Le paquet libgsf contient la bibliothèque utilisée pour fournit un transporteur d'abstraction entrée/sortie extensible pour des formats de fichiers structurés.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/libgsf/1.14/libgsf-1.14.29.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/libgsf/1.14/libgsf-1.14.29.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 3056b94bb3281dbc8311371bfc23cf72
- Taille du téléchargement : 564 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 14 Mo (additional 1 Mo for tests)
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de libgsf

Requises

intltool-0.50.2, libxml2-2.9.1 et GLib-2.38.2

Recommandées

gdk-pixbuf-2.30.4 (Pour construire gsf-office-thumbnailer)

Facultatives

gobject-introspection-1.38.0 et GTK-Doc-1.19

Installation de libgsf

Installez libgsf en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Pour tester les résultats, tapez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programme installé:	gsf, gsf-office-thumbnailer et gsf-vba-dump
Bibliothèque installée:	libgsf-1.so
Répertoires installés:	/usr/include/libgsf-1 et /usr/share/gtk-doc/html/gsf

Descriptions courtes

gsf	est un utilitaire d'archivage simple, similaire à tar(1).
gsf-office-thumbnailer	est utilisé en interne par les applications GNOME comme Nautilus pour générer les vignettes de nombreux types de fichiers d'application bureautique.
gsf-vba-dump	est utilisé pour extraire le Visual Basic des macros des applications macros depuis les fichiers.
`libgsf-1.so`	contient les fonctions API de libgsf.

libgusb-0.1.6

Introduction à libgusb

Le paquet libgusb contient les enveloppes de GObject pour libusb-1.0 qui fait qu'il est facile de faire du contrôle asynchrone, de lancer et arrêter des transfers avec une intégration et un arrêt propre dans une boucle principale.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://people.freedesktop.org/~hughsient/releases/libgusb-0.1.6.tar.xz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 672058e7a49a38259ab6ea01470c2fa2
- Taille du téléchargement : 260 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 4.2 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de libgusb

Requises

libusb-1.0.18 et udev-extras (from systemd) (pour GUdev)

Recommandées

gobject-introspection-1.38.0 et Vala-0.22.1

Facultative

GTK-Doc-1.19

Installation de libgusb

Installez libgusb en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Pour tester le résultat, tapez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèque installée:	libgusb.so
Répertoires installés:	/usr/include/gusb-1 et /usr/share/gtk-doc/html/gusb

Description courte

`libgusb.so` contient les fonctions de l'API de libgusb.

libical-1.0

Introduction à libical

Le paquet libical est une implémentation des protocoles et des formats de données iCalendar.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/freeassociation/libical-1.0.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 4438c31d00ec434f02867a267a92f8a1
- Taille du téléchargement : 1.2 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 20 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.4 SBU

Dépendances de libical

Requises

cmake-2.8.12.2

Installation de libical

Installez libical en lançant les commandes suivantes :

```
mkdir build &&
cd build &&
cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=/usr \
      -DCMAKE_BUILD_TYPE=Release  \
      .. &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make test**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications de la commande

`-DCMAKE_BUILD_TYPE=Release`: Ce paramètre est utilisé pour appliquer le niveau le plus haut d'optimisation du compilateur.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	libical.{so,a}, libicalss.{so,a} et libicalvcal.{so,a}
Répertoire installé:	/usr/include/libical

Descriptions courtes

`libical.{so,a}`	contient les fonctions de l'API de libical.

`libicalss.{so,a}` est une bibliothèque vous permettant de stocker des données de composants iCal sur le disque de plusieurs manières.

`libicalvcal.{so,a}` est une interface C vCard/vCalendar.

libidn-1.28

Introduction à libidn

libidn est un paquet conçu pour la gestion de chaînes internationales basées sur les spécifications *Stringprep*, *Punycode* et *IDNA* définies par le groupe de travail *Internet Engineering Task Force* (IETF) *Internationalized Domain Names* (IDN), utilisées pour les noms de domaine internationaux. C'est utile pour convertir des données d'une représentation originelle du système vers de l'UTF-8, transformant des chaînes Unicode en chaînes ASCII, permettant à des applications d'utiliser certaines étiquettes de nom ASCII (commençant par un préfixe spécial) pour représenter des étiquettes de nom non ASCII et de convertir des noms de domaine entiers à partir et vers la forme *ASCII Compatible Encoding* (ACE).

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnu.org/gnu/libidn/libidn-1.28.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnu.org/gnu/libidn/libidn-1.28.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 43a6f14b16559e10a492acc65c4b0acc
- Taille du téléchargement : 3.3 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 33 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Dépendances de Libidn

Facultatives

Pth-2.0.7, Emacs-24.3, GTK-Doc-1.19, OpenJDK-1.7.0.51/IcedTea-2.4.5, *DotGNU Portable.NET* ou *Mono*, et *Valgrind*

Installation de libidn

Installez libidn en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
find doc -name "Makefile*" -delete            &&
rm -rf -v doc/{gdoc,idn.1,stamp-vti,man,texi} &&
mkdir -v       /usr/share/doc/libidn-1.28     &&
cp -r -v doc/* /usr/share/doc/libidn-1.28
```

Explication des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programme installé: idn
Bibliothèque installée: libidn.so
Répertoires installés: /usr/share/doc/libidn-1.28 et /usr/share/gtk-doc/html/libidn

Descriptions courtes

idn est une interface en ligne de commande avec la bibliothèque des noms de domaine internationaux.

`libidn.so` contient une implémentation générique de Stringprep qui fait de la normalisation d'Unicode 3.2 NFKC, plan et prohibition de caractères, et gestion des caractères bidirectionnels. Les profils pour Nameprep, iSCSI, SASL et XMPP sont inclus, tout comme le support de Punycode et de l'ASCII Compatible Encoding (ACE) via IDNA. Un mécanisme pour définir les tables de validation spécifiques à *Top-Level Domain* (TLD) et pour comparer des chaînes en fonction de ces tables, ainsi que des tables par défaut pour des TLDs sont inclus.

libiodbc-3.52.8

Introduction à libiodbc

libiodbc est une API avec les bases de données compatibles ODBC.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/project/iodbc/iodbc/3.52.8/libiodbc-3.52.8.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 9889f95f632f10895ff53b8a22162810
- Taille du téléchargement : 1.0 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 27 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Téléchargements supplémentaires

- Correctif requis: *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/libiodbc-3.52.8-parallel_build-1.patch*

Dépendances de libiodbc

Recommandées

gtk+-2.24.22 (pour créer l'outil d'admin)

Installation de libiodbc

Installez libiodbc en lançant les commandes suivantes :

```
patch -Np1 -i ../libiodbc-3.52.8-parallel_build-1.patch &&
autoreconf -fiv &&
./configure --prefix=/usr                   \
            --with-iodbc-inidir=/etc/iodbc  \
            --includedir=/usr/include/iodbc \
            --disable-libodbc               \
            --disable-static                &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications de la commande

`--with-iodbc-inidir=/etc/iodbc` : libiodbc installera les fichiers de configuration dans ce répertoire.

`--includedir=/usr/include/iodbc` : Cela installe les entêtes d'interface dans un répertoire privé pour éviter les conflits avec les entêtes installés par unixODBC.

`--disable-libodbc` : Cela empêche l'installation du lien symbolique `libodbc.so` pour empécher un conflits avec unixODBC.

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installés: iodbc-config, iodbctest, iodbctestw, et iodbcadm
Bibliothèques installées: libiodbc.so, libiodbcinst.so, et libiodbcadm.so
Répertoire installé: /usr/include/iodbc, /usr/share/libiodbc, et /etc/iodbc

Descriptions courtes

iodbc-config est un outil pour récupérer les options d'installation de libiodbc.

iodbctest{,w} sont des processeurs SQL interactifs

iodbcadm est un outil d'administration graphique.

Libksba-1.3.0

Introduction à Libksba

Le paquet Libksba contient une bibliothèque utilisée pour faire des certificats X.509 et des CMS (*Cryptographic Message Syntax* ou syntaxe de messages encryptés) facilement accessibles par d'autres applications. Les deux spécifications construisent des blocs de S/MIME et TLS. La bibliothèque ne remplace pas une autre bibliothèque d'encryptage mais elle fournit des scripts pour une intégration facile avec Libgcrypt.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

-
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnupg.org/gcrypt/libksba/libksba-1.3.0.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : cd86fad9c9d360b2cf80449f8a4a4075
- Taille du téléchargement : 616 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 9.1 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de Libksba

Requises

libgpg-error-1.12

Installation de Libksba

Installez Libksba en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programme installé:	libksba-config
Bibliothèque installée:	ksba-config
Répertoire installé:	Aucun

Descriptions courtes

ksba-config	est un outil pour configurer et construire des applications basées sur la bibliothèque libksba(3). Il peut être utilisé pour interroger les drapeaux du compilateur C et de l'éditeur de liens qui sont requis pour compiler et lier correctement l'application à la bibliothèque libksba(3).
`libksba.{so,a}`	contient les fonctions de l'API d'encryptage.

liblinear-1.94

Introduction Ã liblinear

Ce paquet fournit une bibliothÃ¨que pour apprendre les classifieurs linÃ©aires dans un large champs d'applications. Elle supporte les machines Ã vecteur de support (Support Vector Machines) (SVM) avec les pertes L2 et L1, la regression logique, la classification multi classes et aussi les Machines Ã programmation linÃ©aire (SVMs Ã rÃ©gulation L1). Sa complexitÃ© de calcul varie linÃ©airement avec le nombre d'exemples de formation qui en fait l'un des plus rapides solveurs SVM.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- TÃ©lÃ©chargement (HTTP) : *http://www.csie.ntu.edu.tw/~cjlin/liblinear/oldfiles/liblinear-1.94.tar.gz*
-
- Somme de contrÃ´le MD5 du tÃ©lÃ©chargement : f52e1f2dd6bccb58977a334bba0bbf90
- Taille du tÃ©lÃ©chargement : 328 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 1.1 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Installation de liblinear

Installez liblinear en lanÃ§ant les commandes suivantes :

```
make lib
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -vm644 linear.h /usr/include &&
install -vm755 liblinear.so.1 /usr/lib &&
ln -sfv liblinear.so.1 /usr/lib/liblinear.so
```

Contenu

Programmes installÃ©s:	Aucun
BibliothÃ¨que installÃ©e:	liblinear.so
RÃ©pertoires installÃ©s:	Aucun

Description courte

`liblinear.so` est une bibliothÃ¨que de gros classements linÃ©aires.

libsigc++-2.3.1

Introduction à libsigc++

Le paquet libsigc++ implémente un système d'appel (callback) typesafe pour du C++ standard.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/libsigc++/2.3/libsigc++-2.3.1.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/libsigc++/2.3/libsigc++-2.3.1.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 06a0569e8ba161d3428e7daa838682f8
- Taille du téléchargement : 3.4 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 31 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Installation de libsigc++

Installez libsigc++ en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèque installée:	libsigc-2.0.so
Répertoires installés:	/usr/include/sigc++-2.0, /usr/lib/sigc++-2.0, /usr/share/devhelp/books/libsigc++-2.0 et /usr/share/doc/libsigc++-2.0

Descriptions courtes

`libsigc-2.0.so` contient les méthodes de l'API de libsigc++.

libtasn1-3.4

Introduction à libtasn1

libtasn1 est une bibliothèque C très portable qui encode/décode des fichiers de données DER/BER en suivant un schéma ASN.1.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnu.org/gnu/libtasn1/libtasn1-3.4.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnu.org/gnu/libtasn1/libtasn1-3.4.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 21ec021c534b0f30b2834ce233c70f15
- Taille du téléchargement : 1.8 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 9.5 Mo (11 Mo avec les tests)
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de libtasn1

Facultatives

GTK-Doc-1.19 et *Valgrind*

Installation de libtasn1

Installez libtasn1 en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Si vous n'avez pas passé le paramètre `--enable-gtk-doc` au script **configure**, installez la documentation de l'API en utilisant la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
make -C doc/reference install-data-local
```

Explications de la commande

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programmes installés:	asn1Coding, asn1Decoding et asn1Parser
Bibliothèque installée:	libtasn1.so
Répertoire installé:	/usr/share/gtk-doc/html/libtasn1

Descriptions courtes

asn1Coding	est un encodeur ASN.1 DER.
asn1Decoding	est un décodeur ASN.1 DER.
asn1Parser	est un générateur d'arborescence de syntaxe ASN.1 pour libtasn1.
`libtasn1.so`	est une bibliothèque pour *Abstract Syntax Notation One* (notation Un de syntaxe abstraite) (ASN.1) et la manipulation *Distinguish Encoding Rules* (règles d'encodage distinguées) (DER).

libunistring-0.9.3

Introduction à libunistring

libunistring est une bibliothèque qui fournit les fonctions pour manipuler des chaînes Unicode et des chaînes C en fonction du standard Unicode.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnu.org/gnu/libunistring/libunistring-0.9.3.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnu.org/gnu/libunistring/libunistring-0.9.3.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : db8eca3b64163abadf8c40e5cecc261f
- Taille du téléchargement : 2.4 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 51 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.9 SBU

Dépendances de libunistring

Facultatives

TeX-Live-20130530 (pour reconstruire la documentation)

Installation de libunistring

Installez libunistring en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check** .

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	libunistring.{a,so}
Répertoire installé:	/usr/share/libunistring

Descriptions courtes

libunistring.{a,so}	fournit l'API de la bibliothèque de chaînes unicodes.

libusb-1.0.18

Introduction à libusb

Le paquet libusb contient une bibliothèque utilisée par certaines applications pour l'accès à des périphériques USB.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/libusb/libusb-1.0.18.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 4a6d049923efc6496f1d383054dac1a6
- Taille du téléchargement : 491 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 5.2 Mo (additional 2.8 Mo for API documentation)
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances de libusb

Facultatives

Doxygen-1.8.6

Installation de libusb

Installez libusb en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Si vous avez installé Doxygen et si vous souhaitez construire la documentation de l'API, lancez la commande suivante :

```
make -C doc docs
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Si vous avez construit la documentation de l'API, installez-la en exécutant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -d -m755 /usr/share/doc/libusb-1.0.18/apidocs &&
install -v -m644    doc/html/* \
                    /usr/share/doc/libusb-1.0.18/apidocs
```

Configuration de Libusb

Pour accéder aux périphériques USB raw (ceux non gérés en tant que disques par le pilote mass-storage), le support approprié doit être disponible dans le noyau. Vérifiez la configuration de votre noyau, dans Device Drivers ⇒ USB support ⇒ Support for Host-side USB. Sélectionnez les pilotes du matériel USB dont vous pouvez avoir besoin sur la même page.

Pour plus de détails sur le paramétrage des périphériques USB, voir la section intitulée « Problèmes sur les périphériques USB ».

Contenu

Programmes installés: Aucun
Bibliothèque installée: libusb-1.0.so
Répertoires installés: /usr/include/libusb-1.0 et /usr/share/doc/libusb-1.0.18

Descriptions courtes

`libusb-1.0.so` contient les fonctions de l'API utilisées l'accès au matériel USB.

libusb-compat-0.1.5

Introduction à libusb-compat

Le paquet libusb-compat vise à ressembler, à apparaître et à se comporter exactement comme libusb-0.1. C'est une couche de compatibilité nécessaire pour les paquets qui n'ont pas été mis à jour vers l'API libusb-1.0.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/libusb/libusb-compat-0.1.5.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 2780b6a758a1e2c2943bdbf7faf740e4
- Taille du téléchargement : 276 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 2.4 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances de libusb-compat

Requises

libusb-1.0.18

Installation de libusb-compat

Installez libusb-compat en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programme installé:	libusb-config
Bibliothèque installée:	libusb.so
Répertoire installé:	Aucune

Descriptions courtes

`libusb.so` Bibliothèques qui sont compatibles avec libusb-0.1, mais utilise libusb-1.0 pour fournir la fonctionnalité.

libxml2-2.9.1

Introduction à libxml2

Le paquet libxml2 contient des bibliothèques et des utilitaires utilisés pour analyser des fichiers XML.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://xmlsoft.org/sources/libxml2-2.9.1.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://xmlsoft.org/libxml2/libxml2-2.9.1.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 9c0cfef285d5c4a5c80d00904ddab380
- Taille du téléchargement : 5.0 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 100 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.6 SBU

Téléchargements supplémentaires

- Suite de tests facultative : *http://www.w3.org/XML/Test/xmlts20130923.tar.gz* - Ceci permet à **make check** de faire un test complet.

Dépendances de libxml2

Recommandées

Python-2.7.6 (pour construire et installer un module de bibliothèque Python, au surplus elle est exigée pour lancer la suite de tests complète)

Note

Certains paquets qui utilisent libxml2 (tels que GNOME Doc Utils) ont besoin que le module Python soit installé pour fonctionner correctement et certains paquets (tels que Mesalib) ne se construiront pas correctement si le module Python n'est pas disponible.

Installation de libxml2

Si vous avez téléchargé la suite de tests, exécutez la commande suivante :

```
tar xf ../xmlts20130923.tar.gz
```

Installez libxml2 en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static --with-history &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--with-history`: Ce paramètre active le support de Readline quand **xmlcatalog** ou **xmllint** sont lancés en mode shell.

Contenu

Programmes installés:	xml2-config, xmlcatalog et xmllint
Bibliothèques installées:	libxml2.so et facultativement le module Python libxml2mod.so
Répertoires installés:	/usr/include/libxml2, /usr/share/doc/libxml2-2.9.1, /usr/share/doc/libxml2-python-2.9.1 et /usr/share/gtk-doc/html/libxml2

Descriptions courtes

xml2-config	détermine les drapeaux du compilateur et de l'éditeur de liens qui devraient être utilisées pour compiler et lier les programmes qui utilisent `libxml2`.
xmlcatalog	est utilisé pour gérer et manipuler des catalogues XML et SGML.
xmllint	analyse des fichiers XML et affiche les rapports (basés sur les options ci-dessus) pour détecter les erreurs dans le code XML.
`libxml2.so`	fournit des fonctions aux programmes pour analyser des fichiers qui utilisent le format XML.

libxslt-1.1.28

Introduction à libxslt

Le paquet libxslt contient les bibliothèques XSLT utilisés pour étendre les bibliothèques `libxml2` afin qu'elles supportent les fichiers XSLT.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://xmlsoft.org/sources/libxslt-1.1.28.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://xmlsoft.org/libxslt/libxslt-1.1.28.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 9667bf6f9310b957254fdcf6596600b7
- Taille du téléchargement : 3.3 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 40 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Dépendances de libxslt

Requises

libxml2-2.9.1

Recommandées

DocBook XML-DTD-4.5 et DocBook XSL Stylesheets-1.78.1

Facultatives

libgcrypt-1.6.1 et Python-2.7.6

> **Note**
>
> Même si ce n'est pas une dépendance directe, beaucoup d'applications utilisant libxslt auront besoin que DocBook XML-DTD-4.5 et DocBook XSL Stylesheets-1.78.1 soient présent.

Installation de libxslt

Installez libxslt en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installés:	xslt-config et xsltproc
Bibliothèques installées:	libexslt.so, libxslt.so et facultativement, libxsltmod.so des modules Python
Répertoires installés:	/usr/include/libexslt, /usr/include/libxslt, /usr/lib/libxslt-plugins, /usr/share/doc/libxslt-1.1.28, et /usr/share/doc/libxslt-python-1.1.28

Descriptions courtes

xslt-config	est utilisé pour trouver le pré-processeur, éditer les liens, et compiler les drapeaux nécessaires pour utiliser les bibliothèques libxslt dans des programmes tiers.
xsltproc	est utilisé pour fournir des feuilles de style XSLT aux documents XML.
`libexslt.so`	est utilisée pour fournir des extensions aux fonctions XSLT.
`libxslt.so`	fournit des extensions aux bibliothèques `libxml2` pour parser des fichiers qui utilisent le format XSLT.

libzeitgeist-0.3.18

Introduction à libzeitgeist

Le paquet libzeitgeist contient une bibliothèque cliente utilisée pour accéder et gérer les événements Zeitgeist depuis des langages comme le C et Vala. Zeitgeist est un service qui enregistre les activités et événements de l'utilisateur (fichiers ouverts, sites web visités, conversations passées avec d'autres personnes, etc) et rend les informations disponibles pour les autres applications.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *https://launchpad.net/libzeitgeist/0.3/0.3.18/+download/libzeitgeist-0.3.18.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : d63a37295d01a58086d0d4ae26e604c2
- Taille du téléchargement : 516 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 7.0 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de libzeitgeist

Requises

GLib-2.38.2

Facultative

GTK-Doc-1.19

Installation de libzeitgeist

Installez libzeitgeist en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèque installée:	libzeitgeist-1.0.so
Répertoires installés:	/usr/include/libzeitgeist-1.0 et /usr/share/doc/libzeitgeist

Description courte

`libzeitgeist-1.0.so` contient les fonctions de l'API de libzeitgeist.

LZO-2.06

Introduction à LZO

LZO est une bibliothèque de compression de données qui convient à la décompression et à la compression de données en temps réel. Cela signifie qu'elle favorise la vitesse et le ratio de compression.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.oberhumer.com/opensource/lzo/download/lzo-2.06.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 95380bd4081f85ef08c5209f4107e9f8
- Taille du téléchargement : 572 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 10 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU (ajouter 0.3 SBU pour exécuter les tests)

Installation de LZO

Installez LZO en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr                    \
            --enable-shared                  \
            --disable-static                 \
            --docdir=/usr/share/doc/lzo-2.06 &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**. Tous les tests devraient réussir. Maintenant, faites **make test** pour lancer la suite de tests complète.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Command Explanations

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	liblzo2.so
Répertoires installés:	/usr/include/lzo et /usr/share/doc/lzo

Descriptions courtes

`liblzo2.so` est une bibliothèque de compression et de décompression de données.

mtdev-1.1.4

Introduction à mtdev

Le paquet mtdev contient une bibliothèque de traduction de protocole Multitouch (*Multitouch Protocol Translation Library*) utilisée pour transformer toutes les variantes d'événements MT (Multitouch) du noyau en protocole slotted de type B.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://bitmath.org/code/mtdev/mtdev-1.1.4.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 73a915d6075b31db4f08ab8c6d314695
- Taille du téléchargement : 268 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 2.6 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Installation de mtdev

Installez mtdev en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programme installé :	mtdev-test
Bibliothèque installée:	libmtdev.so
Répertoire installé:	Aucune

Description courte

`libmtdev.so` contient les fonctions de l'API de Multitouch Protocol Translation.

NSPR-4.10.3

Introduction à NSPR

Netscape Portable Runtime (NSPR) offre une API indifférente à la plate-forme pour des fonctions au niveau système et de type libc.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.mozilla.org/pub/mozilla.org/nspr/releases/v4.10.3/src/nspr-4.10.3.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.mozilla.org/pub/mozilla.org/nspr/releases/v4.10.3/src/nspr-4.10.3.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : bf298e874cf454a3c2f8fe7e671c5d2e
- Taille du téléchargement : 1.1 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 11 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Installation de NSPR

Installez NSPR en lançant les commandes suivantes :

```
cd nspr                                                    &&
sed -ri 's#^(RELEASE_BINS =).*#\1#' pr/src/misc/Makefile.in &&
sed -i 's#$(LIBRARY) ##' config/rules.mk                   &&
./configure --prefix=/usr \
            --with-mozilla \
            --with-pthreads \
            $([ $(uname -m) = x86_64 ] && echo --enable-64bit) &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications de la commande

sed -ri 's#^(RELEASE_BINS =).*#1#' pr/src/misc/Makefile.in: Ce sed désactive l'installation de deux scripts inutiles.

sed -i 's#$(LIBRARY) ##' config/rules.mk: Ce sed désactive l'installation des bibliothèques statiques.

`--with-mozilla` : Ce paramètre ajoute le support Mozilla aux bibliothèques (exigés si vous voulez construire un autre produit Mozilla et le lier à ces bibliothèques).

`--with-pthreads` : Ce paramètre oblige à utiliser la bibliothèque pthreads du système.

`$([ $(uname -m) = x86_64 ] && echo --enable-64bit)` : L'option --enable-64bit option est *OBLIGATOIRE* sur un système x86_64 pour empêcher **configure** d'échouer du fait que c'est un système sans support pthread. Le test [$(uname -m) = x86_64] assure qu'il est sans effet sur un système 32 bits.

Contenu

Programmes installés: nspr-config
Bibliothèques installées: libnspr4.so, libplc4.so et libplds4.so
Répertoires installés: /usr/include/nspr

Descriptions courtes

nspr-config offre des options de compilateur et d'éditeur de liens aux paquets utilisant NSPR.

`libnspr4.so` contient les fonctions offrant l'indépendance de plate-forme pour des fonctionalités non graphiques du système d'exploitation telles que les threads, la synchronisation de thread, l'E/S de fichier normal et de réseau, le timing d'intervalle et le temps du calendrier, la gestion de base de la mémoire (malloc et free) et l'édition de liens de bibliothèque partagée.

`libplc4.so` contient les fonctions qui implémentent de nombreuses fonctionnalités offertes par libnspr4

`libplds4.so` contient les fonctions qui fournissent des structures de données.

OpenOBEX-1.7.1

Introduction à OpenOBEX

Le paquet OpenOBEX contient une bibliothèque qui implémente le protocole d'échange d'objets utilisé pour les transferts de fichiers binaires entre périphériques.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/openobex/openobex-1.7.1-Source.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 3181bfed9cb7db591605391068cb0085
- Taille du téléchargement : 136 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 3.6 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances de OpenOBEX

Requises

cmake-2.8.12.2 et libusb-1.0.18

Recommandées

bluez-4.101

Facultative

Doxygen-1.8.6, libxslt-1.1.28, OpenJDK-1.7.0.51/IcedTea-2.4.5 et xmlto-0.0.25

Installation de OpenOBEX

Installez OpenOBEX en lançant les commandes suivantes :

```
mkdir build &&
cd    build &&
cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=/usr \
      -DCMAKE_INSTALL_LIBDIR=lib  \
      -DCMAKE_BUILD_TYPE=Release  \
      .. &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`-DCMAKE_BUILD_TYPE=Release`: Ce paramètre est utilisé pour appliquer le plus haut niveau d'optimisation du compilateur.

Contenu

Programme installé : obex-check-device
Bibliothèque installée: libopenobex.so
Répertoire installé: /usr/include/openobex

Description courte

`libopenobex.so` contient les fonctions de l'API de OpenOBEX.

PCRE-8.34

Introduction à PCRE

Le paquet PCRE contient des bibliothèques *Compatible Regular Expression* Perl. Elles sont utiles pour implémenter des motifs d'expression régulière correspondant à l'utilisation de la même syntaxe et de la même sémantique que Perl 5.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/pcre/pcre-8.34.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.csx.cam.ac.uk/pub/software/programming/pcre/pcre-8.34.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 5439e321351bddd5533551bbce128d07
- Taille du téléchargement : 1.5 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 23 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Dépendances de PCRE

Optionnelles

Valgrind

Installation de PCRE

Installez PCRE en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr                      \
            --docdir=/usr/share/doc/pcre-8.34 \
            --enable-unicode-properties        \
            --enable-pcre16                    \
            --enable-pcre32                    \
            --enable-pcregrep-libz             \
            --enable-pcregrep-libbz2           \
            --enable-pcretest-libreadline      \
            --disable-static                  &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install                      &&
mv -v /usr/lib/libpcre.so.* /lib &&
ln -sfv ../../lib/$(readlink /usr/lib/libpcre.so) /usr/lib/libpcre.so
```

Explication des commandes

`--enable-unicode-properties` : Ce paramètre active le support des propriétés Unicode et inclu le code pour la gestion des chaines de caractères UTF-8/16/32 dnas la bibliothèque.Vous avez besoin de ce paramètre si vous allez construire GLib-2.38.2 avec l'option *`--with-pcre=system`*.

--enable-pcre16: Ce paramètre active le support des caractères 16 bits.

--enable-pcre32: Ce paramètre active le support des caractères 32 bits.

--enable-pcregrep-libz : Ce paramètre ajoute le support à **pcregrep** pour lire des fichiers compressés `.gz`.

--enable-pcregrep-libbz2 : Ce paramètre ajoute le support à **pcregrep** pour lire les fichiers compressés `.bz2`.

--enable-pcretest-libreadline: Ce paramètre ajoute les fonctions d'éditions de lignes et d'historique au programme **pcretest**.

--disable-static: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

mv -v /usr/lib/libpcre.so.* /lib : Déplace la bibliothèque PCRE sur le système de fichiers racine pour qu'elle soit disponible au cas où **grep** est réinstallé avec le support PCRE.

Contenu

Programmes installés:	pcregrep, pcretest, et pcre-config
Bibliothèques installées:	libpcre.so, libpcre16.so, libpcre32.so, libpcrecpp.so and libpcreposix.so
Répertoire installé:	/usr/share/doc/pcre-8.34

Descriptions courtes

pcregrep	est un **grep** qui comprend les expressions régulières compatibles Perl.
pcretest	peut tester une expression régulière compatible Perl.
pcre-config	est utilisé pendant le processus de compilation de programmes en se liant aux bibliothèques PCRE.

Popt-1.16

Introduction à Popt

Le paquet popt contient les bibliothèques popt qui sont utilisées par certains programmes pour analyser des options en ligne de commande..

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://rpm5.org/files/popt/popt-1.16.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://anduin.linuxfromscratch.org/BLFS/svn/p/popt-1.16.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 3743beefa3dd6247a73f8f7a32c14c33
- Taille du téléchargement : 702 kB
- Estimation de l'espace disque requis : 8 Mo (includes installing documentation)
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Installation de Popt

Installez popt en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Si vous avez installé Doxygen-1.8.6 et si vous souhaitez construire la documentation de l'API, exécutez **doxygen**.

Pour tester les résultats, lancez :**make check** .

```
make install
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

Si vous avez construit la documentation de l'API, installez-la en utilisant les commandes suivantes exécutées par l'utilisateur `root` :

```
install -v -m755 -d /usr/share/doc/popt-1.16 &&
install -v -m644 doxygen/html/* /usr/share/doc/popt-1.16
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèque installée:	libpopt.so
Répertoires installés:	/usr/share/doc/popt-1.16

Descriptions courtes

`libpopt.so` est utilisé pour parser les options en ligne de commande.

Pth-2.0.7

Introduction à Pth

Le paquet Pth contient une bibliothèque POSIX/ANSI-C de base très portable pour des plate-formes Unix qui fournit de la répartition de temps basée sur la priorité non préventive pour des threads multi-plate-formes d'exécution (multithreading) à l'intérieur d'applications qui réagissent aux événements. Tous les threads se lancent dans le même espace adresse de l'application serveur mais chaque thread a son propre compteur, sa propre pile d'exécution, son masque signal et sa variable errno.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnu.org/gnu/pth/pth-2.0.7.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnu.org/gnu/pth/pth-2.0.7.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 9cb4a25331a4c4db866a31cbe507c793
- Taille du téléchargement : 652 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 5 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Installation de Pth

Attention

N'ajoutez pas le paramètre `--enable-pthread` à la commande **configure** ci-dessous, sinon vous écraseriez la bibliothèque pthread et les en-têtes d'interface installées par le paquet Glibc dans LFS.

Installez Pth en lançant les commandes suivantes :

```
sed -i 's#$(LOBJS): Makefile#$(LOBJS): pth_p.h Makefile#' Makefile.in &&
./configure --prefix=/usr           \
            --disable-static        \
            --mandir=/usr/share/man &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make test**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
install -v -m755 -d /usr/share/doc/pth-2.0.7 &&
install -v -m644    README PORTING SUPPORT TESTS \
                    /usr/share/doc/pth-2.0.7
```

Explication des commandes

sed -i 's#$(LOBJS) ... : Ce **sed** corrige une concurrence de mémoire (race condition) dans le `Makefile`. Il vous permet de lancer **make** avec plusieurs tâches (comme **make -j4**) .

`--disable-static` : Cette option arrête la compilation d'une version statique de la bibliothèque.

`--mandir=/usr/share/man` : Cette option met les pages de man dans `/usr/share/man` et non dans `/usr/man`.

Contenu

Programme installé: pth-config
Bibliothèque installée: libpth.so
Répertoire installé: /usr/share/doc/pth-2.0.7

Descriptions courtes

pth-config est un outil utilisé pour configurer et construire des applications basées sur la bibliothèque pth(3). Vous pouvez l'utiliser pour interroger les drapeaux du compilateur C et de l'éditeur de liens qui sont requis pour compiler et lier correctement les application à la bibliothèque pth(3).

`libpth.so` contient les fonctions de l'API utilisées par la bibliothèque GNU Portable Threads Library.

ptlib-2.10.10

Introduction à ptlib

Le paquet ptlib (*Portable Tools Library*, bibliothèque d'outils portables) contient une bibliothèque de classe trouvant son origine il y a de nombreuses années dans PWLib (*portable Windows Library*, bibliothèque de fenêtres portable), une méthode pour créer des applications qui s'exécutent sur diverses plate-formes.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/ptlib/2.10/ptlib-2.10.10.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/ptlib/2.10/ptlib-2.10.10.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 1fd609e25f101393bb7e42fbf874c174
- Taille du téléchargement : 2.5 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 105 Mo
- Estimation du temps de construction : 1.0 SBU

Téléchargements supplémentaires

- Correctif requis: *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/ptlib-2.10.10-bison_fixes-1.patch*

Dépendances de ptlib

Recommandées

ALSA-Library-1.0.27.2, expat-2.1.0 et OpenSSL-1.0.1f

Facultatives

Cyrus SASL-2.1.26, *libdc1394*, *libraw1394*, Lua-5.2.3, OpenLDAP-2.4.39, PulseAudio-4.0, SDL-1.2.15, unixODBC-2.3.2 et *Video4Linux*

Installation de ptlib

Installez ptlib en lançant les commandes suivantes :

```
patch -Np1 -i ../ptlib-2.10.10-bison_fixes-1.patch &&
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
chmod -v 755 /usr/lib/libpt.so.2.10.10
```

Contenu

Programme installé:	ptlib-config
Bibliothèques installées:	libpt.so and libpt_s.a
Répertoires installés:	/usr/include/ptclib, /usr/include/ptlib, /usr/lib/ptlib-2.10.10 and /usr/share/ptlib

Descriptions courtes

`libpt.so` contient les fonctions de l'API de ptlib.

Qca-2.0.3

Introduction à Qca

Qca vise à fournir une API de chiffrement directe et de plate-forme croisée, utilisant des types de données et des conventions Qt. Qca sépare l'API de l'implémentation, en utilisant des plugins connus en tant que fournisseurs.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://delta.affinix.com/download/qca/2.0/qca-2.0.3.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : fc15bd4da22b8096c51fcfe52d2fa309
- Taille du téléchargement : 4.3 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 116 Mo
- Estimation du temps de construction : 2.2 SBU

Dépendances de Qca

Requises

Qt-4.8.5 et which-2.20

Installation de Qca

Installez Qca en lançant les commandes suivantes :

```
sed -i '217s@set@this->set@' src/botantools/botan/botan/secmem.h &&
./configure --prefix=$QTDIR \
            --certstore-path=/etc/ssl/ca-bundle.crt \
     --no-separate-debug-info &&
make
```

Pour tester les résultats, tapez **make test**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications de la commande

sed -i '217s@set@... : Ce sed corrige la compilation avec GCC 4.7 et plus. Il vaut mieux l'enlever si vous compilez avec d'anciennes versions de GCC.

`--certstore-path=/etc/ssl/ca-bundle.crt`: Fait que la construction utilise le Certificat CA installé par le système à la place de la copie fournie.

`--no-separate-debug-info`: Empêche l'installation de bibliothèque séparée et de fichier de programme avec des informations de déboguage.

Contenu

Programmes installés:	qcatool2
Bibliothèques installées:	libqca.so
Répertoires installés:	$QTDIR/include/QtCrypto

Descriptions courtes

qcatool2 est un outil en ligne de commandes pour réaliser différentes opérations de chiffrage avec Qca.

`libqca.so` est la bibliothèque de l'architecture de chiffrement Qt (Qca).

QJson-0.8.1

Introduction à QJson

QJson est une bibliothèque basée sur Qt qui associe les données JSON à des objets QVariant et vice versa.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/qjson/qjson-0.8.1.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 323fbac54a5a20c0b8fe45c1ced03e2d
- Taille du téléchargement : 64 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 1.4 Mo
- Estimation du temps de construction : less than 0.1 SBU

Dépendances de QJson

Requises

Qt-4.8.5et cmake-2.8.12.2

Installation de QJson

Installez QJson en lançant les commandes suivantes :

```
mkdir build &&
cd build &&
cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=$QTDIR \
      -DCMAKE_BUILD_TYPE=Release \
      .. &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`-DCMAKE_BUILD_TYPE=Release`: Ce paramètre est utilisé pour construire sans les symboles de deboguage et applique un haut niveau d'optimisation à la compilation.

Contenu

Programmes installés:	aucun
Bibliothèque installée:	libqjson.so
Répertoire installé:	$QTDIR/include/json et $QTDIR/lib/cmake/qjson

Description courte

`libqjson.so` contient les fonctions API de QJson.

talloc-2.1.0

Introduction à talloc

Talloc fournit un système de gestion de mémoire compté, hiérarchique et référentiel avec des destructeurs. C'est ce qui alloue de la mémoire et qui est utilisé dans Samba.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://samba.org/ftp/talloc/talloc-2.1.0.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://samba.org/pub/talloc/talloc-2.1.0.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 85a69bfb5808fcadf378bd9eadb1f9c2
- Taille du téléchargement : 412 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 6.5 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Dépendances de Talloc

Facultatives

DocBook XML-DTD-4.5, DocBook XSL Stylesheets-1.78.1 et libxslt-1.1.28 (pour générer les pages de manuel) et Python-2.7.6 (pour construire le module Python).

Installation de talloc

Installez talloc en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Pour vérifier les résultats, lancez **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	libpytalloc-util.so, libtalloc.so et talloc.so (Module Python)
Répertoire installé:	Aucune

Descriptions courtes

`libtalloc.so` contient un remplaçant pour la fonction malloc de Glibc.

wv-1.2.9

Introduction à wv

Ce paquet contient des outils pour lire des informations depuis un document MS Word.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5 mais n'a pas été testé.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.abisource.com/downloads/wv/1.2.9/wv-1.2.9.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) :
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : dbccf2e9f747e50c913b7e3d126b73f7
- Taille du téléchargement : 608 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 25 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.4 SBU

Dépendances de wv

Requises

libgsf-1.14.29 et libpng-1.6.9

Facultatives

libwmf

Installation de wv

Installez wv en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications de la commande

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installés:	wvSummary et plusieurs autres programmes wv* obsolètes par rapport à abiword> : voir *http://wvware.sourceforge.net/*
Bibliothèque installée:	libwv-1.2.so
Répertoire installé:	/usr/share/wv

Descriptions courtes

wvSummary	affiche les informations de résumé d'un document MS Word.
`libwv-1.2.so`	fournit des fonctions pour accéder à des documents MS Word.

Chapitre 10. Bibliothèques de graphismes et de polices

Selon l'objectif de l'utilisation de votre système, vous pourriez ou pas avoir besoin de bibliothèques de graphismes et de polices. La plupart des machines de bureau les voudront pour utiliser des applications graphiques. Au contraire, la plupart des serveurs n'en auront pas besoin.

AAlib-1.4rc5

Introduction à AAlib

AAlib est une bibliothèque pour transformer tout graphisme en Art ASCII.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/aa-project/aalib-1.4rc5.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 9801095c42bba12edebd1902bcf0a990
- Taille du téléchargement : 388 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 6.5 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances d'AAlib

Facultatives

X Window System, S-Lang-2.2.4 et GPM-1.20.7

Installation de AAlib

Corrige un problème mineure avec le fichier m4 fourni:

```
sed -i -e '/AM_PATH_AALIB,/s/AM_PATH_AALIB/[&]/' aalib.m4
```

Installez AAlib en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr             \
            --infodir=/usr/share/info \
            --mandir=/usr/share/man   \
            --disable-static          &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	aafire, aainfo, aalib-config, aasavefont, et aatest
Bibliothèque installée:	libaa.{so,a}
Répertoires installés:	Aucun

Descriptions courtes

aafire	est le petit jouet de AAlib, transformant un feu animé en Art ASCII.
aainfo	fournit des informations sur vos paramètres actuels pour AAlib.

aalib-config fournit des infos de configuration sur AAlib.

aatest montre les possibilités de AAlib dans un petit test.

`libaa.{so,a}` est un ensemble de routines pour transformer toute entrée graphique en format portable vers l'Art ASCII. Elle peut être utilisé avec divers programmes et elle a une API très bien documentée, donc vous pouvez facilement la mettre dans vos propres programmes.

babl-0.1.10

Introduction à Babl

Le paquet babl est une bibliothèque dynamique de traduction de format pixel par pixel.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://gd.tuwien.ac.at/graphics/gimp/babl/0.1//babl-0.1.10.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gimp.org/pub/babl/0.1//babl-0.1.10.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 9e1542ab5c0b12ea3af076a9a2f02d79
- Taille du téléchargement : 440 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 12 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de Bable

Facultatives

gobject-introspection-1.38.0 Vala-0.22.1

Installation de Babl

Installez babl en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
install -v -m755 -d /usr/share/gtk-doc/html/babl/graphics &&
install -v -m644 docs/*.{css,html} /usr/share/gtk-doc/html/babl &&
install -v -m644 docs/graphics/*.{html,png,svg} /usr/share/gtk-doc/html/babl/g
```

Explications de la commande

`install -v -m755 -d /usr/share/gtk-doc/html/babl/graphics` : Ceci ainsi que les commandes qui en résultent installent la documentation html de la bibliothèque dans `/usr/share/gtk-doc/html` où d'autres paquets gtk placent leur documentation dédiée aux programmeurs.

`--with-vala` : Utilise **vapigen** pour que les programmes vala puissent utiliser cette application - désactivé par défaut, peut casser des choses lors de la construction degegl.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	libbabl.so et des bibliothèques dans /usr/lib/babl-0.1/
Répertoires installés:	/usr/include/babl-0.1/

Descriptions courtes

`libbabl.so` contient les fonctions pour que BablFishes accède à la conversion entre des formats.

Exiv2-0.24

Introduction à Exiv2

Exiv2 est une bibliothèque C++ et un outil en ligne de commande pour gérer les métadonnées d'une image.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.exiv2.org/exiv2-0.24.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : b8a23dc56a98ede85c00718a97a8d6fc
- Taille du téléchargement : 4.5 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 36 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.9 SBU

Dépendances d'Exiv

Requises

expat-2.1.0

Installation de Exiv2

Installez exiv2 en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
chmod -v 755 /usr/lib/libexiv2.so
```

Explications de la commande

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programme installé:	exiv2
Bibliothèque installée:	libexiv2.so
Répertoire installé:	/usr/include/exiv2

Descriptions courtes

exiv2 est un outil utilisé pour compacter des données Exif.

FreeType-2.5.2

Introduction à FreeType2

Le paquet FreeType2 contient une bibliothèque pour permettre à des applications de produire correctement des polices TrueType.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/freetype/freetype-2.5.2.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 10e8f4d6a019b124088d18bc26123a25
- Taille du téléchargement : 1.7 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 28 Mo (includes installing additional documentation)
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Téléchargements supplémentaires

Documentation supplémentaire

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/freetype/freetype-doc-2.5.2.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : cb858209b8d84860345f3f62fcae2af2
- Taille du téléchargement : 108 Ko

Dépendances de FreeType2

Recommandées

which-2.20 and libpng-1.6.9

Installation de FreeType2

Si vous avez téléchargé la documentation supplémentaire, déballez-la dans l'arborescence des sources en utilisant la commande suivante :

```
tar -xf ../freetype-doc-2.5.2.tar.bz2 --strip-components=2 -C docs
```

Installez FreeType2 en lançant les commandes suivantes :

```
sed -i  -e "/AUX.*.gxvalid/s@^# @@" \
        -e "/AUX.*.otvalid/s@^# @@" \
        modules.cfg                          &&
sed -ri -e 's:.*(#.*SUBPIXEL.*) .*:\1:' \
        include/config/ftoption.h            &&
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
install -v -m755 -d /usr/share/doc/freetype-2.5.2 &&
cp -v -R docs/*     /usr/share/doc/freetype-2.5.2
```

Explication des commandes

sed -e ...: La première commande active GX/AAT et la validation des tables OpenType et la seconde commande active le rendu Subpixel et l'astuce Subpixel pour faire le rendu des polices. Notez que le rendu Subpixel peut avoir un problèmme de licence. Lisez `'Other patent issues'` de *http://www.freetype.org/patents.html* avant d'activer cette option.

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programme installé:	freetype-config
Bibliothèque installée:	libfreetype.so
Répertoires installés:	/usr/include/freetype2 et /usr/share/doc/freetype-2.5.2

Descriptions courtes

freetype-config	est utilisé pour obtenir des informations de compilation et d'édition de liens de FreeType.
`libfreetype.so`	contient des fonctions pour produire diverses polices telles que TrueType et Type1.

Fontconfig-2.11.0

Introduction à Fontconfig

Le paquet Fontconfig contient une bibliothèque et des programmes support pour configurer et personnaliser l'accès aux polices.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.freedesktop.org/software/fontconfig/release/fontconfig-2.11.0.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 000bd4baf7aefa828e03414d0c8c7dc5
- Taille du téléchargement : 1.5 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 13 Mo (plus 4.2 Mo installed)
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de Fontconfig

Requises

FreeType-2.5.2 et soit expat-2.1.0 soit libxml2-2.9.1

Facultatives

DocBook-utils-0.6.14

Note

Si vous avez installé DocBook-utils et si vous supprimez le paramètre `--disable-docs` de la commande **configure** ci-dessous, vous devez aussi avoir installé SGMLSpm-1.1 et TeX-Live-20130530 sinon la construction de Fontconfig échouera.

Installation de Fontconfig

Installez Fontconfig en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr        \
            --sysconfdir=/etc    \
            --localstatedir=/var \
            --docdir=/usr/share/doc/fontconfig-2.11.0 \
            --disable-docs       \
            --disable-static     &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Si vous n'avez pas enlevé le paramètre `--disable-docs` de la commande **configure**, vous pouvez installer la documentation prégénérée en utilisant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -dm755 \
        /usr/share/{man/man{3,5},doc/fontconfig-2.11.0/fontconfig-devel} &&
install -v -m644 fc-*/*.1          /usr/share/man/man1 &&
install -v -m644 doc/*.3           /usr/share/man/man3 &&
install -v -m644 doc/fonts-conf.5  /usr/share/man/man5 &&
install -v -m644 doc/fontconfig-devel/* \
        /usr/share/doc/fontconfig-2.11.0/fontconfig-devel &&
install -v -m644 doc/*.{pdf,sgml,txt,html} \
       /usr/share/doc/fontconfig-2.11.0
```

Explication des commandes

`--disable-docs` : Ce paramètre évite de construire la documentation (l'archive tar inclut la documentation pré-générée).

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Configuration de Fontconfig

Fichiers de configuration

`/etc/fonts/*, /etc/fonts/conf.d/* and /usr/share/fontconfig/conf.avail/*`

Informations de configuration

Le fichier de configuration principal de Fontconfig est `/etc/fonts/fonts.conf`. En général vous ne voulez pas éditer ce fichier. Il lira aussi `/etc/fonts/local.conf` et tous les fichiers de `/etc/fonts/conf.d`. Pour mettre un nouveau répertoire de polices dans la configuration, créez (ou mettez à jour) le fichier `/etc/fonts/local.conf` avec vos informations locales ou ajoutez un nouveau fichier dans `/etc/fonts/conf.d`. L'emplacement par défaut des polices dans Fontconfig est :

- /usr/share/fonts
- ~/.fonts

Fontconfig offre aussi beaucoup d'exemples de fichiers de configuration dans le répertoire `/etc/fonts/conf.avail`. La création de liens symboliques vers les fichiers spécifiques à partir de `/etc/fonts/conf.d` les activera. Le paramétrage par défaut convient généralement à la plupart des utilisateurs. Voir `/etc/fonts/conf.avail/README` pour une description des fichiers de configuration.

Vous pouvez trouver plus d'informations sur la configuration de Fontconfig dans le manuel de l'utilisateur dans *file:///usr/share/doc/fontconfig-2.11.0/fontconfig-user.html*.

Contenu

Programmes installés:	fc-cache, fc-cat, fc-list, fc-match, fc-pattern, fc-query, fc-scan et fc-validate
Bibliothèque installée:	libfontconfig.so
Répertoires installés:	/etc/fonts, /usr/include/fontconfig, /usr/share/doc/fontconfig-2.11.0, /usr/share/fontconfig, /usr/share/xml/fontconfig et /var/cache/fontconfig

Descriptions courtes

fc-cache	est utilisé pour créer des caches d'information de polices.

fc-cat	est utilisé pour lire des caches d'information de polices.
fc-list	est utilisé pour créer des listes de polices.
fc-match	est utiliser pour associer des polices disponibles ou pour trouver des polices correspondant à un modèle donné.
fc-pattern	est utilisé pour analyser un motif (motif vide par défaut) et montrer le résultat de l'analyse.
fc-query	est utilisé pour chercher les fichiers de police et afficher les modèles qui en résultent.
fc-scan	est utilisé pour analyser les fichiers et les répertoires de police et afficher les modèles qui en résultent.
fc-validate	est utilise pour valider les fichiers de police.
`libfontconfig.so`	contient des fonctions utilisées par les programmes Fontconfig et par d'autres programmes pour configurer ou personnaliser un accès aux polices.

FriBidi-0.19.6

Introduction à FriBidi

Le paquet FriBidi est une implémentation du *Unicode Bidirectional Algorithm (bidi)*. C'est utile pour le support des alphabets arabe et hébreux par d'autres paquets.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://fribidi.org/download/fribidi-0.19.6.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : ce93d862344991173dabb609bf93ca1d
- Taille du téléchargement : 625 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 6.5 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de FriBidi

Facultatives

GLib-2.38.2

Installation de FriBidi

Installez FriBidi en lançant les commandes suivantes :

```
sed -i "s|glib/gstrfuncs\.h|glib.h|" charset/fribidi-char-sets.c &&
sed -i "s|glib/gmem\.h|glib.h|"      lib/mem.h                  &&
./configure --prefix=/usr                                       &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

sed -i ... : Ces commandes corrigent deux fichiers d'entête si GLib-2 est lié dans la construction.

Contenu

Programme installé:	fribidi
Bibliothèque installée:	libfribidi.so
Répertoire installé:	/usr/include/fribidi

Descriptions courtes

fribidi	est une interface en ligne de commande avec la bibliothèque `libfribidi` et peut être utilisé pour convertir une chaîne logique en sortie visuelle.
`libfribidi.so`	contient des fonctions utilisées pour implémenter le *Unicode Bidirectional Algorithm*.

gegl-0.2.0

Introduction à gegl

Ce paquet fournit la bibliothèque *GEneric Graphics Library* (graphique générale), qui est un format de traitement d'images basées sur des graphes.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

-
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gimp.org/pub/gegl/0.2/gegl-0.2.0.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 32b00002f1f1e316115c4ed922e1dec8
- Taille du téléchargement : 7.2 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 50 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.9 SBU

Téléchargements supplémentaires

- Correctif requis: *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/gegl-0.2.0-ffmpeg2-1.patch*

Dépendances de Gegl

Requises

babl-0.1.10

Facultatives

AsciiDoc, cairo-1.12.16, *enscript*, exiv2-0.24, FFmpeg-2.1.3, gdk-pixbuf-2.30.4, Graphviz-2.36.0, *lensfun*, libjpeg-turbo-1.3.0, *libopenraw*, libpng-1.6.9, librsvg-2.40.1, *libspiro*, Lua-5.2.3, *OpenEXR*, Pango-1.36.2, Python-2.7.6, Ruby-2.1.0, SDL-1.2.15, gobject-introspection-1.38.0, Vala-0.22.1, w3m-0.5.3 et *libumfpack*

Installation de gegl

Installez gegl en lançant les commandes suivantes :

```
patch -Np1 -i ../gegl-0.2.0-ffmpeg2-1.patch &&
./configure --prefix=/usr &&
LC_ALL=en_US make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
install -v -m644 docs/*.{css,html} /usr/share/gtk-doc/html/gegl &&
install -d -v -m755 /usr/share/gtk-doc/html/gegl/images &&
install -v -m644 docs/images/* /usr/share/gtk-doc/html/gegl/images
```

Explications de la commande

`install -v -m644/docs/*/{css,html} ...` : Ceci et la commande ultérieur installent toutes les documentations fournies au lieu de seulement `operations.html` et la feuille de style `gegl.css`.

`--without-vala` : Ne crée pas d'API vala - utilisez ceci si **vapigen** casse la construction.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

`LC_ALL=en_US`: Dans quelques locales avec Ruby-2.1.0 d'installé, la construction d'un composant échoue et empêche la fin de la procédure. L'utilisation de cette variable évite le problème.

Contenu

Programmes installés:	gegl
Bibliothèques installées:	libgegl-0.2.so et des bibliothèques dans /usr/lib/gegl-0.2/
Répertoires installés:	/usr/include/gegl-0.2/

Descriptions courtes

gegl	est un outil en ligne de commande pour travailler avec le modèle de données XML.
`libgegl-0.1.so`	fournit l'infrastructure pour faire à la demande des éditions non destructrices d'images basées sur la mise en cache sur un espace plus grand que les tampons de la RAM.

giflib-5.0.5

Introduction à giflib

Le paquet giflib contient des bibliothèques pour lire et écrire des GIFs ainsi que des programmes pour convertir et travailler avec des fichiers GIF.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/giflib/giflib-5.0.5.tar.bz2*
- Téléchargement (HTTP) MD5 sum> : c3262ba0a3dad31ba876fb5ba1d71a02
- Téléchargement (HTTP) size> : 637 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 6.9 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de giflib

Facultatives

xmlto-0.0.25 (pour la documentation html)

Installation de giflib

Installez giflib en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Si vous avez généré la documentation html, installez la en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -dm755           /usr/share/doc/giflib-5.0.5/html &&
install -v -m644 doc/*.html /usr/share/doc/giflib-5.0.5/html
```

Explications de la commande

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installés:	gif2raw, gif2rgb, gifbuild, gifclrmp, gifecho, giffix, gifinto, giftext et giftool
Bibliothèque installée:	libgif.so
Répertoire installé:	/usr/share/doc/giflib-5.0.5

Descriptions courtes

gif2raw	convertit les images enregistrées en GIF en données raw.

gif2rgb convertit des images GIF vers des images 24-bit RGB.

gifbuild transforme les données GIF dans un format texte, ou le retransforme en GIF.

gifclrmp modifie la palette de couleur d'une image GIF.

gifecho génère un GIF depuis du texte ASCII.

giffix tente de réparer maladroitement des images GIF tronquées.

gifinto est un processus de fin d'adaptation pour les pipelines de traitement GIF.

giftext affiche (seulement du texte) les informations générales à propos d'un fichier GIF.

giftool est un outil de transformation GIF.

`libgif.so` contient des fonctions API demandées par les programmes giflib et n'importe quel autre programme ayant besoin des fonctionnalités de la bibliothèque pour lire, écrire et manipuler des images GIF.

Graphite2-1.2.4

Introduction Ã Graphite2

Graphite2 est un moteur de rendu pour les polices graphique. Il y a des polices TrueType avec des tables supplÃ©mentaires contenant des informations de rendu et ont Ã©tÃ© Ã la base dÃ©veloppÃ© pour supporter les systÃ¨mes d'Ã©criture complexes non-Roman. Ils peuvent contenir des rÃ¨gles par exemple de ligatures, de substitution de glyph, kerning, justification - ce qui peut les rendre utile sur des textes Ã©crits dans un systÃ¨me d'Ã©criture Roman comme l'anglais. Notez que firefox fournit une copie interne du moteur graphite et ne peut pas utiliser une version du systÃ¨me , mais c'est aussi des bÃ©nÃ©fices pour la disponibilitÃ© des police graphiques.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- TÃ©lÃ©chargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/silgraphite/graphite2-1.2.4.tgz*
-
- Somme de contrÃ´le MD5 du tÃ©lÃ©chargement : 2ef839348fe28e3b923bf8cced440227
- Taille du tÃ©lÃ©chargement : 6.7 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 44 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

DÃ©pendances de Graphite2

Requises

cmake-2.8.12.2, FreeType-2.5.2 et Python-2.7.6

Facultative

FreeType-2.5.2, Python-2.7.6, et *silgraphite* pour construire le test **comparerender** et les outils de tests , et s'il est prÃ©sent, Harfbuzz-0.9.26 pour lui ajouter plus de fonctionnalitÃ©s (c'est une dÃ©pendance circulaire, vous devez en premier construire graphite2 sans harfbuzz).

Pour construire la documentation, qui est signalÃ© comme cassÃ©e, il est demandÃ© d'avoir *AsciiDoc*, Doxygen-1.8.6 et TeX-Live-20130530.

Facultative (Ã l'Ã©xÃ©cution)

Vous devez avoir au moins *une police graphique* pour que le paquet soit utilisable.

Installation de Graphite2

Installez Graphite2 en lanÃ§ant les commandes suivantes :

```
mkdir build &&
cd build &&
cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=/usr .. &&
make
```

Pour tester le rÃ©sultat, tapez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installÃ©s:	gr2fonttest, et optionally comparerender
BibliothÃ¨ques installÃ©es:	libgraphite2.so
RÃ©pertoires installÃ©s:	/usr/include/graphite2 et /usr/share/graphite2

Description courte

comparerender	est un test et un outil de tests.
gr2fonttest	est un outil console de diagnostique pour les polices graphiques.
`libgraphite2.so`	est un moteur de rendu pour les polices graphiques.

Harfbuzz-0.9.26

Introduction à Harfbuzz

Le paquet Harfbuzz contient un moteur de fonte de texte OpenType.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.freedesktop.org/software/harfbuzz/release/harfbuzz-0.9.26.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : a2b6cbd437f22dd5dc93d377696c9204
- Taille du téléchargement : 1.1 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 24 Mo (additional 1 Mo for the tests and 1 Mo for the API documentation)
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Dépendances de Harfbuzz

Recommandées

GLib-2.38.2, ICU-52.1 et FreeType-2.5.2

Facultatives

cairo-1.12.16, gobject-introspection-1.38.0, GTK-Doc-1.19, et Graphite2-1.2.4.

Avertissement

Les dépendances recommandées ne sont pas strictement requises pour construire le paquet. Cependant, vous pourriez ne pas obtenir les résultats attendus à runtime si vous ne les installez pas. S'il vous plaît signaler nous les bugs avec ce paquet si vous *n'avez pas* installé les dépendances recommandées.

Installation de Harfbuzz

Installez Harfbuzz en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --with-gobject &&
make
```

Pour tester le résultat, tapez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--with-gobject`: Ce paramètre active la construction de l'enveloppe GObject Harfbuzz. Enlevez la si vous n'avez pas installé GLib.

`--with-graphite2`: Ce paramètre active le support de Graphite2.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programmes installés:	hb-ot-shape-closure, hb-shape et hb-view
Bibliothèques installées:	libharfbuzz.so,libharfbuzz-gobject.so et libharfbuzz-icu.so
Répertoires installés:	/usr/include/harfbuzz

Description courte

`libharfbuzz.so` contient des fonctions pour complex text shaping.

IJS-0.35

Introduction à IJS

Le paquet IJS contient une bibliothèque qui implémente un protocole de transmission d'images en page raster.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.openprinting.org/download/ijs/download/ijs-0.35.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 896fdcb7a01c586ba6eb81398ea3f6e9
- Taille du téléchargement : 252 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 2.2 Mo
- Estimation du temps de construction : less than 0.1 SBU

Installation d'IJS

Installez IJS en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr \
            --mandir=/usr/share/man \
            --enable-shared \
            --disable-static &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installés:	ijs_client_example, ijs-config et ijs_server_example
Bibliothèque installée:	libijs.so
Répertoire installé:	/usr/include/ijs

Description courte

ijs-config	est un programme utilisé pour déterminer les drapeaux du compilateur et de l'éditeur de liens qu'il faudrait utiliser pour compiler et lier les programmes qui utilisent IJS.
`libijs.so`	contient les fonctions de l'API de IJS.

JasPer-1.900.1

Introduction à JasPer

Le projet JasPer est une initiative libre pour fournir une implémentation de référence du codec JPEG-2000 basée sur le logiciel libre.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.ece.uvic.ca/~mdadams/jasper/software/jasper-1.900.1.zip*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : a342b2b4495b3e1394e161eb5d85d754
- Taille du téléchargement : 1.4 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 11.1 Mo (sans la bibliothèque statique)
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Téléchargements supplémentaires

- Correctif requis : *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/jasper-1.900.1-security_fixes-1.patch*

Dépendances de JasPer

Requises

UnZip-6.0

Recommandées

libjpeg-turbo-1.3.0

Facultative

freeglut-2.8.1 (requise pour **jiv**)

Installation de JasPer

Note

Le source du paquet est distribué au format `.zip` et exige **unzip**, mais il a été correctement packagé et il créera le répertoire jasper-1.900.1 quand vous le dézipperez.

```
patch -Np1 -i ../jasper-1.900.1-security_fixes-1.patch &&
./configure --prefix=/usr    \
            --enable-shared  \
            --disable-static \
            --mandir=/usr/share/man &&
make
```

Ce paquet est fourni sans suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Si vous souhaitez installer les fichiers PDF du manuel de références et un tutoriel sur le standard JPEG-2000, lancez les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -m755 -d /usr/share/doc/jasper-1.900.1 &&
install -v -m644 doc/*.pdf /usr/share/doc/jasper-1.900.1
```

Explication des commandes

`--enable-shared` : Il résulte de cette commande que la bibliothèque partagée sera construite.

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--x-includes=DIR --x-libraries=DIR` : Ceci dit au script **configure** où chercher Xorg s'il n'est pas dans `/usr/X11`, `/usr/X11R6` ou `/usr`.

Contenu

Programmes installés:	imgcmp, imginfo, jasper, jiv, et tmrdemo
Bibliothèque installée:	libjasper.so
Répertoires installés:	/usr/include/jasper et /usr/share/doc/jasper-1.900.1

Descriptions courtes

imgcmp	compare deux images de la même géométrie.
imginfo	affiche des informations sur une image.
jasper	convertit des images entre des formats (BMP, JPS, JPC, JPG, PGX, PNM, MIF, et RAS).
jiv	affiche des images.
tmrdemo	est un programme de démonstration d'horloge.
`libjasper.so`	une bibliotrèque utilisée par des programmes de lecture et d'écriture de fichiers au format JPEG2000.

little cms-1.19

Introduction à little cms

La bibliothèque little cms est utilisée par d'autres programmes pour fournir des fonctionnalités de gestion de couleurs.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/lcms/lcms-1.19.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 8af94611baf20d9646c7c2c285859818
- Taille du téléchargement : 927 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 27 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.5 SBU

Dépendances de little cms

Facultatives

LibTIFF-4.0.3, libjpeg-turbo-1.3.0 et Python-2.7.6 (avec SWIG-2.0.12 également)

Installation de little cms

Installez little cms en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
install -v -m755 -d /usr/share/doc/lcms-1.19 &&
install -v -m644    README.1ST doc/* \
                    /usr/share/doc/lcms-1.19
```

Explication des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--with-python` : Utilisez ce paramètre si vous avez installé Python et SWIG.

Contenu

Programmes installés:	icc2ps, icclink, icctrans, wtpt et optionally, jpegicc, tiffdiff et tifficc
Bibliothèques installées:	liblcms.so et le module Python optionnel _lcms.so
Répertoire installé:	/usr/share/doc/lcms-1.19

Descriptions courtes

icc2ps	génère du PostScript CRD ou du CSA à partir de profils ICC.

icclink	lie deux ou plusieurs profils dans un seul profil de lien de périphérique.
icctrans	est un calculateur d'espace de conversion.
jpegicc	est un applicatif de profil ICC pour des fichiers JPEG.
tifficc	est un applicatif de profil ICC pour des fichiers TIFF.
tiffdiff	Un outil pour comparer des TIFF
wtpt	montre des médias sans profil en identifiant un locus de corps noir.
`liblcms.so`	est utilisé par les programmes du lcms ou par d'autres programmes pour fournir des fonctionnalités de gestion de couleurs.

Little CMS-2.5

Introduction à Little CMS2

Le *Little Color Management System* (système de gestion des petites couleurs) est un moteur de gestion des couleurs légers, avec une attention particulière à la précision et aux performances. Il utilise le standard International Color Consortium (ICC), qui est le standard moderne de gestion des couleurs.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/lcms/lcms2-2.5.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 396d106600251441ff195fcaa277d10b
- Taille du téléchargement : 6.7 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 19 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de Little CMS2

Facultative

libjpeg-turbo-1.3.0 et LibTIFF-4.0.3

Installation de Little CMS2

Installez Little CMS2 en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Pour tester le résultat, tapez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installés:	jpgicc, linkicc, psicc, tificc, et transicc
Bibliothèque installée:	Aucune
Répertoire installé:	liblcms2.so

Description courte

jpgicc	est l'applicateur de profil Little CMS ICC pour JPEG.
linkicc	est le générateur de liens de périphérique Little CMS ICC
psicc	est le générateur Little CMS ICC PostScript.

tificc	est le générateur Little CMS ICC tiff.
transicc	est le calculateur de conversion Little CMS ColorSpace.
`liblcms2.so`	contient les fonctions pour implémenter l'API lcms2.

libexif-0.6.21

Introduction à libexif

Le paquet libexif contient une bibliothèque pour analyser, éditer et enregistrer des données EXIF. La plupart des appareils photo numériques produisent des fichiers EXIF, qui sont des fichiers JPEG avec des tags supplémentaires contenant des informations sur l'image. Tous les tags EXIF décrits dans le standard EXIF 2.1 sont supportés.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/libexif/libexif-0.6.21.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 27339b89850f28c8f1c237f233e05b27
- Taille du téléchargement : 1.4 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 17 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de libexif

Facultatives (to Build Documentation)

Doxygen-1.8.6 et Graphviz-2.36.0

Installation de libexif

Installez libexif en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr \
            --with-doc-dir=/usr/share/doc/libexif-0.6.21 \
            --disable-static &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

La documentation a été construite et installée si vous avez installé les dépendances décrites ci-dessus. Si vous n'avez pas installé les dépendances, il y a une archive tar compressée dans le répertoire `doc` de l'arborescence des sources que vous pouvez déballer dans /usr/share/doc/libexif-0.6.21.

Explications de la commande

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèque installée:	libexif.so
Répertoires installés:	/usr/include/libexif and /usr/share/doc/libexif-0.6.21

Descriptions courtes

`libexif.so` contient les fonctions utilisées pour analyser, éditer et enregistrer des données EXIF.

libjpeg-turbo-1.3.0

Introduction à libjpeg-turbo

libjpeg-turbo est un fork de IJG libjpeg qui utilise SIMD pour accélérer la compression et la décompression JPEG. libjpeg est une bibliothèque qui implémente l'encodage, le décodage et la conversion d'images JPEG.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/libjpeg-turbo/libjpeg-turbo-1.3.0.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : e1e65cc711a1ade1322c06ad4a647741
- Taille du téléchargement : 1.3 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 13 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Dépendances de libjpeg-turbo

Requises

NASM-2.11 ou yasm-1.2.0

Installation de libjpeg-turbo

Installez libjpeg-turbo en lançant les commandes suivantes

```
./configure --prefix=/usr \
            --mandir=/usr/share/man \
            --with-jpeg8 \
            --disable-static &&
sed -i -e '/^docdir/ s/$/\/libjpeg-turbo-1.3.0/' \
       -e '/^exampledir/ s/$/\/libjpeg-turbo-1.3.0/' Makefile &&
make
```

Pour tester le résultat, tapez : **make test**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--with-jpeg8` : Ce paramètre active la compatibilité avec libjpeg version 8.

sed -i -e ... Cette commande corrige le Makefile pour installer la documentation et les exemples dans un répertoire séparé.

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installés:	cjpeg, djpeg, jpegtran, rdjpgcom, tjbench et wrjpgcom
Bibliothèques installées:	libjpeg.so et libturbojpeg.so
Répertoires installés:	/usr/share/doc/libjpeg-turbo-1.3.0

Description courte

cjpeg	compresse des fichiers image pour produire un fichier JPEG/JFIF sur la sortie standard. Actuellement, les formats de fichiers supportés sont: PPM (PBMPLUS color format), PGM (PBMPLUS gray-scale format), BMP, et Targa.
djpeg	décompresse des fichiers image du format JPEG/JFIF vers les formats PPM (PBMPLUS color format), PGM (PBMPLUS gray-scale format), BMP, ou Targa.
jpegtran	est utilisé pour des transformations sans perte de fichiers JPEG.
rdjpgcom	affiche les textes de commentaire d'un fichier JPEG.
wrjpgcom	insère des textes de commentaires dans un fichie JPEG.
`libjpeg.so`	contient les fonctions utilisées pour lire et écrire des images JPEG.

libmng-2.0.2

Introduction à libmng

Les bibliothèques libmng sont utilisées par les programmes voulant lire et écrire des fichiers au format MNG qui sont l'équivalent des fichiers PNG en ce qui concerne les animations.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/libmng/libmng-2.0.2.tar.xz*
-
- Téléchargement de la somme MD5 : 3804bf2523af9b4e0670b5982b3bf984
- Taille du téléchargement :932 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 15 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de libmng

Requises

libjpeg-turbo-1.3.0 et little cms-1.19

Installation de libmng

Installez libmng en lançant les commandes suivantes :

```
sed -i "s:#include <jpeg:#include <stdio.h>\n&:" libmng_types.h &&
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Ce paquet n'est pas livré avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
install -v -m755 -d        /usr/share/doc/libmng-2.0.2 &&
install -v -m644 doc/*.txt /usr/share/doc/libmng-2.0.2
```

Explications des commandes

sed -i "..." libmng_types.h: Cette commande ajoute une entête oubliée qui fait que les autres applications qui se lie à ce paquet échoue à se compiler.

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installés:	None
Bibliothèques installées:	libmng.so
Répertoire installé:	/usr/share/doc/libmng-2.0.2

Descriptions courtes

`libmng.so` fournit les fonctions pour les programmes souhaitant lire ou écrire des fichiers MNG qui sont des fichiers d'animation sans les problèmes de brevet associés avec certain autres formats.

libpng-1.6.9

Introduction à libpng

Le paquet libpng contient des bibliothèques utilisées par d'autres programmes pour lire et écrire des fichiers PNG. Le format PNG a été conçu pour remplacer GIF et, dans une moindre mesure, TIFF, avec beaucoup d'améliorations et d'extensions et sans problèmes ennuyeux

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/libpng/libpng-1.6.9.tar.xz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 14e037c5c9f1db16844760285ad5c2d6
- Taille du téléchargement : 856 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 12 Mo (additional 1 Mo for the tests)
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU (additional 0.1 SBU for the tests)

Téléchargements supplémentaires

- Correctif facultatif pour inclure la fonction png animés dans libpng : (Ce correctif est nécessaire si vous voulez utiliser le libpng du système dans Firefox) :.*http://downloads.sourceforge.net/libpng-apng/libpng-1.6.9-apng.patch.gz*

Installation de libpng

Si vous voulez corriger libpng pour supporter les fichiers apng, appliquez le correctif :

```
gzip -cd ../libpng-1.6.9-apng.patch.gz | patch -p1
```

Installez libpng en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
mkdir -v /usr/share/doc/libpng-1.6.9 &&
cp -v README libpng-manual.txt /usr/share/doc/libpng-1.6.9
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installés:	libpng-config (lien symbolique), libpng16-config, pngfix et png-fix-itxt
Bibliothèques installées:	libpng.so et libpng16.so
Répertoires installés:	/usr/include/libpng16 et /usr/share/doc/libpng-1.6.9

Descriptions courtes

pngfix	teste, optimise et facultativement corrige les entêtes de zlib dans les fichiers PNG. Facultativement, pour les corrections, Optionally, when fixing, dépouille les morceaux ancillaires du fichier.
png-fix-itxt	corrige les fichiers PNG qui ont un champ de longueur incorrect dans les morceaux iTXt.
libpng-config	est un script shell qui fournit des informations de configuration aux applications voulant utiliser libpng.
`libpng.so`	contient les routines utilisées pour créer et manipuler des fichiers graphiques au format PNG.

librsvg-2.40.1

Introduction à librsvg

Le paquet librsvg contient une bibliothèque et des outils utilisés pour manipuler, convertir et visualiser des images Scalable Vector Graphic (SVG).

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/librsvg/2.40/librsvg-2.40.1.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/librsvg/2.40/librsvg-2.40.1.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : a31eb5d66c3fe94d888a6b17a287ea42
- Taille du téléchargement : 496 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 11 Mo (additional 1 Mo to rebuild and install the API documentation)
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU (Ajoutez 0.3 SBU pour les tests)

Dépendances de librsvg

Requises

gdk-pixbuf-2.30.4, libcroco-0.6.8 et Pango-1.36.2

Recommandées

GTK+-3.10.7 (Pour **rsvg-view-3**

Facultative (Requise pour la construction de GNOME)

gobject-introspection-1.38.0 et Vala-0.22.1

Facultatives

GTK-Doc-1.19

Installation de librsvg

Installez librsvg en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr \
            --enable-vala \
            --disable-static &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make -k check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

`--enable-vala`: Ce paramètre active la construction des liaisons Vala. Effacez le si vous n'avez pas installé Vala-0.22.1.

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--disable-introspection` : Ajoutez cette option si vous n'avez pas installé Gobject Introspection.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programmes installés:	rsvg-convert and rsvg-view-3
Bibliothèque installée:	librsvg-2.so et libpixbufloader-svg.so.
Répertoires installés:	/usr/include/librsvg-2 et, /usr/share/gtk-doc/html/rsvg

Descriptions courtes

rsvg-convert	est utilisé pour convertir des images SVG en images PNG, JPEG et ICO raster.
rsvg-view-3	est une application Gtk+3 simple qui peut être utilisé pour visualiser un fichier SVG. X.
`librsvg-2.so`	fournissent les fonctions pour afficher du Scalable Vector Graphics.
`libpixbufloader-svg.so`	est le greffon Pixbuf de Gdk qui permet aux applications Gtk+ d'afficher des images SVG.

LibTIFF-4.0.3

Introduction à LibTIFF

Le paquet LibTIFF contient les bibliothèques TIFF et leurs outils associés. Les bibliothèques sont utilisées par de nombreux programmes de lecture et d'écriture de fichiers images et les outils sont utilisés pour des travaux généraux avec des fichiers TIFF.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://download.osgeo.org/libtiff/tiff-4.0.3.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.remotesensing.org/libtiff/tiff-4.0.3.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 051c1068e6a0627f461948c365290410
- Taille du téléchargement : 2.0 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 27 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Dépendances de LibTIFF

Facultatives

libjpeg-turbo-1.3.0, freeglut-2.8.1 (demandé par **tiffgt**), et *JBIG-KIT*

Installation de LibTIFF

Installez LibTIFF en lançant les commandes suivantes :

```
sed -i '/glDrawPixels/a glFlush();' tools/tiffgt.c &&
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

sed -i ...: Cette commande corrige un bogue qui fait que **tiffgt** ouvre une fenêtre blanche dans certains cas.

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installés:	bmp2tiff, fax2ps, fax2tiff, gif2tiff, pal2rgb, ppm2tiff, ras2tiff, raw2tiff, rgb2ycbcr, thumbnail, tiff2bw, tiff2pdf, tiff2ps, tiff2rgba, tiffcmp, tiffcp, tiffcrop, tiffdither, tiffdump, tiffinfo, tiffmedian, tiffset et tiffsplit
Bibliothèques installées:	libtiff.so and libtiffxx.so
Répertoire installé:	/usr/share/doc/tiff-4.0.3

Descriptions courtes

bmp2tiff	convertit une image Microsoft Windows Device Independent Bitmap en image TIFF.
fax2ps	convertit un facsimilée en fichier PostScript compressé.
fax2tiff	crée un fichier de fax de Class F TIFF à partir de données fax raw.
gif2tiff	crée un fichier TIFF à partir d'un fichier image au format GIF87.
pal2rgb	convertit une palette d'image de couleurs TIFF en une image pleinement en couleurs.
ppm2tiff	crée un fichier TIFF à partir d'un fichier image PPM.
ras2tiff	crée un fichier TIFF à partir d'un rasterfile Sun.
raw2tiff	convertit une séquence de bytes raw en TIFF.
rgb2ycbcr	convertit des images TIFF non-YCbCr TIFF en images YCbCr TIFF.
thumbnail	crée un fichier TIFF avec des images thumbnail.
tiff2bw	convertit une image TIFF en couleurs en échelle de gris.
tiff2pdf	convertit une image TIFF en document PDF.
tiff2ps	convertit une image TIFF en fichier PostScript.
tiff2rgba	convertit une large variété d'images TIFF en image TIFF RGBA.
tiffcmp	compare deux fichiers TIFF.
tiffcp	copie (et convertit éventuellement) un fichier TIFF.
tiffcrop	sélectionne, copie, découpe, convertit, extrait et/ou traite un ou plusieurs fichiers TIFF. .
tiffdither	convertit une image en échelle de gris en biniveaux en utilisant le dithering.
tiffdump	affiche des informations verbatim sur les fichiers TIFF.
tiffgt	affiche une image enregistrée dans un fichier TIFF.
tiffinfo	affiche des informations sur des fichiers TIFF.
tiffmedian	applique l'algorithme de coupage de médiane à des données d'un fichier TIFF.
tiffset	initialise la valeur d'une en-tête TIFF à une valeur spécifiée.
tiffsplit	regroupe un TIFF multi-images en des fichiers TIFF d'une seule image.
`libtiff.so`	contient les fonctions de l'API utilisées par les programmes libtiff ainsi que par d'autres programmes de lecture et d'écriture de fichiers TIFF.
`libtiffxx.so`	contient les fonctions de l'API C++ utilisées par les programmes de lecture et d'écriture de fichiers TIFF.

libwebp-0.4.0

Introduction à libwebp

Le paquet libwebp contient une bibliothèque et un programme de support pour encoder et décoder des images au format Webp.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *https://webp.googlecode.com/files/libwebp-0.4.0.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : c8dd1d26eb9566833aba269b86d97e68
- Taille du téléchargement : 868 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 13 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de libwebp

Recommandées

libjpeg-turbo-1.3.0, libpng-1.6.9 et LibTIFF-4.0.3

Facultative

freeglut-2.8.1 et giflib-5.0.5

Installation de libwebp

Installez libwebp en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installés:	cwebp et dwebp
Bibliothèque installée:	libwebp.so
Répertoire installé:	/usr/include/webp

Description courte

cwebp	comprime une image en utilisant le format WebP.

dwebp	décomprime un fichier WebP en images PNG, PAM, PPM ou PGM.
`libwebp.so`	contient les fonctions de l'API pour l'encodage et le décodage WebP.

OpenJPEG-1.5.1

Introduction à OpenJPEG

OpenJPEG est une implémentation open-source du standard JPEG-2000. OpenJPEG respecte entièrement les spécifications JPEG-2000 et il peut compresser/dédecompresser des images de 16 bits.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://openjpeg.googlecode.com/files/openjpeg-1.5.1.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : b5f74cec2688fb918331bb014061be6f
- Taille du téléchargement : 2.0 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 17 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances d'OpenJPEG

Facultatives

Little CMS-2.5, libpng-1.6.9, LibTIFF-4.0.3 et Doxygen-1.8.6 (pour construire la documentation API)

Installation de OpenJPEG

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-static` : Ceci empêche la bibliothèque statique de se construire.

Contenu

Programmes installés:	image_to_j2k, j2k_dump et j2k_to_image
Bibliothèques installées:	libopenjpeg.so
Répertoires installés:	/usr/include/openjpeg-1.5 et /usr/share/doc/openjpeg-1.5

Descriptions courtes

image_to_j2k	convertit plusieurs formats d'images en format jpeg2000.
j2k_dump	lit à l'intérieur d'une imagejpeg2000 et envoie le contenu sur la sortie standard.
j2k_to_image	convertit des images jpeg2000 en d'autres types d'images.

Pixman-0.32.4

Introduction à pixman

Le paquet pixman contient une librairie qui fournie des outils de manipulation bas niveau de pixel comme par exemple pour la composition d'image et la rastérisation de trapésoide.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Télécharger (HTTP) : *http://cairographics.org/releases/pixman-0.32.4.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : eba449138b972fbf4547a8c152fea162
- Taille du téléchargement : 799 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 43 Mo
- Temps de construction estimé : 0.4 SBU (additional 0.8 SBU for tests)

Dépendances de pixman

Optionnel

gtk+-2.24.22 et libpng-1.6.9

Installation de pixman

Installez pixman en entrant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Pour tester le résultat, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` éxécutez :

```
make install
```

Explication des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques Installées:	libpixman-1.so
Répertoires Installés:	/usr/include/pixman-1

Descriptions Courtes

`libpixman-1.so` contient des outils de manipulation bas niveau de pixels.

Poppler-0.24.5

Introduction à Poppler

Le paquet Poppler contient une bibliothèque de rendu PDF et des outils en ligne de commande utilisés pour manipuler des fichiers PDF. C'est utile pour fournir la fonctionnalité de rendu PDF en tant que bibliothèque partagée.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://poppler.freedesktop.org/poppler-0.24.5.tar.xz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 334f2ac95cc8039f2a57fe63e4a81c69
- Taille du téléchargement : 1.5 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 103 Mo
- Estimation du temps de construction : 1.0 SBU

Téléchargements supplémentaires

Données d'encodage Poppler

- Téléchargement (HTTP) : *http://poppler.freedesktop.org/poppler-data-0.4.6.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : a8a7ca808827dd674faba6e4fc73b471
- Taille du téléchargement : 4.0 Mo

Le paquet supplémentaire consiste dans des fichiers d'encodage pour une utilisation avec Poppler. Les fichiers d'encodage sont facultatifs et Poppler les lira automatiquement s'ils sont présents. Lorsqu'ils sont installé, ils permettent à Poppler de rendre du CJK et du cyrillique correctement.

Dépendances de Poppler

Requises

Fontconfig-2.11.0

Recommandées

cairo-1.12.16, libjpeg-turbo-1.3.0 et libpng-1.6.9

Facultatives

cURL-7.35.0, gobject-introspection-1.38.0, gtk+-2.24.22, little cms-1.19 ou Little CMS-2.5, LibTIFF-4.0.3, OpenJPEG-1.5.1 et Qt-4.8.5 (la bibliothèque `libpoppler-qt4.so` est nécessaire pour le support PDF dans Okular) et Qt-5.2.1.

Installation de Poppler

Si vous avez construit la bibliothèque Qt5, corrigez la détection de Qt5 en lançant la commande suivante:

```
sed -i -e "s:grep \"Qt 5\":grep \"Qt\\\|moc 5\":g" \
                           -e "s:QT_SELECT=qt5:QT_SELECT=5:" \
                           configure
```

Installez Poppler en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr     \
            --sysconfdir=/etc \
            --disable-static  \
            --enable-xpdf-headers &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
install -v -m755 -d      /usr/share/doc/poppler-0.24.5 &&
install -v -m644 README* /usr/share/doc/poppler-0.24.5
```

Si vous avez téléchargé le paquet d'encodage de données supplémentaires, installez-le en utilisant les commandes suivantes :

```
tar -xf ../poppler-data-0.4.6.tar.gz &&
cd poppler-data-0.4.6
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make prefix=/usr install
```

Explication des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--enable-xpdf-headers` : Installe d'anciennes en-têtes Xpdf exigées par certains programmes (comme Okular, Libre Office et Inkscape).

`--enable-libcurl`: Utilise libcurl pour le support HTTP.

Contenu

Programmes installés:	pdfdetach,pdffonts, pdfimages, pdfinfo, pdfseparate, pdftocairo, pdftohtml, pdftoppm, pdftops, pdftotext, pdfunite et poppler-glib-demo
Bibliothèques installées:	libpoppler.so, libpoppler-cpp.so, libpoppler-glib.so, libpoppler-qt4.so, et libpoppler-qt5.so
Répertoires installés:	/usr/include/poppler, /usr/share/doc/poppler-0.24.5, /usr/share/gtk-doc/html/poppler and /usr/share/poppler

Descriptions courtes

pdfdetach	liste ou extrait des fichiers embarqués dans des fichiers PDF.
pdffonts	liste les polices utilisées dans un fichier PDF file ainsi que des informations multiples sur chaque police.
pdfimages	sauvegarde les images d'un fichier PDF en fichier PPM, PBM, ou JPEG.
pdfinfo	affiche le contenu du dictionnaire 'Info' (plus quelques autres informations utiles) d'un fichier PDF.

pdfseparate	extrait les pages seuls d'un fichier PDF.
pdftocairo	convertit un fichier PDF en un des nombreux formats (PNG, JPEG, PDF, PS, EPS, SVG) en utilisant la sortie du périphérique cairo de la bibliothèque poppler.
pdftohtml	convertit un fichier PDF en HTML.
pdftoppm	convertit les fichiers PDF aux formats PBM, PGM et PPM.
pdftops	convertit les fichiers PDF au format Postscript.
pdftotext	convertit les fichiers PDF en texte plain.
pdfunite	assemble plusieurs fichiers PDF, dans l'ordre de leur occurence dans la ligne de commande, en un fichier PDF.
poppler-glib-demo	est un outil de démonstration de l'API, et pour utiliser pour tester et déboguer poppler.
`libpoppler.so`	contient les fonctions API pour rendre des fichiers PDF.
`libpoppler-cpp.so`	est une fonction C++ pour afficher des fichiers PDF.
`libpoppler-glib.so`	est une bibliothèque enveloppe utilisée comme interface entre les fonctions de rendu PDF et GTK+.
`libpoppler-qt4.so`	est une bibliothèque enveloppe utilisée comme interface entre les fonctions de rendu PDF et Qt-4.
`libpoppler-qt5.so`	est une bibliothèque enveloppe utilisée pour interfacer les fonctions de rendu PDF avec Qt5.

Qpdf-5.1.1

Introduction à Qpdf

Le paquet Qpdf contient des programmes et des bibliothèques pour la ligne de commande qui peuvent faire des transformations de la structure en préservant le contenu sur les fichiers PDF.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/qpdf/qpdf-5.1.1.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 378bfd1c2ee15d7815f2f4b1a50fa6e0
- Taille du téléchargement : 7.4 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 63 Mo (72 Mo, running the tests)
- Estimation du temps de construction : 0.5 SBU (plus 0.6 for the tests)

Dépendances de Qpdf

Requises

PCRE-8.34

Facultative

fop-1.1 et libxslt-1.1.28

Installation de Qpdf

Installez Qpdf en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr    \
            --disable-static \
            --docdir=/usr/share/doc/qpdf-5.1.1 &&
make
```

Pour tester le résultat, tapez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installés:	fix-qdf, qpdf et zlib-flate
Bibliothèque installée:	libqpdf.so
Répertoires installés:	/usr/include/qpdf et /usr/share/doc/qpdf-5.1.1

Description courte

fix-qdf	est utilisé pour réparé les fichiers PDF au format QDF après édition.

qpdf	est utilisé pour convertir un fichier PDF en un autre fichier PDF équivalent.
`libqpdf.so`	contient les fonctions API de Qpdf.

Chapitre 11. Outils généraux

Ce chapitre contient divers outils qui ne vont pas dans un autre chapitre. Les programmes comprennent une calculatrice en ligne de commande, plusieurs outils de manipulation de texte et d'images, un programme d'interface avec un pilote Palm, un programme pour entrer les nombres PIN et les pass-phrases et un générateur de hachage.

Compface-1.5.2

Introduction à Compface

Compface fournit des outils et une bibliothèque pour convertir vers/depuis du format X-Face, un format d'image 48x48 utilisé pour placer des vignettes des auteur de messages électroniques dans l'en-tête d'un message.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.xemacs.org/pub/xemacs/aux/compface-1.5.2.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 62f4f79c0861ad292ba3cf77b4c48319
- Taille du téléchargement : 47 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 520 Ko
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Installation de Compface

Installez Compface en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --mandir=/usr/share/man &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
install -m755 -v xbm2xface.pl /usr/bin
```

Contenu

Programmes installés:	compface, uncompface et xbm2xface.pl
Bibliothèque installée:	libcompface.{so,a}
Répertoires installés:	Aucun

Descriptions courtes

compface	est un filtre pour la génération de représentations très compressées de fichiers images de figures 48x48x1.
uncompface	est un filtre inverse qui effectue une transformation inverse sans perte de données.
xbm2xface.pl	est un script pour générer des xfaces.
`libcompface.{so,a}`	permet aux algorithmes de compression et de décompression d'être utilisés dans d'autres programmes tels que des MTA.

desktop-file-utils-0.22

Introduction à desktop-file-utils

Le paquet desktop-file-utils contient des outils en ligne de commande pour travailler avec *entrées du bureau*. Ces outils sont utilisés par par l'environnement de bureau et d'autres applications pour manipuler les bases de données des applications MIME-types et aider à se conformer aux spécifications d'une entrée de bureau.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://freedesktop.org/software/desktop-file-utils/releases/desktop-file-utils-0.22.tar.xz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : c6b9f9aac1ea143091178c23437e6cd0
- Taille du téléchargement : 128 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 2.3 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances de desktop-file-utils

Requises

GLib-2.38.2

Facultatives

Emacs-24.3

Installation de desktop-file-utils

Installez desktop-file-utils en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Configuration de desktop-file-utils

Informations de configuration

La spécification *XDG Base Directory* définit les emplacements standards des applications où l'on met des données et des fichiers de configuration. Vous pouvez utiliser ces fichiers, par example, pour définir la structure d'un menu ou des icônes de menu dans un environnement de bureau.

L'endroit par défaut où sont installés les fichiers de configuration est `/etc/xdg` et les endroits par défaut pour les fichiers de données sont `/usr/local/share` et `/usr/share`. Vous pouvez étendre ces emplacements, respectivement avec la variable d'environnement `XDG_CONFIG_DIRS` et `XDG_DATA_DIRS`. Les environnements GNOME, KDE et XFCE respectent ces paramètres.

Lorsqu'un paquet installe un fichier `.desktop` à un endroit dans l'un des répertoires de données de base, vous pouvez mettre à jour la base de données qui analyse MIME-types pour les applications disponibles. Par exemple, vous pouvez reconstruire le fichier de cache `/usr/share/applications/mimeinfo.cache` en exécutant la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
update-desktop-database /usr/share/applications
```

Contenu

Programmes installés: desktop-file-edit, desktop-file-install, desktop-file-validate et update-desktop-database
Bibliothèque installée: Aucune
Répertoire installé: Aucun

Descriptions courtes

desktop-file-edit est utilisé pour modifier une entrée de fichier de bureau existante.

desktop-file-install est utilisé pour installer une entrée de fichier de bureau existante. Il est aussi utilisé pour reconstruire ou modifier la base de données des applications MIME-types.

desktop-file-validate est utilisé pour vérifier l'intégrité d'un fichier de bureau.

update-desktop-database est utilisé pour mettre à jour la base de données de l'application MIME-types.

Gperf-3.0.4

Introduction à Gperf

Gperf génère une fonction de hachage parfaite à partir d'un ensemble de clés.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnu.org/gnu/gperf/gperf-3.0.4.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnu.org/gnu/gperf/gperf-3.0.4.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : c1f1db32fb6598d6a93e6e88796a8632
- Taille du téléchargement : 968 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 6.5 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Installation de Gperf

Installez Gperf en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --docdir=/usr/share/doc/gperf-3.0.4 &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**. Il ne devrait y avoir aucun affichage par les commandes **diff**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
install -m644 -v doc/gperf.{dvi,ps,pdf} \
                 /usr/share/doc/gperf-3.0.4 &&
pushd /usr/share/info &&
  rm -v dir &&
  for FILENAME in *; do
    install-info $FILENAME dir 2>/dev/null
  done &&
popd
```

Explication des commandes

install -m644 -v doc/gperf.{dvi,ps,pdf} ...: This command installs documentation.

pushd ... popd : Cet ensemble de commandes reconstruit le fichier `/usr/share/info/dir` car l'installation a échoué à le faire.

Contenu

Programme installé:	gperf
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoire installé:	/usr/share/doc/gperf-3.0.4

Descriptions courtes

gperf génère une fonction de hachage parfaite à partir d'un ensemble de clés.

Graphviz-2.36.0

Introduction à Graphviz

Le paquet Graphviz contient le logiciel de visualisation de graphes. La visualisation is de Graphes est une manière de représenter des informations structurelles tels que des diagrammes de graphes abstraits et de réseaux. Graphviz a plusieurs programmes principaux de présentation de graphes. Il contient aussi des interfaces graphiques interactives et de Web, des outils, des bibliothèques, des langues et des bindings auxiliaires.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://graphviz.org/pub/graphviz/stable/SOURCES/graphviz-2.36.0.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 1f41664dba0c93109ac8b71216bf2b57
- Taille du téléchargement : 23 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 175 Mo
- Estimation du temps de construction : 1.0 SBU

Dépendances de Graphviz

Recommandées

expat-2.1.0, FreeType-2.5.2, Fontconfig-2.11.0, freeglut-2.8.1, gdk-pixbuf-2.30.4, libjpeg-turbo-1.3.0, libpng-1.6.9, librsvg-2.40.1, Pango-1.36.2 et Xorg Libraries

Facultatives

DevIL, *Electric Fence*, libglade-2.6.4, *libLASi*, *GD Library*, *glitz*, GPL-Ghostscript-9.10, gtk+-2.24.22 et Qt-4.8.5

Facultatifs (pour construire les liaisons de langages)

SWIG-2.0.12 (vous devez installer SWIG, sinon aucune liaison ne sera construite), Guile-2.0.9, OpenJDK-1.7.0.51/IcedTea-2.4.5, *Io*, Lua-5.2.3, *Mono*, *OCaml*, PHP-5.5.9, Python-2.7.6, *R*, Ruby-2.1.0, Tcl-8.6.1 et Tk-8.6.1

Installation de Graphviz

Installez Graphviz en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests qui fournisse des résultats significatifs.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Si vous le désirez, créez un lien symbolique dans le répertoire des documents système vers la documentation installée dans `/usr/share/graphviz/doc` en utilisant la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
ln -v -s /usr/share/graphviz/doc \
         /usr/share/doc/graphviz-2.36.0
```

Configuration de Graphviz

Fichiers de configuration

`/usr/lib/graphviz/config`

Informations de configuration

Il n'y a besoin d'aucune configuration particulière de Graphviz. Vous pourriez envisager d'installer des plugins et des outils supplémentaires disponibles sur la page de téléchargement à *http://www.graphviz.org/Download_source.php* pour des fonctionnalités supplémentaires. Si vous installez des plugins supplémentaires, vous pouvez lancer **dot -c** (en tant qu'utilisateur `root`) pour mettre à jour le fichier `config` dans `/usr/lib/graphviz`.

Contenu

Programmes installés:	acyclic, bcomps, ccomps, circo, cluster, diffimg, dijkstra, dot, dot2gxl, dot_builtins, dotty, fdp, gc, gml2gv, graphml2gv, gv2gml, gv2gxl, gvcolor, gvedit, gvgen, gvmap, gvmap.sh, gvpack, gvpr, gxl2dot, gxl2gv, lefty, lneato, mm2gv, neato, nop, osage, patchwork, prune, sccmap, sfdp, tred, twopi, unflatten et vimdot
Bibliothèques installées:	libcdt.so, libcgraph.so, libgvc.so, libgvpr.so, libpathplan.so, libxdot.so, and several plugins in /usr/lib/graphviz
Répertoires installés:	/usr/include/graphviz, /usr/lib/graphviz et /usr/share/graphviz

Descriptions courtes

acyclic	est un filtre qui prend en charge un graphe dirigé en entrée et sort une copie du graphe avec les limites inversées pour faire un graphe acyclique.
bcomps	décompose des graphes dans leur composants biconnectés, en affichant les composants sur la sortie standard.
ccomps	décompose des graphes dans leur composants connectés, en affichant les composants sur la sortie standard.
circo	dessine des graphes en utilisant une présentation circulaire.
cluster	prend en entrée un graphique au format DOT, trouve les noeuds du clusters et ajoute les informations au graphique.
diffimg	génère une image ou chaque pixel et la différence entre les pixels correspondants dans chacune des 2 images sources.
dijkstra	lit un flux de graphes et calcule pour chacun d'eux la distance entre chaque chaque nœuds et son origine.
dot	dessine des graphes droits. Il fonctionne bien sur des graphes DAGs et autres qui peuvent être dessinés sous une forme hiérarchisée. Il lit les fichiers de graphes avec des attributs et il écrit les dessins. Par défaut, le point du format de sortie est le fichier d'entrée avec la présentation des coordonnées transmises.
dot2gxl	fait des conversions de graphes représentés en GXL et dans le langage DOT. Sauf si vous spécifier un type de conversion en utilisant un drapeau, **gxl2dot** déduira le type de conversion à partir de l'extension du fichier d'entrée, une extension `.dot` donnant une conversion de DOT en GXL, et une extension `.gxl` donnant une conversion de GXL en DOT.
dotty	est un éditeur de graphe pour le système X Window. Vous pouvez le lancer comme un éditeur autonome ou comme un appui pour des applications qui utilisent des graphes. Il peut contrôler la visualisation de différents graphes sur des fenêtres multiples.

fdp dessine des graphes non droits en utilisant un modèle « spring ». Il se base sur une approche obligatoirement droite, dans l'esprit de Fruchterman et de Reingold.

gc est un graphe analogue à **wc** dans le sens où il affiche sur la sortie standard le nombre de nœuds, de bords, de composants connectés ou de clusters contenus dans les fichiers d'entrée. Il affiche aussi un résultat total de tous les graphes si vous donnez plus d'un graphe.

gml2gv convertit le graphique spécifiés dans le format GML vers un graphique dans le format GV (formellement DOT).

gxl2gv convertit des graphiques en GXL dans le langage GV.

gvcolor est un filtre qui règle les couleurs des nœuds à partir des valeurs du point de départ. Les couleurs s'étendent le long des bords des pieds à la tête et sont alignées (comme les vecteurs HSB) aux nœuds.

gvedit fournit un éditeur et une visionneuse de graphiques simple. Il permet de voir beaucoup de graphiques dans le même temps. Le texte de chaque graphique est affiché dans sa propre fenêtre.

gvgen génère différents graphiques simples, structuré régulièrement, ou abstraits.

gvmap prend un graphique en entrée dans le format DOT, trouve les noeuds de cluster et produit un rendu du graphique dans le style d'une carte géographique, avec les clusters éclairés dans le format xdot.

gvpack lit le fil de graphes, combine les graphes dans une seule présentation et produit un graphe unique représentant l'union des graphes de l'entrée.

gvpr est un éditeur de flux graphiques inspiré d'**awk**. Il copie les graphes en entrée vers sa sortie, en transformant éventuellement leur structure et leurs attributs, et créant de nouveaux graphes, ou affichant des informations arbitraires.

gxl2dot convertit des graphes représentés en GXL en langage DOT. Sauf si vous spécifier un type de conversion en utilisant un drapeau, **gxl2dot** déduira le type de conversion de l'extension du fichier d'entrée, une extension `.dot` donnant une conversion de DOT vers GXL, et une extension `.gxl` donnant une conversion de GXL en DOT.

lefty est un éditeur de d1ux graphes pour des images techniques.

lneato est un éditeur de graphes pour le système X Window. Vous pouvez le lancer comme un éditeur autonome ou comme un support pour des applications qui utilisent des graphes. Il peut contrôler la visualisation de plusieurs fenêtres, la visualisation de plusieurs graphes.

mm2gv convertit une matrice clairesemée du format Matrix Market en un graphique dans le format GV (formellement DOT).

neato dessine un graphique sans direction en utilisant le modèle « spring ». Le fichier d'entrée doit être formaté dans le langage de graphique **dot**. Par défaut, la sortie de **neato** est le graphique d'entrée avec les coordonnées de calques en annexe.

nop lit un flux de graphes et les affiche chacun d'eux sur la sortie standard de manière agréable (canonique). Si aucun fichier n'est donné, il lit l'entrée standard.

osage dessine des graphiques regroupés. En entrée, il prend tous les graphiques au format DOT.

patchwork dessine des graphiques regroupés en utilisant un calque d'arborescence. En entrée, il prend tous les graphiques au format DOT.

prune lit des graphiques droits dans le même format que celui utilisé par **dot** et supprime les sous-graphes enracinées dans les nœuds spécifiés sur la ligne de commande avec les options.

sccmap décompose des diagraphes en composants fortement connectés et en carte auxiliaire des relations entre les composants. Sur cette carte, chaque composant est compris dans un nœud. Les graphes qui en résultent sont affichés sur la sortie standard.

sfdp dessine des graphiques sans direction en utilisant le modèle « spring », mais il utilise une approche multi-échelle pour produire les calques des grands graphiques dans un temps raisonnable.

tred calcule la réduction transitive des graphes droits et affiche les graphes qui en résultent sur la sortie standard. Ceci supprime les bords qu'implique la transitivité. Les nœuds et les sous-graphes ne sont pas affectés autrement.

twopi dessine des graphes en utilisant une présentation en rayons. À la base, un nœud est choisi comme le centre est placé à l'origine. Les nœuds restants sont placés sur une séquences de cercles concentriques focalisés autour de l'origine, chacun étant à une distance de rayon fixe du cercle précédent.

unflatten est un préprocesseur de **dot** utilisé pour améliorer l'aspect ratio des graphes ayant beaucoup de blancs ou de nœuds déconnectés. La présentation normale d'un tel graphique est en général très large ou haute.

vimdot est un script simple qui lance **gvim** ou l'éditeur **vim** ainsi qu'une fenêtre GUI pour voir la sortie de **dot** du fichier édité.

`libcdt.so` gère les dictionnaires pendant l'exécution en utilisant les types de données de contenu standards : set/multiset désordonné, set/multiset rangé, list, stack, et queue.

`libexpr.so` supporte la programmation de graphique en maintenant les graphiques en mémoire et en lisant et écrivant les fichiers de graphique. Les graphiques sont composés de noeuds, cotés, et de sous-graphiques imbriqués.

`libgvc.so` fournit un contexte pour les applications souhaitant manipuler et faire du rendu de graphiques. Il fournit un analyseur en ligne de commande, du code de rendu commun, et des greffons de mécanisme de rendu.

`libpathplan.so` contient des fonctions pour trouver le chemin le plus court entre deux points sur un simple polygone.

`libxdot.so` fournit un support pour analyser et de-analyser des opération spécifiées par le langage xdot.

GTK-Doc-1.19

Introduction à GTK-Doc

Le paquet GTK-Doc contient un documentateur de code. C'est utile pour extraire des commentaires spécialement formatés du code pour créer des documentations d'API. Ce paquet est *facultatif* ; si vous ne l'installez pas, les paquets ne construiront pas la documentation. Cela ne veut pas dire que vous n'aurez aucune documentation. Si GTK-Doc n'est pas disponible, le processus d'installation copiera toute la documentation préconstruite sur votre système.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gtk-doc/1.19/gtk-doc-1.19.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gtk-doc/1.19/gtk-doc-1.19.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 1d1b5c074598415454a4be88228cc8f2
- Taille du téléchargement : 588 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 16 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Dépendances de GTK-Doc

Requises

DocBook XML-DTD-4.5, DocBook XSL Stylesheets-1.78.1, itstool-2.0.2 et libxslt-1.1.28

Facultatives

dblatex or fop-1.1 (support de XML PDF), GLib-2.38.2 (pour la suite de tests), *GNOME Doc Utils* et which-2.20 (requis pour la suite de tests et la documentation de gtk-doc documentation), OpenJade-1.3.2 avec DocBook SGML-DTD-4.5 et DocBook DSSSL Stylesheets-1.79 (support de SGML, pas maintenu activement), Python-2.7.6 (construction de gtkdoc-depscan), et Rarian-0.8.1

Installation de GTK-Doc

Installez GTK-Doc dn lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Pour tester les résultats, tapez: **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	gtkdoc-check, gtkdoc-depscan, gtkdoc-fixxref, gtkdocize, gtkdoc-mkdb, gtkdoc-mkhtml, gtkdoc-mkman, gtkdoc-mkpdf, gtkdoc-mktmpl, gtkdoc-rebase, gtkdoc-scan, gtkdoc-scangobj, and gtkdoc-scanobj
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoires installés:	/usr/share/{gtk-doc,help,sgml/gtk-doc}

Descriptions courtes

gtkdoc* ce sont tout des scripts shell, Perl, ou Python utilisés par les scripts `Makefile` du paquet pour générer la documentation du paquet qui va être construit.

Hd2u-1.0.3

Introduction à Hd2u

Le paquet hd2u contient un convertisseur de texte depuis et vers n'importe quel format.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://hany.sk/~hany/_data/hd2u/hd2u-1.0.3.tgz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 8f6668fafb279aa19f956ec0515717b6
- Taille du téléchargement : 64 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 380 Ko
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances de Hd2u

Requises

popt-1.16

Installation de Hd2u

Installez hd2u en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programme installé:	dos2unix
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoires installés:	Aucun

Descriptions courtes

dos2unix	convertit du texte entre divers formats de systèmes d'exploitation (tels que la conversion du format DOS en Unix).

hicolor-icon-theme-0.12

Introduction à hicolor-icon-theme

Le paquet hicolor-icon-theme contient un thème de secours par défaut pour les implémentations de la spécification de thème d'icône.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://icon-theme.freedesktop.org/releases/hicolor-icon-theme-0.12.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://mirror.ovh.net/gentoo-distfiles/distfiles/hicolor-icon-theme-0.12.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 55cafbcef8bcf7107f6d502149eb4d87
- Taille du téléchargement : 38 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 2 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Installation de hicolor-icon-theme

Installez hicolor-icon-theme en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoire installé:	/usr/share/icons/hicolor

Descriptions courtes

/usr/share/icons/hicolor/*	contient des définitions d'icônes utilisées comme celles par défaut.

icon-naming-utils-0.8.90

Introduction à icon-naming-utils

Le paquet icon-naming-utils contient le script a Perl utilisé pour la maintenance de compatibilité des arrières-plans (backwards) avec les thèmes d'icônes du bureau actuel, tout en changeant les noms en ceux spécifiés dans la *Spécification de Nomination d'Icônes*.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://tango.freedesktop.org/releases/icon-naming-utils-0.8.90.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : dd8108b56130b9eedc4042df634efa66
- Taille du téléchargement : 57 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 440 Ko
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances d'icon-naming-utils

Requises

XML::Simple-2.20

Installation de icon-naming-utils

Installez icon-naming-utils en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--libexecdir=/usr/lib/icon-naming-utils`: Cette option installe **icon-name-mapping** dans `/usr/lib/icon-naming-utils` au lieu de `/usr/libexec` en accord avec les anciennes versions de FHS utilisées avant LFS-7.5.

Contenu

Programmes installés:	icon-name-mapping
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoires installés:	/usr/share/dtds et /usr/share/icon-naming-utils

Descriptions courtes

icon-name-mapping est un script Perl utilisé pour la maintenance de compatibilité des arrières-plans (backwards) avec les thèmes d'icônes du bureau actuel, tout en changeant les noms en ceux spécifiés dans la Spécification de Nomination d'Icônes.

ImageMagick-6.8.8-6

Introduction à ImageMagick

ImageMagick est un ensemble d'outils et de bibliothèques pour lire, écrire et manipuler une image dans divers formats image. Les opérations de traitement d'images sont disponibles en ligne de commande. Des liaisons pour Perl et C++ sont également disponibles.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

-
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.imagemagick.org/pub/ImageMagick/ImageMagick-6.8.8-6.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 3b9be99a2f49e60bc2acfde0c2bbe0c6
- Taille du téléchargement : 7.2 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 156 Mo (with typical dependencies, additional 29 Mo to run the test suite, reputedly 450 Mo with all dependencies)
- Estimation du temps de construction : 2.3 SBU (typical build - additional 4.9 SBU to run the test suite and 6.0 SBU to run the validation suite)

Note

Les sources de ImageMagick sont mises à jour fréquemment et la version affichée ci-dessus peut ne plus être disponible sur les emplacements de téléchargement. Vous pouvez télécharger une version plus récente et utiliser les instructions de BLFS pour l'installer. Il y a des chances que cela fonctionne très bien, mais n'a pas été testé par l'équipe BLFS. Si la version du paquet affichée ci-dessus n'est pas disponible aux emplacements indiqués ci-dessus ou dans le répertoire `legacy/` sur `ftp.ImageMagick.org/pub/ImageMagick`, vous pouvez la télécharger sur le serveur de paquets BLFS à *http://anduin.linuxfromscratch.org/sources/BLFS/svn/i/ImageMagick-6.8.8-6.tar.xz*.

Dépendances d'ImageMagick

Recommandées

X Window System

Vous devriez installer les dépendances facultatives listées ci-dessous si vous avez besoin du support d'un format spécifique ou de l'outil de conversion que la dépendance fournit. Beaucoup de possibilités et d'usage des dépendances sont décrites dans la section « MAGICK DELEGATES » du fichier `README.txt` situé dans l'arborescence du source. Vous pouvez trouver des informations supplémentaires sur les dépendances tant dans le fichier `Install-unix.txt` situé dans l'arborescence des sources qu'en lançant la commande **./configure --help**. Vous pouvez lire un résumé de ces information et des remarques complémentaires en ligne sur *http://www.imagemagick.org/script/advanced-unix-installation.php*.

Utilitaires systèmes facultatifs

Cups-1.7.1, cURL-7.35.0, *Dmalloc*, *Electric Fence* FFmpeg-2.1.3, *FFTW*, *MuPDF*, *PGP* or ou GnuPG-2.0.22 (vous devrez faire quelques hack pour utiliser GnuPG), *Profiles*, SANE-1.0.24, *ufraw* (pour les formats raw listés dans `www/formats.html`), Wget-1.15, et xdg-utils-1.1.0-rc1

Bibliothèques graphiques facultatives

corefonts, *DjVuLibre*, *FlashPIX (libfpx)*, JasPer-1.900.1, *JBIG-KIT*, little cms-1.19 or Little CMS-2.5, libexif-0.6.21, libjpeg-turbo-1.3.0, libpng-1.6.9, librsvg-2.40.1, LibTIFF-4.0.3, libwebp-0.4.0, *Liquid Rescale*, *OpenEXR*, OpenJPEG-1.5.1, Pango-1.36.2, et *RALCGM* (ou *ralcgm*)

Utilitaires graphiques facultatifs

Blender, *DejaVu fonts*, *GhostPCL* or *GhostPDL*, GPL-Ghostscript-9.10, Gimp-2.8.10, *Gnuplot*, Graphviz-2.36.0, Inkscape-0.48.4, *POV-Ray*, et *Radiance*

Outils de conversion facultatifs

AutoTrace, Enscript-1.6.6, *Les utilitaires en ligne de commande de GeoExpress, les utilitaires de AKA MrSID (paquet binaire)*, *hp2xx*, *html2ps*, *libwmf*, *MPEG-2 Video Codec*, *Netpbm*, TeX-Live-20130530, *Transfig*, *UniConvertor*, et *Utah Raster Toolkit* (ou *URT-3.1b*)

Installation de ImageMagick

Installez Imagemagick en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr     \
            --sysconfdir=/etc \
            --with-modules    \
            --with-perl       \
            --disable-static  &&
make
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Pour tester l'installation, tapez : **make check**. Pour des tests plus comprehensibles, lancez la suite de validation de ImageMagick , après que le paquet est installé. Notez que les tests EPS, PS, et PDF demandent un Ghostscript fonctionnel.

Explication des commandes

`--sysconfdir=/etc` : Installe les fichiers de configuration `.xml` dans `/etc/ImageMagick` au lieu de `/usr/etc/ImageMagick` par défaut.

`--with-modules` : Active le support des modules chargeables de façon dynamique.

`--with-perl` : Active la construction et l'installation de PerlMagick.

`--disable-static` : Empêche la construction et l'installation des bibliothèques statiques.

`--with-gslib=/usr/lib` : Active le support pour utiliser la bibliothèque partagée de Ghostscript.

`--with-rsvg` : Active le support pour utiliser la bibliothèque librsvg.

`--with-autotrace` : Active le support pour utiliser la bibliothèque Autotrace.

`--with-wmf` : Active le support pour utiliser la bibliothèque libwmf.

`--with-gvc` : Active le support pour utiliser GraphViz.

`--with-windows-font-dir=<Un/Répertoire>` : Cette option spécifie le répertoire où les CoreFonts Windows seront installés.

`--with-dejavu-font-dir= <Some/Directory>` : Cette option spécifie le répertoire ou les polices DejaVu sont isntallées.

Les options et les paramètres listés ci-dessus sont les seuls que vous devriez être obligé de passer au script **configure** pour activer toutes les fonctions déléguées aux dépendances. Toutes les autres dépendances seront automatiquement détectées et utilisées dans la construction si elles sont installées.

Contenu

Programmes installés: animate, compare, composite, conjure, convert, display, identify, import, Magick-config, Magic++-config, MagickCore-config, MagickWand-config, mogrify, montage, stream et Wand-config

Bibliothèques installées: libMagickCore-6.Q16.so, libMagickWand-6.Q16.so, libMagick++-6.Q16.so, et de nombreux modules dans /usr/lib/ImageMagick-6.8.8/modules-Q16/{coders,filters}/, /usr/lib/perl5/site_perl/<5.x.y>/<arch-linux>/auto/Image/Magick/Magick.so, et /usr/lib/perl5/site_perl/<5.x.y>/<arch-linux>/auto/Image/Magick/Q16/Q16.so

Répertoires installés: /etc/ImageMagick-6, /usr/include/ImageMagick-6, /usr/lib/ImageMagick-6.8.8, /usr/lib/perl5/site_perl/<5.x.y>/<arch-linux>/auto/Image, /usr/lib/perl5/site_perl/<5.x.y>/<arch-linux>/Image/Magick, /usr/share/ImageMagick-6 and /usr/share/doc/ImageMagick-6

Descriptions courtes

animate anime une séquence d'images.

compare compare une image à une image reconstruite.

composite assemble diverses images sur l'image de base donnée.

conjure exécute un script MSL pour créer une image.

convert convertit une/des image(s) d'un format en un autre.

display affiche une image.

identify décrit le format et les caractéristiques d'un fichier image.

import captures une fenêtre X.

Magick{,++,Core,Wand}-config montre des information sur les versions installées des bibliothèques ImageMagick Magick++.

mogrify transforme une image.

montage rassemble plusieurs images sur une nouvelle image.

stream met en flux un ou plusieurs composants de pixels d'une image ou une portion de l'image vers des formats de stockage de votre choix.

Wand-config montre les options requises pour utiliser la bibliothèque Wand.

`Image::Magick` permet de lire, manipuler et écrire un grand nombre de formats de fichiers images en utilisant la bibliothèque ImageMagick. Lancez **make** dans le répertoire `PerlMagick/demo` de l'arborescence des sources du paquet après que le paquet a été installé pour voir une belle démonstration des fonctionnalités du module.

Intltool-0.50.2

Introduction à Intltool

intltool est un outil d'internationalisation utilisé pour extraire des chaînes traduisibles de fichiers sources, rassemblant les chaînes extraites avec les messages des fichiers sources traditionnels (`<source directory>/<package>/po`) et en intégrant les traductions dans into `.xml`, `.desktop` et `.oaf` files.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://launchpad.net/intltool/trunk/0.50.2/+download/intltool-0.50.2.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 23fbd879118253cb99aeac067da5f591
- Taille du téléchargement : 188 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 1.4 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances d'Intltool

Requises

XML::Parser-2.41

Installation de Intltool

Installez intltool en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
install -v -m644 -D doc/I18N-HOWTO \
    /usr/share/doc/intltool-0.50.2/I18N-HOWTO
```

Contenu

Programmes installés:	intltool-extract, intltool-merge, intltool-prepare, intltool-update and intltoolize
Bibliothèque installée:	Aucune
Répertoires installés:	/usr/share/doc/intltool-0.50.2 and /usr/share/intltool

Descriptions courtes

intltoolize	prépare un paquet à utiliser intltool.
intltool-extract	génère des fichiers d'en-tête qui peuvent être lus par **gettext**.
intltool-merge	intègre les chaînes traduites à des types de fichiers divers.
intltool-prepare	met à jour les fichiers pot et les intègre aux fichiers de traduction.

intltool-update met à jour les fichiers de modèle po et les intègre aux traductions.

ISO Codes-3.51

Introduction à ISO Codes

Le paquet ISO Codes contient une liste de noms de pays, de langues et de propriétés que l'on utilise en tant que base de données centrale pour l'accès à ces données.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://pkg-isocodes.alioth.debian.org/downloads/iso-codes-3.51.tar.xz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : c73f0bdfaddbec22779b9fcae970fe85
- Taille du téléchargement : 3.5 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 107 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Installation de ISO Codes

Installez ISO Codes en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programme installé:	Aucun
Bibliothèque installée:	Aucune
Répertoires installés:	/usr/share/xml/iso-codes

lsof-4.87

Introduction Ã lsof

Le paquet lsof est utile pour lister les fichiers ouverts (LiSt Open Files) pour une application lancÃ©e donnÃ©e ou un processus.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

-
- TÃ©lÃ©chargement (FTP) : *ftp://sunsite.ualberta.ca/pub/Mirror/lsof/lsof_4.87.tar.bz2*
- Somme de contrÃ´le MD5 du tÃ©lÃ©chargement : 80e2a76d0e05826db910ec88e631296c
- Taille du tÃ©lÃ©chargement : 756 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 9.6 Mo
- Estimation du temps de construction : less than 0.1 SBU

DÃ©pendances de lsof

Requises

libtirpc-0.2.4

Installation de lsof

L'archive de lsof contient plusieurs fichiers, au milieu desquels, une autre archive avec le code source, qui nÃ©cessite d'Ãªtre dÃ©ballÃ©e. Installez lsof en lanÃ§ant les commandes suivantes:

```
tar -xf lsof_4.87_src.tar  &&
cd lsof_4.87_src           &&
./Configure -n linux       &&
make CFGL="-L./lib -ltirpc"
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -m0755 -o root -g root lsof /usr/bin &&
install -v lsof.8 /usr/share/man/man8
```

Explications des commandes

./Configure -n linux: Ã#vitez AFS, la personnalisation et contrÃ´les d'inventaire et utilisez le dialecte-cible de Linux.

make CFGL="-L./lib -ltirpc": Renseigne l'emplacement des bibliothÃ¨ques libtirpc pour la commande **make**.

Contenu

Programme installÃ© Program:	lsof
BibliothÃ¨ques installÃ©es:	Aucun
RÃ©pertoires installÃ©s:	Aucun

Description courte

lsof liste les fichiers ouverts pour des processus lancÃ©s.

PIN-Entry-0.8.3

Introduction à PIN-Entry

Le paquet PIN-Entry contient un ensemble de dialogues d'entrée PIN ou de phrases de passe qui utilisent le protocole Assuan comme décrit dans le *projet Ägypten*. Les programmes PIN-Entry sont en général invoqués par le démon **gpg-agent** mais ils peuvent être aussi lancés à partir de la ligne de commande. Il y a des programmes pour divers environnements textes ou graphiques, comprenant des interfaces conçues pour Ncurses (mode texte), Gtk+, Gtk+-2, Qt-3 et Qt-4.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

-
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnupg.org/gcrypt/pinentry/pinentry-0.8.3.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 2ae681cbca0d9fb774b2c90b11ebf56c
- Taille du téléchargement : 424 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 12 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de PIN-Entry

Facultatives

gtk+-2.24.22, Qt-4.8.5 et libcap-2.24

Installation de PIN-Entry

Installez PIN-Entry en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	pinentry, pinentry-curses, pinentry-gtk, pinentry-gtk-2, pinentry-qt4 et pinentry-qt44
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoire installé:	Aucun

Descriptions courtes

pinentry	est un lien symbolique vers le programme par défaut PIN-Entry.
pinentry-curses	est un programme en mode texte PIN-Entry en Ncurses.
pinentry-gtk	est un programme en mode graphique PIN-Entry en GTK+.
pinentry-gtk-2	est un programme en mode graphique PIN-Entry en GTK+2.

pinentry-qt4 est un programme en mode graphique PIN-Entry en Qt-3.

pinentry-qt44 est un programme en mode graphique PIN-Entry en Qt-4.

Rarian-0.8.1

Introduction à Rarian

Le paquet Rarian est une bibliothèque de données de documentation basée sur sur la spec proposée sur Freedesktop.org. Rarian est conçu pour remplacer ScrollKeeper.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/rarian/0.8/rarian-0.8.1.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/rarian/0.8/rarian-0.8.1.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 75091185e13da67a0ff4279de1757b94
- Taille du téléchargement : 317 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 6 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de Rarian

Recommandées

libxslt-1.1.28 (**rarian-sk-extract** ne sera pas construit sans lui) et DocBook XML-DTD-4.5 (sans cela, les sources des scripts de Rarian DTDs issus du net)

Installation de Rarian

Installez Rarian en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr \
            --localstatedir=/var &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	rarian-example, rarian-sk-config, rarian-sk-extract, rarian-sk-gen-uuid, rarian-sk-get-cl, rarian-sk-get-content-list, rarian-sk-get-extended-content-list, rarian-sk-get-scripts, rarian-sk-install, rarian-sk-migrate, rarian-sk-preinstall, rarian-sk-rebuild, et rarian-sk-update
Bibliothèque installée:	librarian.{so,a}
Répertoires installés:	/usr/include/rarian, /usr/share/help, /usr/share/librarian/manual, /usr/share/librarian/Templates/C, et /usr/var/lib/rarian

Descriptions courtes

rarian-example	affiche une jolie liste de tous les documents disponibles trouvés par la bibliothèque.

rarian-sk-config	émule **scrollkeeper-config**.
rarian-sk-extract	est une enveloppe autour de xsltproc pour mimer **scrollkeeper-extract**.
rarian-sk-gen-uuid	génère un uid unique (au hasard).
rarian-sk-get-cl	obtcent une liste de contenu (arborescence de catégorie).
rarian-sk-get-content-list	est une enveloppe simple pour faciliter les appels à **scrollkeeper-get-cl**.
rarian-sk-get-extended-content-list	est une enveloppe simple pour faciliter les appels à **scrollkeeper-get-cl** (étendu).
rarian-sk-get-scripts	émule **scrollkeeper-get-index-from-index-from-docpath**, **scrollkeeper-get-toc-from-docpath**, et **scrollkeeper-get-toc-from-id**.
rarian-sk-install	émule **scrollkeeper-install** et **scrollkeeper-uninstall**.
rarian-sk-migrate	prend un répertoire plein de omf's, les lit et les analyse et sort un fichier de défilement équivalent.
rarian-sk-preinstall	crée le fichier omf en lisant un fichier omf existant et en remplaçant l'adresse par une ressource avec son adresse.
rarian-sk-rebuild	est un simple script enveloppe pour émuler **scrollkeeper-rebuilddb**.
rarian-sk-update	est compatible avec le script **scrollkeeper-update** qu'il faut lancer lors de l'installation de nouveaux fichiers omf. Il convertit les fichiers omf en défilement new-style.
`librarian.{so,a}`	est l'API pour construire une liste des fichiers de méta données disponibles et permet d'y accéder.

Rep-gtk-0.90.8.1

Introduction à Rep-gtk

Le paquet rep-gtk contient un binding Lisp et GTK. C'est utile pour étendre les bibliothèques GTK-2 et GDK avec Lisp. En commençant à rep-gtk-0.15, le paquet contient les bindings de GTK et utilise les mêmes instructions. Vous pouvez installer les deux si nécessaire.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://download.tuxfamily.org/librep/rep-gtk/rep-gtk-0.90.8.1.tar.xz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 00c1d9d7fe1c4d8851a59efa0e5a0645
- Taille du téléchargement : 252 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 23 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépandances de Rep-gtk

Requises

libglade-2.6.4 et librep-0.92.3

Installation de Rep-gtk

Installez rep-gtk en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	Lisp bindings
Répertoire installé:	/usr/lib/rep/gui/

Descriptions courtes

`Lisp bindings` sont les bibliothèques stockées dans `/usr/lib/rep/gui/` qui aide à la communication entre Lisp et les bibliothèques GTK.

Screen-4.0.3

Introduction à Screen

Screen est un gestionnaire de terminaux qui lance plusieurs processus péparément, en général des shells interactifs, sur un seul terminal en mode texte. Chaque terminal virtuel émule un DEC VT100 et plusieurs fonctions ANSI X3.64 et ISO 2022, et fournit une traduction d'entrée et de sortie configurable, le support du port série, l'identification configurable, le support multi-utilisateurs, et de nombreux encodages, y compris l'UTF-8. Vous pouvez détacher des sessions screen et les retrouver plus tard sur un terminal différent.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnu.org/gnu/screen/screen-4.0.3.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnu.org/gnu/screen/screen-4.0.3.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 8506fd205028a96c741e4037de6e3c42
- Taille du téléchargement : 821 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 5.8 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de Screen

Facultatives

Linux-PAM-1.1.8

Installation de Screen

Installez Screen en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr                     \
            --infodir=/usr/share/info         \
            --mandir=/usr/share/man           \
            --with-socket-dir=/var/run/screen \
            --with-pty-group=5                \
            --with-sys-screenrc=/etc/screenrc &&
sed -i -e "s%/usr/local/etc/screenrc%/etc/screenrc%" {etc,doc}/* &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
install -m 644 etc/etcscreenrc /etc/screenrc
```

Explication des commandes

`--with-socket-dir=/var/run/screen` : Cette option place les sockets utilisateurs à un endroit standard.

`--with-sys-screenrc=/etc/screenrc` : Cette option place le fichier screenrc global dans `/etc`.

`--with-pty-group=5` : Cette option initialise le gid à la valeur utilisée par LFS.

> **Note**
>
> Les versions anciennes de LFS utilisent la valeur 4 pour le groupe tty. Si vous utilisez une version 7.1 ou antérieure de LFS, modifiez l'option pty-group en 4.

sed -i -e "s%/usr/local/etc/screenrc%/etc/screenrc%" {etc,doc}/* : Cette commande place les fichiers de configuration et de documentation à l'endroit utilisé ici pour le fichier sereenrc global.

Configuration de Screen

Fichiers de configuration

`/etc/screenrc` et `~/.screenrc`

Informations de configuration

Vous pourriez vouloir regarder le fichier de configuration d'exemple qui a été installé pour le personnaliser selon vos besoins.

Contenu

Programme installé:	screen
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoire installé:	/var/run/screen

Descriptions courtes

screen est un gestionnaire de terminaux avec l'émulation de terminal VT100/ANSI.

shared-mime-info-1.2

Introduction à shared-mime-info

Le paquet shared-mime-info contient une base de données MIME. Ceci permet des mises à jour centrales d'informations MIME pour toutes les applications qui le supportent.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://freedesktop.org/~hadess/shared-mime-info-1.2.tar.xz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 12ba00bf1cb2e69bfba73127e708e833
- Taille du téléchargement : 496 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 17 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de shared-mime-info

Requises

intltool-0.50.2, libxml2-2.9.1 et GLib-2.38.2

Installation de shared-mime-info

Installez shared-mime-info en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programme installé: update-mime-database
Répertoire installé: /usr/share/mime

Descriptions courtes

update-mime-database aide à ajouter des données MIME à la base de données.

sharutils-4.14

Introduction à sharutils

Le paquet sharutils contient des outils pouvant créer des archives 'shell'.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnu.org/gnu/sharutils/sharutils-4.14.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnu.org/gnu/sharutils/sharutils-4.14.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 77ede22951bdb67279c6e78e79a04784
- Taille du téléchargement : 1.1 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 21 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.8 SBU

Installation de sharutils

Maintenant installez sharutils en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Pour tester le résultat, lancez **`make check`**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	shar, unshar, uudecode, et uuencode
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoires installés:	Aucun

Descriptions courtes

shar	crée des "archives shell" (ou des fichiers shar) au format texte et qui peuvent être envoyées par courrier électronique.
unshar	déballe un fichier shar.
uudecode	lit un fichier (ou, par défaut, l'entrée standard) et écrit une version encodée sur la sortie standard. L'encodage n'utilise que des caractères ASCII imprimables.
uuencode	lit un fichier (ou, par défaut, l'entrée standard) et décode la version désencodée sur la sortie standard.

HTML Tidy-cvs_20101110

Introduction à HTML Tidy

Le paquet HTML Tidy contient un outil en ligne de commande et des bibliothèques utilisées pour lire des fichiers en HTML, XHTML et en XML et écrire des fichiers correctement présentés. Il détecte et corrige beaucoup d'erreurs de code courantes et s'efforce de produire une présentation visuellement équivalente qui plaît à la fois à W3C et qui soit compatible avec la plupart des navigateurs.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://anduin.linuxfromscratch.org/sources/BLFS/svn/t/tidy-cvs_20101110.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : dd1fe109b4259ad3f364b175787ad5e9
- Taille du téléchargement : 807 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 12 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Les archives HTML Tidy ne sont plus générées par les mainteneurs. Pour construire HTML Tidy à partir de la source,les développeurs recommandent d'utiliser le CVS actuel. L'archive tar indiquée ci-dessus a été créée par l'équipe BLFS en récupérant une version CVS, puis en générant les composants autotools. BLFS n'a fait aucune modification aux fichiers sources existants.

Dépendances de HTML Tidy

Facultatives

Dmalloc

Installation de HTML Tidy

Installez HTML Tidy en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
install -v -m644 -D htmldoc/tidy.1 \
                    /usr/share/man/man1/tidy.1 &&
install -v -m755 -d /usr/share/doc/tidy-cvs_20101110 &&
install -v -m644    htmldoc/*.{html,gif,css} \
                    /usr/share/doc/tidy-cvs_20101110
```

Si vous souhaitez installer la documentation de l'API, vous devez avoir installé Doxygen-1.8.6 puis vous rendre dans les répertoires `htmldoc` de l'arborescence des sources, puis lancez la commande **doxygen**. Puis, en tant qu'utilisateur `root`, copiez le répertoire `api` dans `/usr/share/doc/tidy-cvs_20101110.`

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Configuration de HTML Tidy

Fichiers de configuration

Le chemin absolu du fichier est spécifié dans `$HTML_TIDY`.

Informations de configuration

Les options de configuration par défaut peuvent être réglées dans le fichier défini dans `$HTML_TIDY`. Vous pouvez passser d'autres options de configuration à **tidy** via des paramètres en ligne de commande ou le paramètre `-config <file>`.

Contenu

Programmes installés:	tab2space et tidy
Bibliothèque installée:	libtidy.so
Répertoire installé:	/usr/share/doc/tidy-cvs_20101110

Descriptions courtes

tab2space	est un outil pour faire des tabulations et assurer des lignes et des fins de fichier cohérentes.
tidy	valide, corrige et améliore l'affichage de fichiers HTML.
`libtidy.so`	bibliothèque qui fournit l'API des fonctions HTML Tidy pour **tidy** et qui peuvent aussi être appelées par d'autres programmes.

tree-1.6.0

Introduction Ã tree

L'application tree, comme le nom l'indique, est utile pour afficher, dans un terminal, les contenus des rÃ©pertoires, les rÃ©pertoires inclus, les fichiers, les liens.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- TÃ©lÃ©chargement (HTTP) : *http://mama.indstate.edu/users/ice/tree/src/tree-1.6.0.tgz*
- TÃ©lÃ©chargement (FTP) : *ftp://mama.indstate.edu/linux/tree/tree-1.6.0.tgz*
- Somme de contrÃ´le MD5 du tÃ©lÃ©chargement : 04e967a3f4108d50cde3b4b0e89e970a
- Taille du tÃ©lÃ©chargement : 44 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 436 Ko
- Estimation du temps de construction : less than 0.1 SBU

Installation de tree

Installez tree en lanÃ§ant les commandes suivantes :

```
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make MANDIR=/usr/share/man/man1 install
```

Contenu

Programme installÃ© Program:	tree
BibliothÃ¨ques installÃ©es:	Aucun
RÃ©pertoires installÃ©s:	Aucun

Description courte

tree affiche un arbre des rÃ©pertoires dans un terminal.

unixODBC-2.3.2

Introduction à unixODBC

Le paquet unixODBC package est un sous-système Open Source ODBC (Open DataBase Connectivity) et un ODBC SDK pour Linux, Mac OSX et UNIX. ODBC est une spécification libre pour fournir aux développeurs d'applications une API prévisible avec laquelle ils peuvent accéder à des sources de données. Les sources de données comprennent les serveurs SQL optionnels et toutes les sources de données qui ont un pilote ODBC. unixODBC contient les composants suivants, utilisés pour aider à manipuler des sources de données ODBC : un gestionnaire de pilote, une bibliothèque d'installeur et un outil en ligne de commande, des outils en ligne de commande pour aider à installer un pilote et à travailler avec SQL, des pilotes et des bibliothèques de paramétrage de pilotes.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.unixodbc.org/unixODBC-2.3.2.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://mirror.ovh.net/gentoo-distfiles/distfiles/unixODBC-2.3.2.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 5e4528851eda5d3d4aed249b669bd05b
- Taille du téléchargement : 1.8 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 33 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.4 SBU

Dépendances d'unixODBC

Facultatives

Mini SQL et Pth-2.0.7

Installation de unixODBC

Installez unixODBC en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr \
            --sysconfdir=/etc/unixODBC &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
find doc -name "Makefile*" -delete              &&
chmod 644 doc/{lst,ProgrammerManual/Tutorial}/* &&
install -v -m755 -d /usr/share/doc/unixODBC-2.3.2 &&
cp      -v -R doc/* /usr/share/doc/unixODBC-2.3.2
```

Explication des commandes

`--enable-drivers` : Ce paramètre active la construction des pilotes installés par défaut dans les versions précédentes.

`--enable-drivers-conf` : Ce paramètre active la construction des bibliothèques de configuration des pilotes qui étaient installées par défaut dans les versions précédentes.

Configuration de unixODBC

Fichiers de configuration

`/etc/unixODBC/*`

Informations de configuration

Les fichiers de `/etc/unixODBC` doivent être configurés par l'administrateur système (ou l'administrateur du site ODBC si `/etc/unixODBC` a les droits adéquats). Ces fichiers ne peuvent être édités directement. La bibliothèque de l'installateur ODBC est responsable de la lecture et de l'écriture des fichiers de configuration de unixODBC.

Malheureusement, il n'y a pas de pages de **man** ou d'**info** pour les programmes disponibles dans le paquet unixODBC. Les informations des « Descriptions courtes » ci-dessous et la documentation installée dans `/usr/share/doc/unixODBC-2.3.2`, ce sont des fichiers `README` répartis dans l'arborescence des sources où vous pouvez trouver des informations sur l'utilisation et les fonctionnalités des programmes. En outre, vous pouvez utiliser le paramètre `-?` pour des informations de syntaxe etd'utilisation. Enfin, le site Internet d'unixODBC sur *http://www.unixodbc.org/* a de très bonnes informations.

Contenu

Programmes installés:	dltest, isql, iusql, odbc_config, odbcinst, et slencheck
Bibliothèques installées:	libodbc.so, libodbccr.so et libodbcinst.so
Répertoires installés:	/etc/unixODBC et /usr/share/doc/unixODBC-2.3.2

Descriptions courtes

dltest	est un outil utilisé pour vérifier une bibliothèque partagée pour voir si on peut la charger et si un symbole donné y existe.
isql	est un outil que vous pouvez utiliser pour soumettre du SQL à une source de données et pour formater/afficher les résultats. Vous pouvez l'utiliser comme un script ou en mode interactif.
iusql	fournit la même fonctionnalité à l'utilisateur que le programme **isql**.
odbc_config	est utilisé pour trouver des détails sur l' installation du paquet unixODBC.
odbcinst	est un outil créé pour les auteurs de scripts/RPM d'installation C'est une interface en ligne de commande avec la fonctionnalité clé de la bibliothèque `libodbcinst`. Il ne copie aucun fichier (comme des bibliothèques) mais il modifiera le Système d'Informations ODBC pour l'utilisateur.

XScreenSaver-5.26

Introduction à XScreenSaver

Le paquet XScreenSaver est un économiseur et un verrouilleur d'écran modulaire pour le système X Window. Il est extrêmement personnalisable et il permet l'utilisation de n'importe quel programme qui peut dessiner la fenêtre racine comme mode d'affichage. Le but de XScreenSaver est d'afficher de jolies images sur votre écran lorsqu'il n'est pas utilisé, partant de la philosophie que les moniteurs non surveillés devraient toujours être occupés à des tâches intéressantes, comme ils le font pour les films. Néanmoins, XScreenSaver peut aussi être utilisé comme un verrouilleur d'écran pour empêcher autrui d'utiliser votre terminal lorsque vous êtes occupé.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.jwz.org/xscreensaver/xscreensaver-5.26.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : dd4390f36b9c9d79b66d18b145ca62ad
- Taille du téléchargement : 8.4 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 174 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.9 SBU

Dépendances de XScreenSaver

Requises

libglade-2.6.4 et Xorg Applications

Recommandées

GLU-9.0.0

Facultatives

GDM, *GLE* et Linux-PAM-1.1.8

Installation de XScreenSaver

Installez XScreenSaver en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

`--with-setuid-hacks` : Ce paramètre autorise certaines démos à s'installer avec l'uid `root`, ce qui est nécessaire pour pinger d'autres machines.

`--libexecdir=/usr/lib`: Cette option mettra les programmes de screensaver dans `/usr/lib/xscreensaver` au lieu de `/usr/libexec/xscreensaver` en accord avec les anciennes versions de FHS utilisées avant LFS-7.5.

Configuration de XScreenSaver

Fichiers de configuration

`/etc/X11/app-defaults/XScreenSaver` et `~/.xscreensaver`

Configuration avec Linux PAM

Si vous avez construit XScreenSaver avec le support Linux PAM, vous devez créer un fichier de configuration PAM pour que XScreenSaver fonctionne bien avec BLFS.

Lancez les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` pour créer le fichier de configuration pour Linux PAM :

```
cat > /etc/pam.d/xscreensaver << "EOF"
# Begin /etc/pam.d/xscreensaver
auth    include system-auth
account include system-account
# End /etc/pam.d/xscreensaver
EOF
```

Contenu

Programmes installés:	xscreensaver, xscreensaver-command, xscreensaver-demo, xscreensaver-getimage, xscreensaver-getimage-file, xscreensaver-getimage-video, xscreensaver-gl-helper et xscreensaver-text
Bibliothèque installée:	Aucune
Répertoires installés:	/usr/libexec/xscreensaver et /usr/share/xscreensaver

Descriptions courtes

xscreensaver	est un démon d'économiseur et de verrouilleur d'écran.
xscreensaver-command	contrôle un processus **xscreensaver** en cours d'exécution en lui envoyant des messages de client.
xscreensaver-demo	est une interface graphique pour régler les paramètres utilisés par le démon **xscreensaver** en arrière-plan.
xscreensaver-getimage	est un programme d'aide pour les modules **xscreensaver** pour la manipulation d'images.
xscreensaver-getimage-file	est un programme d'aide pour les modules **xscreensaver** pour la manipulation d'images.
xscreensaver-getimage-video	est un programme d'aide pour les modules **xscreensaver** pour la manipulation d'images.
xscreensaver-gl-helper	est un programme d'aide pour les modules OPenGL **xscreensaver**.
xscreensaver-text	affiche du texte sur la sortie standard, pour être utilisé par les économiseurs d'écran.

Chapitre 12. Outils systèmes

Ce paquet contient des outils principalement matériel. Il contient aussi des applications utilisées par d'autres applications du livre pour de l'installation et de la configuration.

acpid-2.0.21

Introduction à acpid

Le paquet acpid (Advanced Configuration and Power Interface event Daemon) est un démon complètement flexible, totallement extensible pour délivrer les évenements ACPI. Il écoute sur les interfaces et quand un évenement arrive, exécute des programmes pour gérer l'évenement. Les programmes qui sont éxécutés sont configurés au travers un collection de fichiers de configuration, ils peuvent être mis en place par les paquets ou par l'utilisateur.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/acpid2/acpid-2.0.21.tar.xz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 252bb4b3a8053227e743e267d98b8a52
- Taille du téléchargement : 150 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 2.3 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Installation de acpid

Installez acpid en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --docdir=/usr/share/doc/acpid-2.0.21 &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install                           &&
install -v -m755 -d /etc/acpi/events &&
cp -r samples /usr/share/doc/acpid-2.0.21
```

Configuration d'acpid

acpid est configuré par des évenements définis par l'utilisateur. Placez les fichiers évenement dans le répertoire `/etc/acpi/events`. Si un évenement arrive, **acpid** parcourt récursivement les fichiers d'événements dans l'ordre pour voir si la "regex" définie aprés "event" correspond. Si c'est le cas, l'action est éxécutées.

Le bref exemple suivant va suspendre le système quand l'écran d'un portable est fermé (il requiert pm-utils-1.4.1):

```
cat > /etc/acpi/events/lid << "EOF"
event=button/lid
action=/etc/acpi/lid.sh
EOF
cat > /etc/acpi/lid.sh << "EOF"
#!/bin/sh
/bin/grep -q open /proc/acpi/button/lid/LID/state && exit 0
/usr/sbin/pm-suspend
EOF
chmod +x /etc/acpi/lid.sh
```

Malheureusement, pas tous les ordinateurs appellent les évenements ACPI de la même façon. Pour déterminer comment votre bouton est reconnu, utilisez l'outil **acpi_listen**. Egalement, regardez dans les exemples simples de la documentation du paquets pour plus d'exemples.

Boot Script

Pour automatiquement démarrer **acpid** quand le système est redémarré, installez le script de démarrage `/etc/rc.d/init.d/acpid` du paquet blfs-bootscripts-20140301.

```
make install-acpid
```

Contenu

Programmes installés: acpid, acpi_listen et kacpimon
Bibliothèques installées: Aucun
Répertoire installé: /usr/share/doc/acpid-2.0.21

Description courte

acpid est un programme qui écoute les évenements ACPI et éxecute les rêgles qui correspondent à l'évenement reçu.

acpi_listen est un simple outil qui se connecte à **acpid** et écoute les évenements.

kacpimon est un programme de surveillance qui se connecte à 3 sources d'évenements ACPI (fichier événements, couche réseau et d'entrée) et qui montre ce qu'il voit tant qu'il est connecté.

at-3.1.14

Introduction à at

Le paquet at fournit un retardateur pour l'exécution de travaux et de processus scriptés. Il est requis pour être conforme à la LSB (Linux Standards Base).

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.de.debian.org/debian/pool/main/a/at/at_3.1.14.orig.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.de.debian.org/debian/pool/main/a/at/at_3.1.14.orig.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : d41cfd79033b6e49a8838add59a42ac6
- Taille du téléchargement : 124 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 1.8 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances de at

Requises

Un MTA

Facultative

Linux-PAM-1.1.8

Installation de at

Avant la construction at, en tant qu'utilisateur `root` vous devez créer le groupe et l'utilisateur `atd` qui exécutera le démon **atd** :

```
groupadd -g 17 atd                                                  &&
useradd -d /dev/null -c "atd daemon" -g atd -s /bin/false -u 17 atd &&
mkdir -p /var/spool/cron
```

Installez at avec les commandes suivantes

```
./configure --docdir=/usr/share/doc/at-3.1.14 \
            --with-daemon_username=atd        \
            --with-daemon_groupname=atd       \
            SENDMAIL=/usr/sbin/sendmail &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Configuration de at

Fichiers de configuration

`/etc/at.allow` et `/etc/at.deny` détermine qui peut soumettre un travail via at ou batch.

Script de démarrage

Installez le script d'initialisation `/etc/init.d/atd` depuis le paquet blfs-bootscripts-20140301.

```
make install-atd
```

Contenu

Programmes installés: at, atd, atrun, et batch
Bibliothèques installées: Aucun
Répertoires installés: /var/spool/{atjobs,atspool}

Description courte

at files d'attente, examine ou efface les travaux pour une exécution différée.

atd est le démon qui place les travaux en file d'attente pour une exécution différée.

atrun lance les travaux en file d'attente pour une exécution différée.

batch est un script qui exécute les commandes quand le taux de charge du système le permet.

Montage automatique des systèmes de fichiers

Introduction à Autofs

Autofs contrôle les opérations du démon d'automontage. Le démon d'automontage monte automatiquement les systèmes de fichierquand ils sont accessibles et les démonte après une période d'inactivité. C'est fait sur la base d'un ensemble de règles pré-configurées.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.kernel.org/pub/linux/daemons/autofs/v5/autofs-5.0.8.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.kernel.org/pub/linux/daemons/autofs/v5/autofs-5.0.8.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 4ed5271598fb1a76475364a4879c7578
- Taille du téléchargement : 249 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 7.6 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances d'Autofs

Facultative

libtirpc-0.2.4, NFS Utilities-1.2.9, libxml2-2.9.1, MIT Kerberos V5-1.12.1, OpenLDAP-2.4.39 (le client seulement), et Cyrus SASL-2.1.26

Configuration du noyau

Vérifiez que le support d'auto-montage du noyau a été activé.

```
File systems --->
  Kernel automounter version 4 support (also supports v3): Y or M
```

Facultativement, activez les options suivantes dans la configuration du noyau:

```
File systems  --->
  Network File Systems  --->
    NFS client support: Y or M
    CIFS support (advanced network filesystem, SMBFS successor): Y or M
```

Recompilez et installez le nouveau noyau si nécessaire.

Installation d'Autofs

Installez Autofs en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/ --mandir=/usr/share/man &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explciations des commandes

`--with-libtirpc`: Ce paramètre active le support de libtirpc s'il est disponible.

Configuration d'Autofs

Fichiers de configuration

`/etc/sysconfig/autofs.conf`, `/etc/auto.master`, `/etc/auto.misc` et `/etc/auto.net`

Informations de configuration

Le processus d'installation crée `auto.master`, `auto.misc`, `auto.smb` et `auto.net`. Remplacez le fichier `auto.master` avec les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
mv /etc/auto.master /etc/auto.master.bak &&
cat > /etc/auto.master << "EOF"
# Begin /etc/auto.master
/media/auto  /etc/auto.misc  --ghost
#/home        /etc/auto.home
# End /etc/auto.master
EOF
```

Ce fichier crée un nouveau répertoire de médias, `/media/auto` qui englobera tous les répertoires existants du même nom. Dans l'exemple, le fichier `/etc/auto.misc`, contient une ligne :

```
cd   -fstype=iso9660,ro,nosuid,nodev :/dev/cdrom
```

ce qui montera un cdrom en tant que `/media/auto/cd` si ce répertoire est accessible. L'option `--ghost` dit à l'automounteur de créer des versions « fantômes » (c'est-à-dire des répertoires vides) de tous les points de montage listés dans le fichier de configuration, que les systèmes de fichiers soient effectivement montés ou pas. C'est très pratique et fortement recommandé car cela vous affichera les systèmes de fichiers qu'on peut monter automatiquement comme des répertoires existants, même quand leur système de fichiers n'est pas actuellement monté. Sans l'option `--ghost`, vous devrez vous souvenir des noms des répertoires. Dès que vous essaierez d'accéder à l'un d'entre eux, le répertoire sera créé et le système de fichiers sera monté. Quand le système de fichiers est de nouveau démonté, le répertoire est lui aussi détruit, sauf si on a donné l'option `--ghost`.

Note

Une méthode alternative serait de spécifier un autre emplacement d'automontage tel que `/var/lib/auto/cdrom` et de créar un lien symbolique de `/media/cdrom` vers l'emplacement de l'automontage.

Le fichier `auto.misc` doit être configuré pour votre matériel. Le fichier de configuration chargé chargerait votre cdrom si `/dev/cdrom` est actif ou s'il peut être édité pour s'adapter à votre configuration de périphériques. Des exemples pour les disquettes sont disponibles dans le fichier et facilement activables. La documentation de ce fichier est disponible en utilisant la commande **man 5 autofs**.

Sur la deuxième ligne, s'il est activé, un répertoire home pour l'utilisateur serait monté via NFS lors de la connexion. Le `/etc/home.auto` devrait exister et contenir une entrée du genre :

```
joe  example.org:/export/home/joe
```

où le répertoire `/export/home/joe` est exporté via NFS à partir du système example.org. Les partages NFS sont traités à la page suivante.

On pourrait aussi utiliser ce paquet pour monter des partages SMB mais cette fonctionnalité n'est pas configurée dans ces instructions. Pour des informations de configuration supplémentaires, voir les pages de man d'auto.master(5). Il y a aussi des ressources Internet telles que celle disponible sur *AUTOFS HOWTO*.

Script de démarrage

autofs installe son propre script de démarrage, mais il n'a pas la capacité d'enregistrement, ni la cohérence visuelle avec d'autres scripts BLFS.

Installez le script de montage `/etc/init.d/autofs` inclu dans le paquet blfs-bootscripts-20140301.

```
make install-autofs
```

La variable time-out est définie dans `/etc/sysconfig/autofs.conf`. Le fichier installé définit par défaut 60 secondes d'inactivité avant de démonter le périphérique. Il se peut qu'un temps bien plus bref soit nécessaire pour protéger l'écriture en tampon avec un périphérique amovible si les utilisateurs ont tendance à enlever le média dans un délai plus court que celui paramétré.

Contenu

Programme installé:	automount
Bibliothèques installées:	lookup_dir.so, lookup_file.so, lookup_hosts.so, lookup_ldap.so, lookup_multi.so, lookup_nisplus.so, lookup_program.so, lookup_sss.so, lookup_userhome.so, lookup_yp.so, mount_afs.so, mount_autofs.so, mount_bind.so, mount_changer.so, mount_ext2.so, mount_generic.so, mount_nfs.so, parse_sun.so
Répertoires installés:	/lib/autofs

Descriptions courtes

automount est le démon qui effectue un montage quand on sollicite un périphérique.

BlueZ-4.101

Introduction à BlueZ

Le paquet BlueZ contient la pile de protocole Bluetooth pour Linux.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.kernel.org/pub/linux/bluetooth/bluez-4.101.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.kernel.org/pub/linux/bluetooth/bluez-4.101.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : c828c172f01f20c6ecd7f407894956a2
- Taille du téléchargement : 868 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 42 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.8 SBU

Dépendances de BlueZ

Requises

D-BUS-1.6.18 et GLib-2.38.2

Facultative

ALSA-Library-1.0.27.2, check-0.9.12, GStreamer Base Plug-ins-0.10.36, libsndfile-1.0.25 et libusb-compat-0.1.5

Configuration du noyau

Actives les options suivantes dans la configuration du noyau et recompilez le noyau si nécessaire:

```
[*] Networking support -
-->
  <*> or <M> Bluetooth subsystem support -
-->
    <*> or <M> RFCOMM protocol support
    [*] RFCOMM TTY support
    <*> or <M> BNEP protocol support
    [*] Multicast filter support
    [*] Protocol filter support
    <*> or <M> HIDP protocol support
    Bluetooth device drivers -
-->
```

Selectionnez les pilotes appropriés pour votre matériel Bluetooth.

Installation de BlueZ

Installez BlueZ en lançant les commandes suivantes : commands:

```
./configure --prefix=/usr        \
            --sysconfdir=/etc    \
            --localstatedir=/var \
            --enable-bccmd       \
            --enable-dfutool     \
            --enable-dund        \
            --enable-hid2hci     \
            --enable-hidd        \
            --enable-pand        \
            --enable-tools       \
            --enable-wiimote     \
            --disable-test       \
            --without-systemdunitdir &&
make
```

Ce paque n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

L'installation requiert des fichiers de configuration, en tant qu'utilisateur `root` :

```
for CONFFILE in audio input network serial ; do
    install -v -m644 ${CONFFILE}/${CONFFILE}.conf /etc/bluetooth/${CONFFILE}.c
done
unset CONFFILE
```

Si vous le souhaitez, installez la documentation de l'API en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -m755 -d /usr/share/doc/bluez-4.101 &&
install -v -m644 doc/*.txt /usr/share/doc/bluez-4.101
```

Explications des commandes

`--enable-bccmd` : Ce paramètre active la construction de l'interface de BCCMD interface utility.

`--enable-dfutool` : Ce paramètre active la construction de l'utilitaire DFU pour la mise à jour du firmware.

`--enable-dund` : Ce paramètre active la construction du démon DUN.

`--enable-hid2hci` : Ce paramètre active la construction de l'utilitaire HID pour le changement de mode.

`--enable-hidd` : Ce paramètre active la construction du démon HID.

`--enable-pand` : Ce paramètre active la construction du démon PAN.

`--enable-tools` : Ce paramètre active la construction des utilitaires Bluetooth.

`--enable-wiimote` : Ce paramètre active la construction de l'ajout pour la commande Wii.

`--disable-test` : Ce paramètre désactive l'installation des programmes de tests.

`--enable-cups` : Ce paramètre active le support CUPS. Notez que CUPS n'a pas besoin d'être installé pour ce support.

Configuration de BlueZ

Fichiers de configuration

`/etc/bluetooth/audio.conf`, `/etc/bluetooth/input.conf`, `/etc/bluetooth/main.conf`, `/etc/bluetooth/network.conf`, `/etc/bluetooth/rfcomm.conf` et `/etc/bluetooth/serial.conf`

Script de démarrage

Pour démarrer automatiquement le démon **bluetoothd** quand le système est redémarré, installez le script de démarrage `/etc/rc.d/init.d/bluetooth` depuis le paquet blfs-bootscripts-20140301.

```
make install-bluetooth
```

Contenu

Programmes installés:	bccmd, bluetoothd, ciptool, dfutool, dund, gatttool, hciattach, hciconfig, hcitool, hid2hci, hidd, l2ping, pand, rfcomm et sdptool
Bibliothèque installée:	libbluetooth.so
Répertoires installés:	/etc/bluetooth, /usr/include/bluetooth, /usr/lib/bluetooth, /usr/share/doc/bluez-4.101 et /var/lib/bluetooth

Description courte

bccmd	est utilisé pour taper des commandes BlueCore sur les périphériques Cambridge Silicon Radio.
bluetoothd	est le démon Bluetooth.
ciptool	est utilisé pour initialiser, maintenir et inspecter la configuration de CIP des sous-système Bluetooth dans le noyau Linux.
dfutool	est utilisé pour vérifier, archiver et mettre à jour les fichiers firmware.
dund	est le démon réseau Bluetooth.
hciattach	est utilisé pour attacher un port série UART à la pile Bluetooth comme étant une interface de transport HCI.
hciconfig	est utilisé pour configurer les périphériques Bluetooth.
hcitool	est utilisé pour configurer les connexions Bluetooth et envoyer quelques commandes spéciales aux périphériques Bluetooth.
hid2hci	est utilisé pour initialiser les paramètres par les périphériques Bluetooth supportés dans le mode HCI et revenir.
hidd	est le démon Bluetooth HID.
l2ping	est utilisé pour envoyer des demandes d'écho L2CAP à l'adresse MAC Bluetooth donné en notation hexadécimale.
pand	est le démon Bluetooth qui vous permet de vous connecter aux réseaux éthernet en utilisant Bluetooth.

rfcomm	est utilisé pour initialiser, maintenir et inspecter la configuration RFCOMM des sous-sytèmes Bluetooth dans le noyau Linux.
sdptool	est utilisé pour effectuer des demandes SDP sur les périphériques Bluetooth.
`libbluetooth.so`	contient les fonctions de l'API de BlueZ.

colord-1.0.6

Introduction à colord

Colord est un démon système activé qui cartographie les périphériques pour les profiles de couleurs. Il est utilisé par GNOME Color Manager pour l'intégration au système et est utilisés quand il n'y a pas d'utilisateurs de connectés.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.freedesktop.org/software/colord/releases/colord-1.0.6.tar.xz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 9bd8a1f117742c31d195a09092ca3066
- Taille du téléchargement : 1.1 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 30 Mo (additional 3 Mo to rebuild and install the API documentation, and 3 Mo for the tests)
- Estimation du temps de construction : 0.4 SBU

Dépendances de colord

Requises

GLib-2.38.2, intltool-0.50.2, Little CMS-2.5, SQLite-3.8.3.1, et D-BUS-1.6.18

Requises (pour les tests)

Valgrind

Recommandées

libgusb-0.1.6, udev-extras (from systemd) (pour GUdev), polkit-0.112, gobject-introspection-1.38.0, et Vala-0.22.1

Facultative

Bash Completion, *colord-gtk* et GNOME-Desktop-3.10.2 (Pour construire les outils d'exemple), DocBook-utils-0.6.14, GTK-Doc-1.19 et SANE-1.0.24

Installation de colord

Il doit y avoir un utilisateur et un groupe dédié pour prendre le contrôle du démon **colord** après son démarrage. Tapez les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root`:

```
groupadd -g 71 colord &&
useradd -c "Color Daemon Owner" -d /var/lib/colord -u 71 \
        -g colord -s /bin/false colord
```

Installez colord en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr                \
            --sysconfdir=/etc            \
            --localstatedir=/var         \
            --with-daemon-user=colord    \
            --enable-vala                \
            --disable-bash-completion    \
            --disable-systemd-login      \
            --disable-static &&
make
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Pour tester les résultats, tapez : **make -k check**. Pour des raisons inconnus, un test (cd-self-test) échoue. Notez que le démon D-Bus doit être lancé ou les tests échoueront.

Explications des commandes

`--with-daemon-user=colord`: Ce paramètre est utilisé pour que le démon **colord** puisse être lancé depuis un utilisateur sans privilège au lieu de l'utilisateur `root`.

`--enable-vala` : Cette option active la contruction des liens Vala. Enlevez cette option si vous n'avez pas Vala-0.22.1 installé.

`--disable-bash-completion`: Ce paramètre désactive le support de Bash Completion pour les applications de Colord.

`--disable-systemd-login`: Ce paramètre empêche **configure** de chercher les bibliothèques de Systemd comme Systemd n'est pas une partie de LFS ou BLFS.

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

`--disable-gusb`: Utilisez ce paramètre si vous n'avez pas installé libgusb.

`--disable-gudev`: Utilisez ce paramètre si vous n'avez pas installé GUdev.

`--disable-polkit`: Utilisez ce paramètre si vous n'avez pas installé Polkit.

`--libexecdir=/usr/lib/colord`: Cette option crée un répertoire `colord` dans `/usr/lib` au lieu de mettre les programmes du paquet dans `/usr/libexec` en accord avec les anciennes version de FHS utilisées avant LFS-7.5.

Contenu

Programmes installés:	cd-create-profile, cd-fix-profile,cd-iccdump, colord, colord-sane, colord-session et colormgr
Bibliothèques installées:	libcolordprivate.so, libcolord.so, libcolorhug.so et plusieurs dans /usr/lib/colord-plugin
Répertoires installés:	/usr/include/colord-1, /usr/lib/colord, /usr/lib/colord-plugins, /usr/lib/colord-sensors, /usr/share/color, /usr/share/colord, /usr/share/gtk-doc/html/colord et /var/lib/colord

Description courte

cd-create-profile	est un outil de créations des profiles de couleurs.
cd-fix-profile	est un outil utilisé pour corriger les metadonnées dans les profiles ICC.
colormgr	est un programme en mode texte qui permet d'interragir avec colord en ligne de commande.
`libcolord.so`	contient les fonctions de l'API de colord.

cpio-2.11

Introduction à cpio

Le paquet cpio contient des outils d'archivage.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnu.org/pub/gnu/cpio/cpio-2.11.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnu.org/pub/gnu/cpio/cpio-2.11.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 20fc912915c629e809f80b96b2e75d7d
- Taille du téléchargement : 1 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 13 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Installation de cpio

Installez cpio en lançant les commandes suivantes :

```
sed -i -e '/gets is a/d' gnu/stdio.in.h &&
./configure --prefix=/usr \
            --bindir=/bin \
            --enable-mt   \
            --with-rmt=/usr/libexec/rmt &&
make &&
makeinfo --html            -o doc/html      doc/cpio.texi &&
makeinfo --html --no-split -o doc/cpio.html doc/cpio.texi &&
makeinfo --plaintext       -o doc/cpio.txt  doc/cpio.texi
```

Si vous avez installé TeX-Live-20130530 et si vous souhaitez créer des formats de documentatin PNG et Postscript, lancez une ou toutes les commandes suivantes :

```
make -C doc pdf &&
make -C doc ps
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
install -v -m755 -d /usr/share/doc/cpio-2.11/html &&
install -v -m644    doc/html/* \
                    /usr/share/doc/cpio-2.11/html &&
install -v -m644    doc/cpio.{html,txt} \
                    /usr/share/doc/cpio-2.11
```

Si vous avez construit la documentation PDF ou Postscrip, installez-la en exécutant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -m644 doc/cpio.{pdf,ps,dvi} \
                 /usr/share/doc/cpio-2.11
```

Explication des commandes

`sed -i -e '/gets is a/d' gnu/stdio.in.h &&` : Ceci corrige une incompatibilité avec glibc-2.16.0.

`--bindir=/bin` : Ce paramètre installe **cpio** dans `/bin` au lieu de `/usr/bin` comme le recommande les instructions de la FHS.

`--enable-mt` : Ce paramètre oblige la construction et l'installation du programme **mt**.

`--with-rmt=/usr/libexec/rmt` : Ce paramètre désactive la construction du programme **rmt** car il est déjà installé par le paquet Tar de LFS.

Contenu

Programmes installés:	cpio et mt
Bibliothèques installées:	/usr/share/doc/cpio-2.11
Répertoires installés:	Aucun

Descriptions courtes

cpio copie des fichiers depuis et vers des archives.

mt contrôle des opérations d'un lecteur de bande magnétique.

D-BUS-1.6.18

Introduction à D-BUS

D-BUS est un système bus de message, une manière simple pour les applications de parler entre elles. D-BUS fournit un démon système (pour des événements tels que « nouveau périphérique ajouté » ou « queue de l'imprimante modifiée ») et un démon aligné sur la session de l'utilisateur (pour les besoins IPC généraux des applications de l'utilisateur). Le bus de message est aussi construit au sommet d'un environnement de passage de message entre éléments général, qui peut être utilisé par deux applications pour communiquer directement (sans passer par le démon de bus de message).

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://dbus.freedesktop.org/releases/dbus/dbus-1.6.18.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 059fbe84e39fc99c67a14f15b1f39dff
- Taille du téléchargement : 1.8 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 86 Mo (additional 26 Mo installed)
- Estimation du temps de construction : 0.35 SBU (additional 1.3 SBU for tests)

Dépendances de D-BUS

Requises

expat-2.1.0 ou libxml2-2.9.1

Recommandées

Xorg Libraries (pour le programme **dbus-launch**)

Facultatives

Pour les tests: dbus-glib-0.102, D-Bus Python-1.2.0, et PyGObject-2.28.6; et pour la documentation de l'API: Doxygen-1.8.6 pour les pages man et pour la documentation XML/HTML: xmlto-0.0.25

Installation de D-BUS

En tant qu'utilisateur `root`, créez un utilisateur et un groupe systèmes pour gérer l'activité du bus de messages système :

```
groupadd -g 18 messagebus &&
useradd -c "D-Bus Message Daemon User" -d /var/run/dbus \
        -u 18 -g messagebus -s /bin/false messagebus
```

Installez D-BUS en lançant les commandes suivantes (vous pouvez d'abord souhaiter observer la sortie de **./configure --help** et ajouter des paramètres désirés à la commande **configure** affichée ci-dessous) :

```
./configure --prefix=/usr                  \
            --sysconfdir=/etc              \
            --localstatedir=/var           \
            --with-console-auth-dir=/run/console/ \
            --without-systemdsystemunitdir \
            --disable-systemd              \
            --disable-static &&
make
```

Voir ci-dessous pour les instructions de test.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
mv -v /usr/share/doc/dbus /usr/share/doc/dbus-1.6.18
```

Si vous construisez votre système en chroot ou que vous n'avez pas encore lancé le démon, mais que vous souhaitez compiler certains paquets dépendant de D-Bus, générez l'UUID D-Bus afin d'éviter les avertissements lors de la compilation de certains paquet à l'aide de la commande suivante en utilisateur `root` :

```
dbus-uuidgen --ensure
```

Les tests dbus ne peuvent pas être lancé tant que dbus-glib-0.102 n'est pas installé. Ils peuvent être lancé en tant qu'utilisateur sans privilèges depuis une session locale Les test échouent via ssh. Si vous voulez lancer seulement les tests unitaires, remplacez, ensuite, *`--enable-tests`* par *`--enable-embedded-tests`*, autrement, D-Bus Python-1.2.0 a été installé, avant. Les tests demandent de passer des paramètres supplémentaires à **configure** et d'avoir des fonctionnalités supplémentaires dans les fichiers binaires. Ces interfaces ne sont pas destinés à être utilisées dans une construction de production de D-BUS. Si vous souhaitez lancer la suite de tests, tapez les commandes suivantes :

```
make distclean                              &&
./configure --enable-tests --enable-asserts &&
make                                        &&
make check                                  &&
make distclean
```

Si **run-test.sh** échoue, il peut être désactivé avec le sed suivant, avant de lancer les commandes pour les tests:

```
sed -i -e 's:run-test.sh:$(NULL):g' test/name-test/Makefile.in
```

Notez qu'il y a un rapport indiquant que les tests peuvent échouer s'ils sont lancés depuis un shell Midnight Commander. Il se peut vous vous ayez des messages d'erreur de dépassement de mémoire lors des tests. Ils sont normaux et vous pouvez sans problème les ignorer.

Explication des commandes

`--with-console-auth-dir=/run/console/` : Ce paramètre specifit l'emplacement du répertoire d'authentification de ConsoleKit.

--without-systemdsystemunitdir : Ce switch empêche l'installation des fichiers de service de systemd.

--disable-systemd : Cette option désactive le support de systemd dans D-Bus

--disable-static: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

--enable-tests : Construit des parties supplémentaires du code pour tous les tests. Configure se terminera avec un avertissement NOTE à propos de l'augmentation de la taille des bibliothèques et de la perte de sécurité.

--enable-embedded-tests: Construit des parties supplémentaires du code pour seulement les tests unitaires. Configure se terminera avec un avertissement NOTE à propos de l'augmentation de la taille des bibliothèques et de la perte de sécurité.

--enable-asserts : Active le code de débogage pour exécuter des déclarations d'éléments supposées normalement vraies. Cela empêche un avertissement selon lequel '*--enable-tests*' n'est utile en lui-même que pour le profilage et il pourrait ne pas donner de bon résultats pour tous les tests, mais il ajoute sa propre remarque selon laquelle cela ne devrait pas être utilisé dans une construction de production.

Configuration de dbus

Fichiers de configuration

`/etc/dbus-1/session.conf`, `/etc/dbus-1/system.conf` et `/etc/dbus-1/system.d/*`

Informations de configuration

On ne devrait probablement pas modifier les fichiers de configuration listés ci-dessus. Si des modifications sont requises, vous devriez créer `/etc/dbus-1/session-local.conf` et/ou `/etc/dbus-1/system-local.conf` et faire les changements désirés à ces fichiers.

Si un paquet installe un fichier `.service` de D-Bus hors du répertoire `/usr/share/dbus-1/services` standard, vous devriez ajouter ce répertoire à la configuration de la session locale. Par exemple, `/usr/local/share/dbus-1/services` peut être ajouté en effectuant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
cat > /etc/dbus-1/session-local.conf << "EOF"
<!DOCTYPE busconfig PUBLIC
 "-//freedesktop//DTD D-BUS Bus Configuration 1.0//EN"
 "http://www.freedesktop.org/standards/dbus/1.0/busconfig.dtd">
<busconfig>
  <!-- Search for .service files in /usr/local -->
  <servicedir>/usr/local/share/dbus-1/services</servicedir>
</busconfig>
EOF
```

Script de démarrage

Pour démarrer automatiquement **dbus-daemon** quand on redémarre le système, installez le script de démarrage `/etc/rc.d/init.d/dbus` depuis le paquet blfs-bootscripts-20140301.

```
make install-dbus
```

Remarquez que ce script de démarrage ne démarre que démon D-BUS de tout le système. Chaque utilisateur ayant besoin d'un accès aux services de D-BUS devront exécuter en plus un démon de session. Il y a beaucoup de méthodes utilisables pour démarrer un démon de session en utilisant la commande **dbus-launch**. Revoyez la page de man de **dbus-launch** pour des détails sur les paramètres et les options disponibles. Voici quelques suggestions et exemples :

- Ajouter **dbus-launch** à la ligne dans le fichier `~/.xinitrc` qui démarre votre environnement graphique .
- Si vous utilisez **xdm** ou un autre gestionnaire d'affichage qui appelle le fichier `~/.xsession`, vous pouvez ajouter **dbus-launch** à la ligne dans votre fichier `~/.xsession` qui démarre votre environnement graphique. La syntaxe ressemblerait à celle de l'exemple dans le fichier `~/.xinitrc`.
- L'exemple montré précédement utilise **dbus-launch** pour spécifier un programme à executer. Ceci à le bénéfice (Quand on utilise également le paramètre *`--exit-with-session`*) de stopper le démon de la session quand le programme spécifié est stoppé. Vous pouvez également commencer le démon de la session dans vos scripts de démarrage du système où personels en ajoutant les lignes suivantes :

```
# Start the D-Bus session daemon
eval `dbus-launch`
export DBUS_SESSION_BUS_ADDRESS
```

  Cette méthode n'arrêtera pas le démon de session quand vous quittez votre shell, donc vous devriez ajouter la ligne suivante à votre fichier `~/.bash_logout` :

```
# Kill the D-Bus session daemon
kill $DBUS_SESSION_BUS_PID
```

- Une astuce a été écrite offrant des moyens de démarrer des scripts utilisant le gestionnaire de sessions KDM de KDE. Les concepts de cette astuce pourraient être éventuellement utilisés aussi avec d'autres gestionnaires de session. L'astuce se trouve sur *http://www.linuxfromscratch.org/hints/downloads/files/execute-session-scripts-using-kdm.txt*.

Contenu

Programmes installés:	dbus-cleanup-sockets, dbus-daemon, dbus-launch, dbus-monitor, dbus-run-session, dbus-send et dbus-uuidgen
Bibliothèque installée:	libdbus-1.so
Répertoires installés:	/etc/dbus-1, /usr/include/dbus-1.0, /usr/lib/dbus-1.0, /usr/share/dbus-1, /usr/share/doc/dbus-1.6.18, /var/lib/dbus et /var/run/dbus

Descriptions courtes

dbus-cleanup-sockets	nettoie les sockets superflus dans un répertoire.
dbus-daemon	est le démon de bus de messages D-BUS.
dbus-launch	est utilisé pour démarrer **dbus-daemon** depuis un script shell. Il est en principe appelé par des scripts de connexion d'un utilisateur.
dbus-monitor	est utilisé pour surveiller les messages à travers un bus de messages D-BUS.
dbus-run-session	démarre un processus comme une nouvelle session D-Bus.
dbus-send	est utilisé pour envoyer un message à un bus de messages D-BUS.
dbus-uuidgen	est utilisé pour générer ou lire un ID unique universel.
`libdbus-1.so`	contient les fonctions de l'API utilisées par le démon de messages D-BUS. D-BUS est d'abord une bibliothèque qui fournit une communication directe entre deux applications ; **dbus-daemon** est une application qui utilise cette bibliothèque pour implémenter un démon de bus de messages.

Fcron-3.1.2

Introduction à Fcron

Le paquet Fcron contient un lanceur de commande périodique ayant pour but de remplacer Vixie Cron.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://fcron.free.fr/archives/fcron-3.1.2.src.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.seul.org/pub/fcron/fcron-3.1.2.src.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 36bf213e15f3a480f2274f8e46cced0a
- Taille du téléchargement : 583 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 3.6 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de Fcron

Facultatives

Un MTA, *éditeur de texte* (par défault **vi** provenant du paquet Vim-7.4), Linux-PAM-1.1.8, DocBook-utils-0.6.14

Installation de Fcron

Fcron utilise la possibilité cron de **syslog** pour enregistrer tous les messages. Comme LFS ne paramètre pas cette possibilité dans `/etc/syslog.conf`, on doit le faire avant d'installer Fcron. Cette commande enverra la ligne nécessaire au `/etc/syslog.conf` actuel (faites-la en tant qu'utilisateur `root`) :

```
cat >> /etc/syslog.conf << "EOF"
# Begin fcron addition to /etc/syslog.conf
cron.* -/var/log/cron.log
# End fcron addition
EOF
```

Le fichier de configuration a été modifié, donc le rechargement du démon **sysklogd** activera les modifications (de nouveau en tant qu'utilisateur `root`).

```
/etc/rc.d/init.d/sysklogd reload
```

Pour des raisons de sécurité, vous devriez créer un utilisateur et un groupe non privilégiés pour Fcron. (faites en tant qu'utilisateur `root`) :

```
groupadd -g 22 fcron &&
useradd -d /dev/null -c "Fcron User" -g fcron -s /bin/false -u 22 fcron
```

Installez Fcron en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --sysconfdir=/etc \
    --localstatedir=/var --without-sendmail --with-boot-install=no &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

autoconf : Cette commande est requise pour reconstruire `configure` en utilisant les fichiers d'entrées corrigés.

`--without-sendmail` : Par défaut, Fcron essaiera d'utiliser la commande **sendmail** d'un paquet MTA pour vous envoyer par messagerie le résultat du script **fcron**. Ce paramètre est utilisé pour désactiver la notification par messagerie par défaut. Ne mettez pas ce paramètre pour activer l'option par défaut. Vous pouvez sinon utiliser `--with-sendmail=</chemin/vers/la/commande/MTA>` pour utiliser une autre commande de messagerie.

`--with-boot-install=no` : Ceci empêche l'installation du script de démarrage inclu avec le paquet.

`--with-editor=</chemin/vers/éditeur>` : Ce paramètre vous permet de régler l'éditeur de texte par défaut.

`--with-dsssl-dir=</path/to/dsssl-stylesheets>` : Peut être utilisé pour éviter un message d'avertissement indiquant qu'il ne trouve pas les feuilles de style DSSSL.

Configuration de Fcron

Fichiers de configuration

`/etc/fcron.conf`, `/etc/fcron.allow` et `/etc/fcron.deny`

Informations de configuration

Aucune modification n'est nécessaire dans un fichier de config. Vous pouvez trouver des informations de configuration dans la page de man de `fcron.conf`.

Les scripts **fcron** sont écrits en utilisant **fcrontab**. Reportez-vous à la page de man de **fcrontab** pour les paramètres adaptés à votre situation.

Si Linux-PAM est installé, deux fichiers de configuration PAM sont installés dans `/etc/pam.d`. Sinon, si `/etc/pam.d` n'est pas utilisé, l'installation enverra deux sections de configuration vers le fichier `/etc/pam.conf`. Vous devriez vous assurer que les fichiers correspondent à vos préférences. Modifiez-les comme il faut pour s'adapter à vos besoins.

Script de démarrage

Installez le script d'initialisation `/etc/rc.d/init.d/fcron` à partir du paquet blfs-bootscripts-20140301.

```
make install-fcron
```

Contenu

Programmes installés:	fcron, fcrondyn, fcronsighup, et fcrontab
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoires installés:	/usr/share/doc/fcron-3.1.2 et /var/spool/fcron

Descriptions courtes

fcron	et le démon de lancement.
fcrondyn	est un outil utilisateur conçu pour interagir avec un démon **fcron** existant.
fcronsighup	demande à **fcron** de relire les tables Fcron.
fcrontab	est un programme utilisé pour installer, éditer, lister et supprimer les tables utilisées par **fcron**.

GPM-1.20.7

Introduction à GPM

Le paquet GPM (General Purpose Mouse daemon (démon généraliste de souris)) contient un serveur de souris pour la console et **xterm**. Non seulement il offre en général le support du copier coller, mais le copposant de sa bibliothèque est utilisé par divers logiciels tels que Links pour offrir le support de la souris à l'application. Il est utile pour les bureaux, surtout si vous suivez les instructions de (Beyond) Linux From Scratch ; c'est souvent beaucoup plus facile (et moins facteur d'erreur) de copier coller entre deux fenêtres de console que de tout taper à la main !

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.nico.schottelius.org/software/gpm/archives/gpm-1.20.7.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : bf84143905a6a903dbd4d4b911a2a2b8
- Taille du téléchargement : 820 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 7.4 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Installation de GPM

Installez GPM en lançant les commandes suivantes :

```
./autogen.sh                                  &&
./configure --prefix=/usr --sysconfdir=/etc &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install                                          &&
install-info --dir-file=/usr/share/info/dir           \
             /usr/share/info/gpm.info                 &&
ln -sfv libgpm.so.2.1.0 /usr/lib/libgpm.so            &&
install -v -m644 conf/gpm-root.conf /etc              &&
install -v -m755 -d /usr/share/doc/gpm-1.20.7/support &&
install -v -m644    doc/support/*                     \
                    /usr/share/doc/gpm-1.20.7/support &&
install -v -m644    doc/{FAQ,HACK_GPM,README*}        \
                    /usr/share/doc/gpm-1.20.7
```

Explication des commandes

./autogen.sh : Cette commande crée le script **configure** manquant.

install-info ... : Ce paquet installe un fichier `.info` mais il ne met pas à jour le fichier système `dir`. Cette commande fait la mise à jour.

ln -v -sfn libgpm.so.2.1.0 /usr/lib/libgpm.so : Cette commande est utilisée pour créer (ou mettre à jour) le lien symbolique `.so` vers la bibliothèque.

Configuration de GPM

Script de démarrage

Installez le script de démarrage `/etc/rc.d/init.d/gpm` fourni dans le paquet blfs-bootscripts-20140301.

```
make install-gpm
```

Fichiers de configuration

`/etc/gpm-root.conf` et `~/.gpm-root` : Les fichiers de configuration par défaut et l'utilisateur individuel **gpm-root**.

`/etc/sysconfig/mouse` : Ce fichier contient le nom du périphérique de votre souris et le protocole qu'elle utilise. Pour créer ce fichier, lancez ce qui suit en tant qu'utilisateur `root` :

```
cat > /etc/sysconfig/mouse << "EOF"
# Begin /etc/sysconfig/mouse
MDEVICE="<yourdevice>"
PROTOCOL="<yourprotocol>"
GPMOPTS="<additional options>"
# End /etc/sysconfig/mouse
EOF
```

Informations de configuration

Les exemples de valeurs pour le paramétrage de `MDEVICE`, `PROTOCOL` et `GPMOPTS` sont :

```
MDEVICE="/dev/psaux"
PROTOCOL="imps2"
GPMOPTS=""
```

Vous pouvez trouver une liste des protocoles connus en lançant **gpm -m *[périphérique]* -t -help**. Le paramètre `MDEVICE` dépend du type de souris que vous avez. Par exemple, `/dev/ttyS0` pour une souris en série (sur Windows, c'est COM1), `/dev/input/mice` est souvent utilisé pour les souris USB et `/dev/psaux` pour les souris PS2. `GPMOPTS` est le 'fourre-tout' pour toute option supplémentaire nécessaire pour votre matériel.

Contenu

Programmes installés:	disable-paste, display-buttons, display-coords, get-versions, gpm, gpm-root, hltest, mev, et mouse-test
Bibliothèque installée:	libgpm.{so.a}
Répertoire installé:	/usr/share/doc/gpm-1.20.7

Descriptions courtes

disable-paste	est un mécanisme de sécurité utilisé pour désactiver le presse papier.
display-buttons	est un programme simple signalant les boutons de la souris sur lesquels on appuie et qu'on relâche.
display-coords	est un programme simple qui signale les mouvements de la souris.
get-versions	est utilisé pour signaler les versions de la bibliothèque GPM et du serveur.

gpm	est un outil pour copier coller et un serveur de souris pour des consoles virtuelles.
gpm-root	est un gestionnaire par défaut pour **gpm**. Il est utilisé pour dessiner des menus sur la fenêtre racine.
hltest	est une application modèle simple utilisant la bibliothèque de haut niveau, ce qui signifie qu'elle peut être lu par des programmeurs qui essaient d'utiliser la bibliothèque de haut niveau.
mev	est un programme pour signaler les mouvements de la souris.
mouse-test	est un outil pour déterminer le type de la souris et le périphérique auquel elle est attachée.
`libgpm.{so.a}`	contient les fonctions API pour accéder au démon GPM.

Hdparm-9.43

Introduction à Hdparm

Le paquet hdparm contient un outil utile pour contrôler des contrôleurs ATA/IDE et des disques durs afin d'améliorer les performances et pour augmenter parfois la stabilité.

Avertissement

Bien qu'utile, l'utilisation incorrecte de hdparm peut détruire vos données et, dans de rares cas, vos lecteurs. Utilisez-le prudemment et soyez sûr de savoir ce que vous faites. Si vous avez un doute, il est recommandé de laisser les paramètres du noyau par défaut.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/hdparm/hdparm-9.43.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : f73233be118d86c779a8463d8b6a3cdb
- Taille du téléchargement : 132 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 1.1 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Installation de Hdparm

Construisez hdparm en lançant les commandes suivantes :

```
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Note

Remarquez que par défaut, **hdparm** est installé dans `/sbin` vu qu'il se peut que certains systèmes exigent avant pendant le processus d'amorçage que `/usr` soit monté. Si vous souhaitez installer **hdparm** sous la hiérarchie `/usr`, remplacez la commande ci-dessus par ce qui suit :

```
make binprefix=/usr install
```

Contenu

Programme installé:	hdparm
Bibliothèque installée:	Aucune
Répertoire installé:	Aucun

Descriptions courtes

hdparm fournit une interface en ligne de commande pour divers ioctls de disque dur supportés par le sous-système de pilotes de périphériques ATA/IDE du stock Linux.

initd-tools-0.1.3

Introduction à initd-tools

Le paquet initd-tools contient des programmes pour installer et supprimer des scripts de démarrage basés sur la LSB.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://people.freedesktop.org/~dbn/initd-tools/releases/initd-tools-0.1.3.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : ab6377700ace81ec5a556ebdbae1d8d9
- Taille du téléchargement : 291 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 2.6 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Installation d'initd-tools

Installez initd-tools en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programme installé:	install_initd et remove_initd
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoires installés:	/usr/lib/lsb

Descriptions courtes

install_initd	installe un script de démarrage et les liens symboliques nécessaires en utilisant la méthode LSB.
remove_initd	supprime un script de démarrage et les liens symboliques en utilisant la méthode LSB.

lm_sensors-3.3.5

Introduction à Lm Sensors

Le paquet Lm Sensors fournit un support de l'espace utilisateur pour les pilotes de surveillance du matériel dans le noyau linux. C'est pratique pour surveiller la température du processeur et régler les performances de quelques matériels (comme les ventilations).

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://dl.lm-sensors.org/lm-sensors/releases/lm_sensors-3.3.5.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.netroedge.com/pub/lm-sensors/lm_sensors-3.3.5.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : da506dedceb41822e64865f6ba34828a
- Taille du téléchargement : 172 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 2.3 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances de Lm Sensors

Requises

which-2.20.

Facultative

RRDtool (requis pour construire le programme **sensord**).

Configuration du noyau

Configurer votre noyau correctement est un processus itératif qui peut conduire à la compilation du noyau un certain nombre de fois. La façon la plus simple de le faire est de commencer par activer les modules et ensuite compiler tous ce qui peut être nécessaire à Lm Sensors en modules:

```
Top level
  [*] Enable loadable module support  --->
Bus options (PCI etc.)  --->
  [*] PCI support
Device Drivers  --->
  [*] I2C support
    [*] I2C device interface
    I2C Algorithms  --->
      <M> (configure all of them as modules)
    I2C Hardware Bus support  --->
      <M> (configure all of them as modules)
    I2C Hardware Bus support  --->
      <M> (configure all of them as modules)
  [*] Hardware Monitoring support  --->
    <M> (configure all of them as modules)
```

Recompilez votre noyau et redémarrer avec le nouveau noyau. Ne pas oublier **make modules_install**. nous reviendrons sur le noyau dans la section de configuration.

Installation de Lm Sensors

Installez Lm Sensors en lançant les commandes suivantes : commands:

```
make PREFIX=/usr        \
     BUILD_STATIC_LIB=0 \
     MANDIR=/usr/share/man
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make PREFIX=/usr        \
     BUILD_STATIC_LIB=0 \
     MANDIR=/usr/share/man install &&
install -v -m755 -d /usr/share/doc/lm_sensors-3.3.5 &&
cp -rv              README INSTALL doc/* \
                    /usr/share/doc/lm_sensors-3.3.5
```

Explications des commandes

`BUILD_STATIC_LIB=0` : Ce paramètre désactive la compilation et l'installation des versions statiques de `libsensors`.

`PROG_EXTRA=sensord` : Ce paramètre autorise la compilation de **sensord**, un démon qui peut surveiller votre système à moment régulier. La compilation de **sensord** demande *RRDtool*. La compilation de RRDtool 1.4.6 requiert la commande sed: **sed -i '/ sv_undef/d' bindings/perl-shared/RRDs.xs**.

Configuration de Lm Sensors

Fichier de configuration

`/etc/sensors3.conf`

Information de configuration

Pour trouver quel capteur matériel votre système possède,tapez la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
sensors-detect
```

Les modules appropriés sont chargés et un résumé est affiché à la fin. Maintenant que vous savez ce qui est nécessaire, vous pouvez recompiler votre noyau et activer juste les options dont vous avez besoin (c'est à dire, n'activez pas les modules que vous n'utilisez pas).

Contenu

Programmes installés:	fancontrol, isadump, isaset, pwmconfig, sensors, sensors-conf-convert, sensors-detect, et optionally, sensord
Bibliothèque installée:	libsensors.so
Répertoires installés:	/etc/sensors.d, /usr/include/sensors et /usr/share/doc/lm_sensors-3.3.5.

Description courte

fancontrol	est un script shell pour utiliser avec lm_sensors. Il lit ses valeurs de configuration depuis un fichier, ensuite calcule la vitesse des ventilateurs en fonction des températures et initialise la sortie PWM correspondante avec la valeur calculée.
isadump	est un petit programme d'aide pour examiner les registres visibles à travers le bus ISA. Il est destiné à sonder une puce qui est sur le bus ISA en fonctionnant avec un registre d'adresse et un registre de données (accès semblable à I2C) ou une plage (de plus de 256 octets).
isaset	est un petit programme d'aide pour initialiser les registres visible à travers le bus ISA.
pwmconfig	teste la modulation de largeur d'impulsions *"pulse width modulation" (PWM)* de la sortie des capteurs et configure fancontrol.
sensors	affiche la valeur actuelle de tous les capteurs.
sensors-conf-convert	est un script Perl pour convertir les fichiers de configuration de lm-sensors version 2 pour qu'ils fonctionnent avec la version 3.
sensors-detect	est un script Perl qui vous guidera à travers le processus d'analyse de votre système pour de nombreuses puces de surveillance du matériel, ou des capteurs, supportés par `libsensors`, ou plus généralement par la suite d'outils lm_sensors.
`libsensors.so`	contient les fonctions de l'API de lm_sensors.

MC-4.8.11

Introduction à MC

MC (Midnight Commander) est un gestionnaire de fichiers plein-écran en mode texte et un shell visuel. Il offre une interface sobre, conviviale et quelque peu protégée, avec un système Unix, tout en rendant plus efficaces de nombreuses opérations courantes avec les fichiers et en préservant toute la puissance de l'invite de commande.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.midnight-commander.org/mc-4.8.11.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.osuosl.org/pub/midnightcommander/mc-4.8.11.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 1a2d74b75ddbff0b0d6cdc04bf4a7d31
- Taille du téléchargement : 2.2 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 93 Mo
- Estimation du temps de construction : 1.0 SBU

Dépendances de MC

Requises

PCRE-8.34 et GLib-2.38.2

Recommandées

S-Lang-2.2.4,

Facultatives

Doxygen-1.8.6, GPM-1.20.7, Samba-4.1.4, UnZip-6.0, X Window System, et Zip-3.0

Installation de MC

Installez MC en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr \
            --sysconfdir=/etc \
            --enable-charset &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
cp -v doc/keybind-migration.txt /usr/share/mc
```

Explication des commandes

`--sysconfdir=/etc` : Cette option place le répertoire de configureation global dans `/etc`.

`--enable-charset` : Cette option ajoute un support à **mcedit** pour éditer des fichiers dans des encodages différents de celui induit par la locale actuelle.

Configuration de MC

Fichiers de configuration

`~/.config/mc/*`

Informations de configuration

Le répertoire `~/.config/mc` et son contenu sont créés quand vous démarrez **mc** pour la première fois. Vous pouvez alors éditer le fichier priniipal de configuration `~/.config/mc/ini` à la main ou à travers le shell MC. Consultez la page de man de mc(1) pour des détails.

> **Note**
>
> Sur les versions 8.x de mc, le nom des associations de touches utilisé dans les fichiers mc.keymap.* est modifié. C'est décrit dans `keybind-migration.txt`.

Contenu

Programmes installés:	mc, mcdiff, mcedit et mcview
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoires installés:	/etc/mc, /usr/libexec/mc, et /usr/share/mc

Descriptions courtes

cons.saver	est utilisé en interne par **mc** pour sauvegarder et restaurer le texte derrière les panneaux sur une console texte Linux.
mc	est un shell virtuel.
mcedit	est un éditeur de fichier interne.
mcdiff	est un diff interne.
mcview	est un visualiseur de fichiers interne.

obex-data-server-0.4.6

Introduction à OBEX Data Server

Le paquet OBEX Data Server contient le service D-Bus offrant un client OBEX de haut niveau et un des fonctionnalités côté serveur.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://tadas.dailyda.com/software/obex-data-server-0.4.6.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 961ca5db6fe9c97024e133cc6203cc4d
- Taille du téléchargement : 196 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 2.2 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Téléchargements supplémentaires

- Correctif requis : *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/obex-data-server-0.4.6-build-fixes-1.patch*

Dépendances d'OBEX Data Server

Requises

bluez-4.101, dbus-glib-0.102, ImageMagick-6.8.8-6 ou gdk-pixbuf-2.30.4, libusb-compat-0.1.5, et OpenOBEX-1.7.1

Installation de OBEX Data Server

Installez OBEX Data Server en lançant les commandes suivantes :

```
patch -Np1 -i ../obex-data-server-0.4.6-build-fixes-1.patch &&
./configure --prefix=/usr --sysconfdir=/etc &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programme installé :	obex-data-server
Bibliothèque installée:	Aucune
Répertoire installé:	/etc/obex-data-server

Description courte

obex-data-server	est un service D-Bus de fonctionnalités OBEX.

p7zip-9.20.1

Introduction Ã p7zip

p7zip est le portage en ligne de commande Unix de 7-Zip, un archiveur de fichier qui compresse avec des gros ratios de compression. Il gÃ¨re les formats 7z, ZIP, GZIP, BZIP2, XZ, TAR, APM, ARJ, CAB, CHM, CPIO, CramFS, DEB, DMG, FAT, HFS, ISO, LZH, LZMA, LZMA2, MoR, MSI, MSLZ, NSIS, NTFS, RAR RPM, SquashFS, UDF, VHD, WIM, XAR et Z.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- TÃ©lÃ©chargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/p7zip/p7zip_9.20.1_src_all.tar.bz2*
-
- Somme de contrÃ´le MD5 du tÃ©lÃ©chargement : bd6caaea567dc0d995c990c5cc883c89
- Taille du tÃ©lÃ©chargement : 3.7 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 42 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.8 SBU

DÃ©pendances de p7zip

Facultative

wxWidgets

Installation de p7zip

Installez p7zip en lanÃ§ant les commandes suivantes :

```
sed -i -e 's/chmod 555/chmod 755/' -e 's/chmod 444/chmod 644/' install.sh &&
make all3
```

Pour tester le rÃ©sultat, tapez : **make test**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make DEST_HOME=/usr \
     DEST_MAN=/usr/share/man \
     DEST_SHARE_DOC=/usr/share/doc/p7zip-9.20.1 install
```

Contenu

Programmes installÃ©s:	7z, 7za, et 7zr
BibliothÃ¨ques installÃ©es:	Aucun
RÃ©pertoire installÃ©:	/usr/lib/p7zip et /usr/share/doc/p7zip-9.20.1

Description courte

7z est un utilitaire d'archivage de fichiers.

7za est un exÃ©cutable indÃ©pendant gÃ©rant moins de formats d'archive que **7z**.

7zr est une version minimale de **7za** qui gÃ¨re seulement les archives 7z.

PCI Utils-3.2.1

Introduction à PCI Utils

Le paquet PCI Utils est un ensemble de programmes pour lister les périphériques PCI, examiner leur état et paramétrer leurs registres de configuration.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.kernel.org/pub/software/utils/pciutils/pciutils-3.2.1.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.kernel.org/pub/software/utils/pciutils/pciutils-3.2.1.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : fe7806d075994db0e28894e42668a02a
- Taille du téléchargement : 276 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 3.0 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Installation de PCI Utils

Installez PCI Utils en lançant les commandes suivantes :

```
make PREFIX=/usr              \
     SHAREDIR=/usr/share/misc \
     SHARED=yes
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make PREFIX=/usr              \
     SHAREDIR=/usr/share/misc \
     SHARED=yes               \
     install install-lib      &&
chmod -v 755 /usr/lib/libpci.so
```

Explication des commandes

`SHARED=yes` : Ce paramètre active la construction des bibliothèques partagées au lieu des statiques.

`ZLIB=no` : Ce paramètre empêche la compression du fichier `pci.ids`.

Configuration de PCI Utils

Le fichier de données `pci.ids` est mis à jour en permanence. Pour obtenir une version actuelle de ce fichier, lancez **update-pciids** en tant qu'utilisateur `root`. Ce programme exige que le script which-2.20 ou le programme quc trouve cURL-7.35.0, Wget-1.15 ou Lynx-2.8.8, utilisés pour télécharger le fichier le plus actuel, puis remplacer le fichier existant dans `/usr/share/misc`.

Il se peut que vous souhaitiez ajouter une entrée au crontab de `root` (ou à celui de n'importe quel utilisateur ayant les droits d'écriture sur `/usr/share`) pour mettre à jour automatiquement et régulièrement le fichier `pci.ids`.

Contenu

Programmes installés: lspci, setpci et update-pciids
Bibliothèque installée: libpci.so
Répertoire installé: /usr/include/pci

Descriptions courtes

lspci est un outil pour afficher des informations sur tous les bus PCI du système et tous les périphériques qui y sont connectés.

setpci est un outil pour interroger et configurer des périphériques PCI.

update-pciids rapatrie la version actuelle de la liste des identifieurs PCI. Exige cURL-7.35.0, Wget-1.15 ou Lynx-2.8.8.

`libpci.so` est la bibliothèque qui permet aux applications d'accéder au sous-système PCI.

pm-utils-1.4.1

Introduction à Power Management Utilities

Le paquet Power Management Utilities est une petite collection de scripts pour suspendre et mettre en hibernation l'ordinateur qui peut être utilisé pour lancer des scripts fournis par l'utilisateur à la mise en sommeil et au réveil.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://pm-utils.freedesktop.org/releases/pm-utils-1.4.1.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 1742a556089c36c3a89eb1b957da5a60
- Taille du téléchargement : 204 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 1.6 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

>Dépendances de Power Management Utilities

Facultative

xmlto-0.0.25 (pour générer les pages de manuel)

Facultatives (éxécution)

hdparm-9.43, Wireless Tools-29, *ethtool* et *vbetool*

Installation de Power Management Utilities

Installez Power Management Utilities en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --sysconfdir=/etc \
            --docdir=/usr/share/doc/pm-utils-1.4.1 &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Si vous n'avez pas installé xmlto-0.0.25, copiez les pages de manuel prégénérées :

```
install -v -m644 man/*.1 /usr/share/man/man1 &&
install -v -m644 man/*.8 /usr/share/man/man8 &&
ln -sv pm-action.8 /usr/share/man/man8/pm-suspend.8 &&
ln -sv pm-action.8 /usr/share/man/man8/pm-hibernate.8 &&
ln -sv pm-action.8 /usr/share/man/man8/pm-suspend-hybrid.8
```

Configuration de "Power Management Utilities"

La fonctionnalité de mise en sommeil et de réveil peut être facilement modifiée en installant les fichiers dans le répertoire `/etc/pm/sleep.d`. Les fichiers, appelés recettes, sont lancés quant le système est mis en état de sommeil ou est réveillé. Les recettes par défaut sont dans `/usr/lib/pm-utils/sleep.d`, et les recettes de l'utilisateur peuvent être mises dans `/etc/pm/sleep.d` Voir la page de manuel pm-action(8) pour plus d'informations.

Pour utiliser l'hibernation avec GRUB et une partition de swap, vous devez ajouter le paramètre noyau `resume=swap_partition` (par exemple `resume=/dev/sda1`) dans la ligne du noyau dans le fichier de configuration de `/boot/grub/grub.cfg`

Contenu

Programmes installés:	on_ac_power, pm-hibernate, pm-is-supported, pm-powersave, pm-suspend et pm-suspend-hybrid
Bibliothèques installées:	Aucun
Répertoires installés:	/etc/pm, /usr/lib/pm-utils et /usr/share/doc/pm-utils-1.4.1

Description courte

on_ac_power	est un script qui détermine quand le système est branché sur le secteur (plutôt que sur batteries).
pm-hibernate	est un lien symbolique vers le script pm-action qui met l'ordinateur en mode hibernation (l'ordinateur est commplètement éteint et l'état du système est sauvegardé sur le disque).
pm-is-supported	est un script qui vérfie quand les possibilités de gestion de l'énergie tel que la mise en sommeil ou le réveil sont supportés.
pm-powersave	est un script qui met l'ordinateur dans un mode de sauvegarde d'énergie (basse puissance).
pm-suspend	est un lien symbolique vers le script pm-action qui met l'ordinateur en mode suspendu (la plupart des périphériques est étteint et l'état du système est sauvegardé en RAM).
pm-suspend-hybrid	est un lien symbolique vers le script pm-action qui met l'ordinateur en mode hybride suspendu (le système fait tout ce qu'il faut pour hiberner, mais est suspendu à la place d'être étteint).

Raptor-2.0.13

Introduction à Raptor

Raptor est une bibliothèque C qui offre un ensemble d'analyseurs et de "metteurs en série" qui génèrent des triples *Resource Description Framework* (RDF, environnement de description de ressources).

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://download.librdf.org/source/raptor2-2.0.13.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : f380566229d6264590315b0a5341b689
- Taille du téléchargement : 1.8 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 28 Mo (additional 1 Mo for the tests)
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU (additional 0.4 SBU for the tests)

Dépendances de Raptor

Requises

cURL-7.35.0 et libxslt-1.1.28

Facultative

GTK-Doc-1.19, ICU-52.1 et *libyajl*

Installation de Raptor

Installez Raptor en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Pour tester les résultats, tapez: **make -k check**. Plusieurs tests sont connus pour échouer.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--with-icu-config=/usr/bin/icu-config`: Utilisez ce paramètre si vous avez installé ICU-52.1 et souhaitez construire Raptor avec ce support.

Contenu

Programmes installés:	rapper
Bibliothèques installées:	libraptor2.so
Répertoires installés:	/usr/include/raptor2 and /usr/share/gtk-doc/html/raptor2

Descriptions courtes

rapper	est un outil d'analyse et de mise en série RDF.
`libraptor2.so`	contient les fonctions de l'API de Raptor.

Rasqal-0.9.31

Introduction à Rasqal

Rasqal est une bibliothèque C qui gère les syntaxes du langage de requêtes *Resource Description Framework* (RDF, environnement de description de ressources), la construction de requêtes et l'exécution de requêtes qui s'y rapportent aboutissent à des bindings, des booléens, des graphes/triples RDF ou des syntaxes. Elle est exigée par Soprano pour construire Nepomuk.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://download.librdf.org/source/rasqal-0.9.31.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 11c024550848ac2475d70388cc214eae
- Taille du téléchargement : 1.5 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 25 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

rasqal Dependencies

Requises

raptor-2.0.13

Facultatives

libgcrypt-1.6.1

Installation de Rasqal

Installez Rasqal en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Pour tester les résultats, tapez: **make -k check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installés:	rasqal-config et roqet
Bibliothèque installée:	librasqal.so
Répertoires installés:	/usr/include/rasqal et /usr/share/gtk-doc/html/rasqal

Descriptions courtes

rasqal-config	est un outil de récupération des options d'installation de Rasqal.

roqet est un outil de requêtes RDF.

Redland-1.0.17

Introduction à Redland

Redland est un ensemble de bibliothèques C du logiciel libre qui fournissent le support du *Resource Description Framework* (RDF, environnement de description de ressources). Il est exigé par Soprano pour construire Nepomuk.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://download.librdf.org/source/redland-1.0.17.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : e5be03eda13ef68aabab6e42aa67715e
- Taille du téléchargement : 1.6 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 18 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de Redland

Requises

rasqal-0.9.31

Facultatives

Berkeley DB-6.0.20, libiodbc-3.52.8, SQLite-3.8.3.1, MariaDB-10.0.8 ou MySQL-5.6.16, PostgreSQL-9.3.3, virtuoso-6.1.8 et *3store*

Installation de Redland

Installez Redland en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Pour tester les résultats, tappez **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installés:	rdfproc, redland-config et redland-db-upgrade
Bibliothèques installées:	librdf.so et /usr/lib/redland/librdf_storage_*.so
Répertoires installés:	/usr/lib/redland, /usr/share/gtk-doc/html/redland et /usr/share/redland

Descriptions courtes

rdfproc	est l'outil de traitement RDF Redland.

redland-config	est un script pour fournir des informations a propos de la version installée de Redland.
redland-db-upgrade	passage des anciennes bases de donnés Redland vers le format 0.9.12.

sg3_utils-1.37

Introduction à sg3_utils

Le paquet sg3_utils contient des outils de bas niveau pour des périphériques utilisant un jeu de commandes SCSI. Sauf les périphériques d'interface parallèles SCSI (*SCSI parallel interface*, (SPI), le jeu de commandes SCSI est utilisé par les périphériques ATAPI (CD/DVDs et lecteurs de bandes), les périphériques de stockage USB, les disques Fibre Channel, les périphériques de stockage IEEE 1394 (qui utilise le protocole "SBP"), les périphériques SAS, iSCSI et FCoE (entre autres).

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://sg.danny.cz/sg/p/sg3_utils-1.37.tar.xz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : ade022cf1ece91e94865e2c68d369c79
- Taille du téléchargement : 658 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 21 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Installation de sg3_utils

Installez sg3_utils en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installés:	scsi_logging_level, scsi_mandat, scsi_readcap, scsi_ready, scsi_satl, scsi_start, scsi_stop, scsi_temperature, sg_compare_and_write, sg_copy_results, sg_dd, sg_decode_sense, sg_emc_trespass, sg_format, sg_get_config, sg_get_lba_status, sg_ident, sginfo, sg_inq, sg_logs, sg_luns, sg_map, sg_map26, sgm_dd, sg_modes, sg_opcodes, sgp_dd, sg_persist, sg_prevent, sg_raw, sg_rbuf, sg_rdac, sg_read, sg_read_block_limits, sg_read_buffer, sg_readcap, sg_read_long, sg_reassign, sg_referrals, sg_requests, sg_reset, sg_rmsn, sg_rtpg, sg_safte, sg_sanitize, sg_sat_identify, sg_sat_phy_event, sg_sat_set_features, sg_scan, sg_senddiag, sg_ses, sg_start, sg_stpg, sg_sync, sg_test_rwbuf, sg_turs, sg_unmap, sg_verify, sg_vpd, sg_write_buffer, sg_write_long, sg_write_same, sg_wr_mode, et sg_xcopy
Bibliothèque installée:	libsgutils2.so
Répertoire installé:	Aucune

Descriptions courtes

sg_compare_and_write	envoie la commande "SCSI COMPARE AND WRITE" à un périphérique.
sg_copy_results	envoie la commande "SCSI RECEIVE COPY RESULTS".
sg_dd	copie des données à partir et vers des fichiers et des périphériques. Spécialisé dans les périphériques qui comprennent le jeu de commandes SCSI.
sg_decode_sense	prend les données des détecteurs SCSI en binaire ou en tant que séquence ASCII héxadécimale et les décode.
sg_emc_trespass	modifie l'appertanance d'un LUN d'un autre Service-Processor à celui-ci.
sg_format	formatte ou redimensionne un disque SCSI (modifie peut-être la taille de ses blocs).
sg_get_config	envoie une commande SCSI GET CONFIGURATION (MMC-4 +).
sg_get_lba_status	envoie la commande SCSI GET LBA STATUS.
sg_ident	envoie une commande SCSI REPORT ou SET IDENTIFYING INFORMATION.
sginfo	accède à la page de mode d'informations d'un périphérique SCSI (ou ATAPI).
sg_inq	envoie une commande SCSI INQUIRY or ATA IDENTIFY (PACKET) DEVICE et sort la réponse.
sg_logs	accède aux pages du journal avec SCSI LOG SENSE.
sg_luns	envoie la commande SCSI REPORT LUNS.
sg_map	affiche le plan entre le sg linux et d'autres périphériques SCSI.
sg_map26	associe un fichier spécial à un périphérique générique (sg) SCSI (ou vice versa).
sgm_dd	copie des données vers et depuis des fichiers et des périphériques. Spécialisé dans les périphériques qui comprennent le jeu de commandes SCSI et qui font le transfert de mémoire associé à partir de périphériques sg.
sg_modes	lit des pages de mode avec la commande SCSI MODE SENSE.
sg_opcodes	signale des informations sur les commandes SCSI supportées ou les fonctions de gestion de tâches.
sgp_dd	copie des données vers et depuis des fichiers et des périphériques. Spécialisé dans les périphériques qui comprennent le jeu de commandes SCSI.
sg_persist	envoie une commande SCSI PERSISTENT RESERVE (IN or OUT) pour manipuler les enregistrements et les réservations.
sg_prevent	envoie une commande SCSI PREVENT ALLOW MEDIUM REMOVAL.
sg_raw	envoie une commande SCSI de votre choix à un périphérique.
sg_rbuf	lit des données en utilisant la commande SCSI READ BUFFER.
sg_rdac	Affiche ou Modifie *RDAC Redundant Controller Page* (page du contrôleur redondant RDAC).
sg_read	lit des blocs de données en continu à partir du même offset.
sg_read_block_limits	envoie une commande SCSI READ BLOCK LIMITS.
sg_read_buffer	envoie une commande SCSI READ BUFFER.
sg_readcap	envoie une commande SCSI READ CAPACITY.
sg_read_long	envoie une commande SCSI READ LONG.

sg_reassign	envoie une commande SCSI REASSIGN BLOCKS.
sg_referrals	envoie la commande SCSI REPORT REFERRALS.
sg_requests	envoie une ou plusieurs commandes SCSI REQUEST SENSE.
sg_reset	ordonne la réinitialisation du périphérique, de la cible, du bus ou de l'hôte SCSI ; ou vérifie l'état de la réinitialisation.
sg_rmsn	envoie une commande SCSI READ MEDIA SERIAL NUMBER.
sg_rtpg	envoie une commande SCSI REPORT TARGET PORT GROUPS.
sg_safte	récupère le statut d'un périphérique SCSI *Accessed Fault-Tolerant Enclosure* (SAF-TE, limite de tolérance d'erreur d'accès)).
sg_sanitize	envoie une commande SCSI SANITIZE.
sg_sat_identify	envoie une commande ATA IDENTIFY (PACKET) DEVICE via une couche de traduction SCSI-ATA.
sg_sat_phy_event	envoie une commande ATA READ LOG EXT par un chemin SAT pour récupérer la page journal 11h contenant des compteurs d'événements phy SATA.
sg_sat_set_features	envoie une commande ATA SET FEATURES via une couche de traduction SCSI-ATA (*Translation* (SAT).
sg_scan	effectue une analyse des périphériques sg (ou de périphériques SCSI/ATAPI/ATA donnés) et affiche le résultat.
sg_senddiag	effectue une commande SCSI SEND DIAGNOSTIC.
sg_ses	envoie des status de contrôles et de rapatriment à partir d'un périphérique *SCSI Enclosure Services* (SES).
sg_start	envoie une commande SCSI START STOP UNIT pour démarrer, arrêter, charger ou éjecter un média.
sg_stpg	envoie une commande SCSI SET TARGET PORT GROUPS.
sg_sync	envoie la commande scsi synchronize cache.
sg_test_rwbuf	teste l'adaptateur de l'hôte SCSI en effectuant des opérations d'écriture et de lecture sur le tampon d'un périphérique et en calculant les sommes de contrôle.
sg_turs	envoie une ou plusieurs commandes SCSI TEST UNIT READY.
sg_unmap	envoie une commande SCSI UNMAP.
sg_verify	appelle la/les commande(s) SCSI VERIFY sur un bloc de périphérique.
sg_vpd	récupère des pages *Vital Product Data* (VPD) en utilisant une commande SCSI INQUIRY.
sg_write_buffer	envoie une commande SCSI WRITE BUFFER.
sg_write_long	envoie la commande SCSI WRITE LONG.
sg_write_same	envoie la commande SCSI WRITE SAME.
sg_wr_mode	écrit une page de mode.
sg_xcopy	copie des données vers et depuis des fichiers et des périphériques en utilisant SCSI EXTENDED COPY (XCOPY).
`libsgutils2.so`	contsent les fonctions de l'API de sg3_utils.

Strigi-0.7.8

Introduction à Strigi

Strigi est un programme pour l'indexation rapide et la recherche de données personnelles. Il peut recueillir des informations et indexer des fichiers dans le système de fichiers, même s'ils sont cachés dans les courriels ou archives.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.vandenoever.info/software/strigi/strigi-0.7.8.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : d69443234f4286d71997db9de543331a
- Taille du téléchargement : 811 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 52 Mo
- Estimation du temps de construction : 1.2 SBU

Dépendances de strigi

Requises

cmake-2.8.12.2, expat-2.1.0 ou libxml2-2.9.1

Recommandées

D-BUS-1.6.18 et Qt-4.8.5 (compilé avec le support D-Bus)

Facultatives

FFmpeg-2.1.3, exiv2-0.24, *CLucene version 0.9x* , et *log4cxx*

Installation de Strigi

Installez strigi en lançant les commandes suivantes :

```
sed -i "s/BufferedStream :/STREAMS_EXPORT &/" libstreams/include/strigi/buffer
mkdir build &&
cd    build &&
cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=/usr \
      -DCMAKE_INSTALL_LIBDIR=lib  \
      -DCMAKE_BUILD_TYPE=Release  \
      -DENABLE_CLUCENE=OFF        \
      -DENABLE_CLUCENE_NG=OFF     \
      .. &&
make
```

Pour tester les résultats, tapez **make test**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

sed -i "...": Cette commande corrige la construction avec les versions récentes de GCC.

`-DCMAKE_INSTALL_LIBDIR=lib`: Ce paramètre est utilisé pour que le paquet n'écrive pas les liens symboliques lib64 sur un système 64 bits.

`-DCMAKE_BUILD_TYPE=Release`: Ce paramètre est utilisé pour appliquer un niveau haut d'optimisation au compilateur.

`-DENABLE_DBUS=OFF`: utilisez cette variable **cmake** si vous n'avez pas D-Bus d'installé.

`-DENABLE_QT4=OFF`: Utilisez cette variable **cmake** si vous n'avez pas installé Qt4 ou si vous avez compilé Qt4 sans le support D-Bus.

`-DENABLE_CLUCENE*=OFF`: Ces variables désactives l'utilisation de clucene-2.3.3.4 (version stable actuelle).

Contenu

Programmes installés:	deepfind, deepgrep, rdfindexer, strigiclient, strigicmd, strigidaemon and xmlindexer
Bibliothèques installées:	libsearchclient.so, libstreamanalyzer.so, libstreams.so, libstrigihtmlgui.so, libstrigiqt4dbusclient.so and several in /usr/lib/strigi
Répertoires installés:	/usr/include/strigi, /usr/lib/strigi and /usr/share/strigi

Descriptions courtes

deepfind	est un utilitaire pour chercher un nom de fichier dans des archives comprimés en tar, cpio, et zip
deepgrep	est un utilitaier pour chercher des archives comprimés en tar, cpio, et zip
rdfindexer	gère et réalise l'indéxage des données RDF pour des entités présentes sur votre site.
strigiclient	est un client Qt4 (GUI) pour le programme de recherche Strigi.
strigicmd	est un programme pour créer et demander des indices
strigidaemon	est un programme démon pour maintenir les indices
xmlindexer	indexe les documents XML

Sysstat-10.2.1

Introduction à Sysstat

Le paquet Sysstat contient des outils pour surveiller les performances du système et son activité. Sysstat contient l'outil **sar**, habituel à beaucoup d'Unixes commerciaux, et des outils que vous pouvez activer périodiquement pour récupérer et archiver des données d'activité et deperformances.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://perso.wanadoo.fr/sebastien.godard/sysstat-10.2.1.tar.xz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 922958de1b54b657a08e87e353f4002f
- Taille du téléchargement : 276 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 6.2 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de Sysstat

Il n'y a pas d'éxigence de temps de construction pour ce paquet; Cependant, il est conçu pour être contrôlé par un démon cron comme Fcron-3.1.2.

Installation de Sysstat

Installez Sysstat en lançant les commandes suivantes :

```
sa_lib_dir=/usr/lib/sa    \
sa_dir=/var/log/sa        \
conf_dir=/etc/sysconfig   \
./configure --prefix=/usr \
            --disable-man-group &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

`sa_lib_dir` : Cette variable d'environnement spécifie l'emplacement du répertoire de la bibliothèque spécifique au paquet.

`sa_dir` : Cette variable d'environnement spécifie l'emplacement du répertoire contenant les fichiers de données.

`conf_dir` : Cette variable d'environnement spécifie l'emplacement du répertoire de configuration système.

`--disable-man-group` : Ce paramètre fait ignrer à l'installation la variable du groupe man, d'où il résulte que les fichiers de man appartiennent à `root :root`.

Note

Lancez **./configure --help** pour voir les autres variables d'environnement influentes que vous pouvez passer à **configure**. Il se peut que vous vouliez utiliser les variables `history` et `compressafter` pour personnaliser la quantité de fichiers de données récupérée sur le système.

Configuration de Sysstat

Fichiers de Configuration

`/etc/sysconfig/sysstat` et `/etc/sysconfig/sysstat.ioconf`

Information de Cron

Pour commencer à réunir des informations d'historiques de Sysstat, vous devez ajouter ou créer le crontab d'un utilisateur privilégié. L'emplacement des données d'historique est `/var/log/sa`. L'utilisateur qui exécute les outils Sysstat via cron doit avoir un accès en écriture à cet emplacement.

Voici ci-dessous un exemple de ce qu'il faut installer dans la crontab. Ajustez les paramètres pour qu'ils conviennent à vos besoins. Utilisez **man sa1** et **man sa2** pour des information sur les commandes.

```
# 8am-7pm activity reports every 10 minutes during weekdays
0 8-18 * * 1-5 /usr/lib/sa/sa1 600 6 &
# 7pm-8am activity reports every hour during weekdays
0 19-7 * * 1-5 /usr/lib/sa/sa1 &
# Activity reports every hour on Saturday and Sunday
0 * * * 0,6 /usr/lib/sa/sa1 &
# Daily summary prepared at 19:05
5 19 * * * /usr/lib/sa/sa2 -A &
```

Assurez-vous d'envoyer la crontab modifiée au démon cron.

Informations sur le démarrage du système

Au démarrage du système, il faut insérer un message LINUX RESTART dans le fichier de données quotidiennes pour réinitialiser les compteurs du noyau. On peut automatiser cela en installant le script de démarrage `/etc/rc.d/init.d/sysstat` inclu avec le paquet blfs-bootscripts-20140301, en utilisant la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install-sysstat
```

Contenu

Programmes installés:	cifsiostat, iostat, mpstat, nsfiostat, pidstat, sadf, and sar
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoires installés:	/usr/lib/sa, /usr/share/doc/sysstat-10.2.1 et /var/log/sa

Descriptions courtes

cifsiostat	affiche des statiques des opérations de lecture et d'écriture sur des systèmes de fichiers CIFS.
iostat	rapporte les statistiques du processeur et les statistiques d'entrée/sortie des périphériques et des partitions.

mpstat écrit les activités de chaque processeur disponible.

nfsiostat affiche des statiques des opérations de lecture et d'écriture sur des systèmes de fichiers NFS.

pidstat est utilisé pour surveiller des tâches individuelles gérées actuellement par le noyau Linux.

sadf est utilisé pour afficher le contenu de fichiers de données créés par la commande **sar**. Mais peu probable que **sar**, **sadf** puisse écrire ses données dans beaucoup de formats différents.

sar est utilisé pour afficher le contenu des compteurs d'activité cumulée choisis du système d'exploitation.

Udev Extras (from systemd)

Introduction à Udev Extras

En 2012, la distribution du code d'Udev a été synchronisée avec systemd. Systemd est un ensemble de programmes qui remplacent le paquet SysVInit utilisé par LFS et il est beaucoup plus complexe. Il n'est pas compatible avec les scripts de démarrage de LFS et il a de nombreux problèmes avec peu d'avantages pour la plupart des utilisateurs de LFS.

Les procédures ci-dessous extraient des sources de systemd les bibliothèques et les programmes qui ne pourraient pas Ãªtre construits dans LFS à cause de problèmes de dépendance d'une bibliothèque.

Contrairement à la plupart des autres paquets du livre BLFS, il n'y a aucune version figée de systemd indiquée comme à télécharger. Plusieurs mises à jour de versions dans LFS et BLFS signifient qu'il existe probablement de nombreuses versions différentes d'Udev sur les plate-formes oÃ¹ est construit BLFS. Donc, vous devriez télécharger et installer la version de systemd utilisée actuellement par votre ordinateur. L'équipe de BLFS n'a pas essayé de mettre à jour (ou de rétrograder vers une ancienne version) les programmes d'Udev « à la volée. » Pour connaÃ®tre la version d'Udev utilisée actuellement par votre ordinateur, lancez **/sbin/udevadm --version**.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.freedesktop.org/wiki/Software/systemd/*
-
- Taille du téléchargement : ~1.3 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : ~16 Mo
- Estimation du temps de construction : ~0.1 SBU

Dépendances d'Udev Extras

Requises

http://anduin.linuxfromscratch.org/sources/other/ (version de l'archive tar udev-lfs-???.tar.bz2 correspondant à la version de systemd utilisée dans LFS). GLib-2.38.2 (pour la bibliothèque gudev), Gperf-3.0.4 (pour les plans de clavier), et gobject-introspection-1.38.0 (pour gir-data, nécessaire pour Gnome)

Facultative

acl-2.2.52

Dépendances de Optional Runtime

PCI Utils-3.2.1 et usbutils-007

Installation des suppléments d'Udev

Tout d'abord, mettez en place les fichiers personnalisés par LFS :

```
UDEV=<version>
tar -xf ../udev-lfs-$UDEV.tar.bz2
```

Note

Dans udev-lfs-197-2.tar.bz2, il y a une erreur mineure dans le Makefile. Pour cette version, lancez :

```
sed -i -e '/samsung-9/d' udev-lfs-197-2/makefile-incl.keymap
```

keymap

Note

Depuis systemd-206, les fonctionnalités de keymap sont construites dans les procédures initiales d'installation de udev dans LFS. Ces procédures sont seulement à appliquer aux versions de udev avant 206.

Le support pour les touches spéciales de beaucoup de portable est fourni par le programme **keymap** et les fichiers supportés. Si l'utilisation de **keymap** est souhaitée, utilisez:

```
make -f udev-lfs-$UDEV/Makefile.lfs keymap
```

Pour installer **keymap** et ses fichiers associés, lancez en tant qu'utilisateur `root` la commande suivante:

```
make -f udev-lfs-$UDEV/Makefile.lfs install-keymap
```

gudev

Pour construire la bibliothèque libgudev-1.0 et les fichiers d'interface, lancez :

```
make -f udev-lfs-$UDEV/Makefile.lfs gudev
```

Installaz la bibliothèque `gudev`, en lançant en tant qu'utilisateur `root` :

```
make -f udev-lfs-$UDEV/Makefile.lfs install-gudev
```

Fichiers GObject

Pour construire les fichiers de gobject-introspection interface (gir) pour la bibliothèque `libgudev-1.0`, lancez :

```
make -f udev-lfs-$UDEV/Makefile.lfs gir-data
```

Installez les données gir en tant qu'utilisateur `root` :

```
make -f udev-lfs-$UDEV/Makefile.lfs install-gir-data
```

Attention

Il existe un raccourci pour construire et installer tous les composants udev en une fois, consistant à utiliser les cibles *all* et *install-all* de `Makefile.lfs`. L'installation de cette cible écrasera les fichiers udev de base issus de LFS et on ne l'a pas encore testée complètement. au moment de cette rédaction. Si vous utilisez cette procédure, vous devriez arrÃªter le démon udev avant d'écraser le `udevd` existant et les bibliothèques udev.

Contenu

Vous pouvez trouver une liste des fichiers installés, avec leurs descriptions courtes dans *http://lfs.traduc.org/view/lfs-stable/chapter06/udev.html#contents-udev*.

Ce qui suit indique des informations supplémentaires sur le contenu.

Programmes installés: findkeyboards, keyboard-force-release.sh, et keymap
Bibliothèque installée: libgudev-1.0.so
Répertoires installés: /lib/udev/keymaps/force-release, /usr/include/gudev-1.0/gudev, /usr/lib/girepository-1.0, /usr/share/gir-1.0, et /usr/share/gtk-doc/html/gudev

Description courte

keymap configure les plans de touches spécifique à votre modèle d'ordinateur.

`libgudev-1.0.so` est une bibliothèque enveloppe basée sur GObject pour libudev.

uDisks-1.0.4

Introduction à uDisks

Le paquet uDisks est un démon qui offre des interfaces pour avoir des informations et effectuer des opérations sur des périphériques de stockage.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://hal.freedesktop.org/releases/udisks-1.0.4.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 86c63b2b5484f2060499a052b5b6256b
- Taille du téléchargement : 704 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 12 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.4 SBU

Dépendances d'udisks

Requises

dbus-glib-0.102, libatasmart-0.19, lvm2-2.02.105, Parted-3.1, polkit-0.112, sg3_utils-1.37 et udev-extras (from systemd) (pour gudev)

Facultatives

GTK-Doc-1.19 et sudo-1.8.9p5 (pour lancer le test)

Installation d'uDisks

Installez uDisks en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr        \
            --sysconfdir=/etc    \
            --localstatedir=/var &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make profiledir=/etc/bash_completion.d install
```

Explications des commandes

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programmes installés:	udisks, udisks-daemon, udisks-tcp-bridge et umount.udisks
Bibliothèque installée:	Aucune
Répertoires installés:	/usr/lib/udisks, /usr/share/gtk-doc/html/udisks et /var/lib/udisks

Descriptions courtes

udisks	est un outil en ligne de commande pour le démon UDisks.
udisks-tcp-bridge	est une passerelle (bridge))TCP/IP uDisks.
udisks-daemon	est le démon uDisks.

UDisks-2.1.2

Introduction à UDisks

Le paquet UDisks fournit un démon, des outils et des bibliothèques pour accéder et manipuler des disques et des périphériques de stockage.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://udisks.freedesktop.org/releases/udisks-2.1.2.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : bc5c4dc209f517e15b655302b028e3e6
- Taille du téléchargement : 880 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 40 Mo (additional 1 Mo for the tests and 46 Mo for docs creation)
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU (additional 0.1 SBU for docs creation)

Dépendances d'UDisks

Requises

acl-2.2.52, libatasmart-0.19, libxslt-1.1.28, polkit-0.112 et udev-extras (from systemd) (pour GUdev)

Facultatives (Requises pour la construction de GNOME)

gobject-introspection-1.38.0

Facultatives

GTK-Doc-1.19

Installation d'UDisks

Installez UDisks en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr        \
            --sysconfdir=/etc    \
            --localstatedir=/var \
            --disable-static &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programmes installés:	udisksctl, udisksd et umount.udisks2
Bibliothèque installée:	libudisks2.so
Répertoires installés:	/etc/udisks2, /usr/include/udisks2, /usr/lib/udisks2, /usr/share/gtk-doc/html/udisks2 et /var/lib/udisks2

Descriptions courtes

udisksctl	est un programme en ligne de commande utilisé pour interagir avec le démon **udisksd**.
udisksd	est le démon UDisks lui-même.
`libudisks2.so`	contient les fonctions de l'API de UDisks.

UnRar-5.0.14

Introduction à UnRar

Le paquet UnRar contient un outil d'extraction RAR utilisé pour extraire des fichiers d'archives RAR. Les archives RAR sont en général créés avec WinRAR, surtout dans un environnement Windows.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.rarlab.com/rar/unrarsrc-5.0.14.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : be4261c70a790c61c1747aef59e72db0
- Taille du téléchargement : 208 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 2.2 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Installation de UnRar

Installez UnRar en lançant les commandes suivantes :

```
make -f makefile
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -m755 unrar /usr/bin
```

Contenu

Programmes installés: unrar
Bibliothèque installée: Aucune
Répertoire installé: Aucun

Descriptions courtes

unrar décompresse une archive RAR.

UnZip-6.0

Introduction à UnZip

Le paquet UnZip contient des outils d'extraction `ZIP`. Ils sont utiles pour extraire des fichiers à partir d'archives `ZIP`. Les archives `ZIP` sont créées avec les outils PKZIP ou Info-ZIP, surtout dans un environnement DOS.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Attention

La précédente version du paquet UnZip avait des problèmes liés aux locales. Aucun éditeur de BLFS n'est actuellement capable'de tester ces problèmes de locale. On a donc laissé sur cette page les informations liées aux locales mais elles n'ont pas été testées.' Vous pouvez trouver une approche plus générale de ces problèmes dans la section Program Assumes Encoding de la page Problèmes liées aux locales.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/infozip/unzip60.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 62b490407489521db863b523a7f86375
- Taille du téléchargement : 1.3 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 9 Mo
- Estimation du temps de construction : Less than 0.1 SBU

Problèmes de locale d'UnZip

Note

L'utilisation de UnZip dans l'installation de JDK, Mozilla, DocBook ou tout autre paquet BLFS n'est pas un problème vu que les instructions de BLFS n'tilisent jamais UnZip pour extraire un fichier ayant dans son nom des caractères non ASCII.

Le paquet UnZip suppose que les noms des fichiers stockés dans les archives ZIP créées sur des systèmes non Unix sont encodés en CP850, et qu'ils devraient être convertis en ISO-8859-1 lors de l'écriture des fichiers sur le système de fichiers. De telles suppositions ne sont pas toujours valides. En fait, dans l'archive ZIP, les noms de fichiers sont encodés en codepage du DOS utilisé dans le pays concerné et les noms de fichier sur le disque devraient être dans l'encodage de la locale. Dans MS Windows, la fonction C OemToChar() (de `User32.DLL`) effectue la bonne conversion (qui est effectivement la conversion de CP850 vers une couche d'ISO-8859-1 si MS Windows est paramétré pour utiliser la langue anglaise américaine), mais il n'y a pas d'équivalent sur Linux.

Lors de l'utilisation de **unzip** pour déballer une archive ZIP contenant des noms de fichiers non ASCII, les noms de fichiers sont endommagés car **unzip** utilise une mauvaise conversion quand une de ses suppositions d'encodage n'est pas bonne. Par exemple, dans la locale ru_RU.KOI8-R, la conversion des noms de fichiers de CP866 en KOI8-R est nécessaire, mais la conversion de CP850 en ISO-8859-1 se fait, ce qui donne des noms de fichiers composés de caractères indéchiffrables au lieu de mots (l'exemple équivalent le plus parlant pour des utilisateurs anglophones est rot13). Il y a plusieurs manières de contourner cette limitation :

1) Pour déballer des archives ZIP ayant des noms de fichiers contenant des caract\res non ASCII, utilisez *WinZip* en lançant l'émulateur Windows *Wine*.

2) Après avoir exécuté **unzip**, réparez les dommages sur les noms de fichiers en utilisant l'outil **convmv** (*http://j3e.de/linux/convmv/*). Ce qui suit est un exemple pour la locale ru_RU.KOI8-R :

Étape 1. Annulez la conversion effectuée par **unzip** :

```
convmv -f iso-8859-1 -t cp850 -r --nosmart --notest \
    </path/to/unzipped/files>
```

Étape 2. Faites la bonne conversion :

```
convmv -f cp866 -t koi8-r -r --nosmart --notest \
    </path/to/unzipped/files>
```

Installation de UnZip

```
case `uname -m` in
  i?86)
    sed -i -e 's/DASM_CRC"/DASM_CRC -DNO_LCHMOD"/' unix/Makefile
    make -f unix/Makefile linux
    ;;
  *)
    sed -i -e 's/CFLAGS="-O -Wall/& -DNO_LCHMOD/' unix/Makefile
    make -f unix/Makefile linux_noasm
    ;;
esac
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make prefix=/usr MANDIR=/usr/share/man/man1 install
```

Explication des commandes

sed ... : Cette commande s'assure que ne Soit pas effectué un appel système obsolète.

`linux, linux_noasm` : La cible linux dans `Makefile` fait des suppositions qui sont utiles pour un système Linux lors de la compilation d'exécutables, mais elle utilise aussi du code d'assembleur x86 32 bits. La cible linux_noasm se construira sur tous les hôtes Linux. Pour avoir des alternatives à ces cibles, utilisez **make list**

Contenu

Programmes installés:	funzip, unzip, unzipfsx, zipgrep, et zipinfo
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoires installés:	Aucun

Descriptions courtes

funzip	permet à la sortie des commandes **unzip** d'être redirigées.
unzip	liste, teste ou extrait des fichiers d'une archive `ZIP`.
unzipfsx	est un stub auto-extrait qui peut être envoyé vers `ZIP` archive. Des fichiers dans ce format permettent au destinataire de décompresser l'archive sans installer UnZip.
zipgrep	cherche dans des fichiers d'une archive `ZIP` des lignes correspondant à un modèle.

zipinfo produit des informations techniques sur des fichiers d'une archive `ZIP`, dont les droits d'accès au fichier, le statut du chiffrement, le type de compression, etc.

UPower-0.9.23

Introduction à UPower

Le paquet UPower offre une interface pour énumérer les périphériques d'énergie, écouter les événements de périphériques et chercher l'historique et les statistiques. Toute application ou service du système peut accéder au service org.freedesktop.UPower via le bus de message du système.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://upower.freedesktop.org/releases/upower-0.9.23.tar.xz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 39cfd97bfaf7d30908f20cf937a57634
- Taille du téléchargement : 416 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 10 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances d'UPower'

Requises

dbus-glib-0.102, intltool-0.50.2, libusb-1.0.18, polkit-0.112 et udev-extras (from systemd) (pour GUdev)

Recommandées (exécution)

pm-utils-1.4.1

Facultative (Requise pour la construction de GNOME)

gobject-introspection-1.38.0

Facultatives

GTK-Doc-1.19 et Python-3.3.4 (utilisé seulement pour la suite de tests).

Installation de UPower

Installez UPower en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr        \
            --sysconfdir=/etc    \
            --localstatedir=/var \
            --enable-deprecated  \
            --disable-static &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--enable-deprecated`: Ce paramètre active les fonctionnalités obsolètes qui restent nécessaire pour quelques applications.

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Configurer votre noyau pour UPower

Pour utiliser la commande **upower -w** pour avoir des informations sur les réveils du processeur (c'est la commande utilisée par gnome-power-manager-3.10.1), vous devez activer CONFIG_TIMER_STATS. Cela se fait dans **make menuconfig** en vous rendant sur 'kernel-hacking' menu and selecting 'Collect kernel timers statistics'.

Contenu

Programmes installés:	upower et upowerd
Bibliothèques installées:	libupower-glib.so
Répertoires installés:	/etc/UPower, /usr/include/libupower-glib, et /var/lib/upower

Descriptions courtes

upower	est l'outil en ligne de commande UPower.
upowerd	est le démon UPower. Il fournit le service org.freedesktop.UPower sur le bus de message du système.
`libupower-glib.so`	contient les fonctions de l'API de UPower.

usbutils-007

Introduction à usbutils

Le paquet usbutils contient un outil utilisé pour afficher des informations sur les bus USB du système et sur les périphériques qui y sont connectés.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.kernel.org/pub/linux/utils/usb/usbutils/usbutils-007.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.kernel.org/pub/linux/utils/usb/usbutils/usbutils-007.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : c9df5107ae9d26b10a1736a261250139
- Taille du téléchargement : 416 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 4.8 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances d'usbutils

Requises

libusb-1.0.18

Installation de usbutils

Installez usbutils en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr  \
            --disable-zlib \
            --datadir=/usr/share/misc &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
mv -v /usr/sbin/update-usbids.sh /usr/sbin/update-usbids
```

Explication des commandes

`--disable-zlib` : Ceci arrête usbutils d'installer `usb.ids` compressé contre celui décompressé.

Configuration de usbutils

Le fichier `usb.ids` est mis à jour en permanence. Pour obtenir une version actuelle de ce fichier, lancez **update-usbids** en tant qu'utilisateur `root` user. Ce programme exige que le script which-2.20 ou le programme Wget-1.15 ou Lynx-2.8.8 which soient utilisé pour télécharger la liste la plus actuelle, et remplacer le fichier existant dans `/usr/share`.

Il se peut que vous souhaitiez ajouter une entrée au crontab de `root` (ou à celui de n'importe quel utilisateur ayant les droits d'écriture sur `/usr/share`) pour mettre à jour automatiquement et régulièrement le fichier `usb.ids`.

Contenu

Programmes installés: lsusb, update-usbids, usb-devices et usbhid-dump
Bibliothèque installée: Aucune
Répertoire installé: Aucun

Descriptions courtes

lsusb est un outil pour afficher des ing informations sur tous les bus USB du système et sur tous les périphériques qui y sont connectés.

update-usbids télécharge la version actuelle de la liste des identifiants USB. Exige Wget-1.15 ou Lynx-2.8.8.

usb-devices est un script shell qui affiche des détails sur les bus USB et les périphériques qui y sont connectés. Il est conçu pour être utilisé si /proc/bus/usb/devices n'est pas disponible sur votre système.

usbhid-dump est utilisé pour générer des descripteurs et des flux de rapports des interfaces HID (human interface device) des périphériques USB.

Which-2.20 et Alternatives

La présence ou l'absence du programme **which** dans le livre LFS principal est sans doute un des sujets les plus controversés sur les listes de diffusion. Il s'en est suivi au moins une guerre enflammée par le passé. En espérant y mettre fin une bonne fois pour toutes, deux options sont ici présentées pour équiper votre système de **which**. La décision sur la question de quel « **which** » vous appartient.

La première option est d'install le paquet GNU which final.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Introduction à Which

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.xs4all.nl/~carlo17/which/which-2.20.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnu.org/gnu/which/which-2.20.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 95be0501a466e515422cde4af46b2744
- Taille du téléchargement : 135 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 1 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Installation de Which

Installez which en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programme installé:	which
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoires installés:	Aucun

Descriptions courtes

which affiche le chemin complet des commandes (shell) installées dans votre `PATH`.

Le script 'which'

La deuxième option (pour ceux qui ne veulent pas installer le paquet) est de créer un simple script (exécutez en tant qu'utilisateur `root`) :

```
cat > /usr/bin/which << "EOF"
#!/bin/bash
type -pa "$@" | head -n 1 ; exit ${PIPESTATUS[0]}
EOF
chmod -v 755 /usr/bin/which
chown -v root:root /usr/bin/which
```

Cela devrait bien fonctionner et c'est peut-être la solution la plus facile pour la plupart des cas, mais ce n'est pas l'implémentation la plus complète.

Zip-3.0

Introduction à Zip

Le paquet Zip contient les outils Zip. Ils sont utiles pour compresser des fichiers dans des archives `ZIP`..

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/infozip/zip30.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.info-zip.org/pub/infozip/src/zip30.tgz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 7b74551e63f8ee6aab6fbc86676c0d37
- Taille du téléchargement : 1.1 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 6.4 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Installation de Zip

Installez Zip en lançant les commandes suivantes :

```
make -f unix/Makefile generic_gcc
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make prefix=/usr MANDIR=/usr/share/man/man1 -f unix/Makefile install
```

Explication des commandes

make prefix=/usr -f unix/Makefile install : Cette commande écrase la variable `prefix` paramétrée sur `/usr/local` dans le `unix/Makefile`. Vous pouvez voir les alternatives à `generic_gcc` avec une commande **make -f unix/Makefile list**.

Contenu

Programmes installés:	zip, zipcloak, zipnote, et zipsplit
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoires installés:	Aucun

Descriptions courtes

zip	compresse des fichiers dans une archive `ZIP`.
zipcloak	est un outil pour chiffrr et déchiffrer une archive `ZIP`.
zipnote	lit ou écrit les commentaires stockés dans un fichier `ZIP`.
zipsplit	est un outil pour découper des fichiers `ZIP` en fichiers plus petits.

Chapitre 13. Programmation

Un système basé sur LFS peut être utilisé en tant que plate-forme de développement, cependant le système de base n'inclut que le support de langages C, C++ et Perl. Ce chapitre fournit des instructions pour construire de nombreux environnements de programmation populaires pour étendre énormément les capacités de développement de votre système.

Bazaar-2.5.1

Introduction à Bazaar

Bazaar est un système de contrôle de version qui aide à suivre l'historique du projet au fil du temps et à collaborer avec d'autres.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *https://launchpad.net/bzr/2.5/2.5.1/+download/bzr-2.5.1.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : ac5079858364a046071000d5cdccb67b
- Taille du téléchargement : 10 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 69 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de Bazaar

Requises

Python-2.7.6

Facultative

Certificate Authority Certificates, *paramiko* avec OpenSSH-6.5p1 ou *PyCrypto*(pour accéder aux branches par SSH), et *BzrTools* (pour le support rsync et d'autres fonctionnalités supplémentaires)

Installation de Bazaar

Installez Bazaar en lançant les commandes suivantes :

```
sed -i -e 's|man/man1|share/&|' setup.py &&
python setup.py build
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
python setup.py install
```

Contenu

Programme installé:	bzr
Bibliothèque installée:	aucune
Répertoires installés:	/usr/lib/python2.7/site-packages/bzrlib

Description courte

bzr est un client en ligne de commandes utilisé pour accéder aux dépots bcr.

Check-0.9.12

Introduction à Check

Check est un environnement de test d'unités de C. Il a été installé par LFS dans le répertoire des "outils temporaires". Ces instructions l'installent de manière permanente.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/check/check-0.9.12.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 46fe540d1a03714c7a1967dbc6d484e7
- Taille du téléchargement : 716 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 7.7 Mo (additional 0.5 Mo for the tests)
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU (additional 2.1 SBU for the tests)

Installation de Check

Installez Check en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Pour tester l'installation, lancez **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make docdir=/usr/share/doc/check-0.9.12 install
```

Explication des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programme installé:	checkmk
Bibliothèque installée:	libcheck.so
Répertoire installé:	/usr/share/doc/check-0.9.12

Descriptions courtes

checkmk	est un script Awk utilisé pour générer des tests unitaires C pour utiliser avec l'environnement de tests unitaires Check.
`libcheck.so`	contient les fonctions de l'API de Check.

CMake-2.8.12.2

Introduction à CMake

Le paquet CMake contient un ensemble d'outils moderne utilisé pour générer des fichiers Makefile. C'est le successeur du script **configure** autogénéré et souhaite être indépendant de la plate-forme et du compilateur. Un utilisateur significatif de CMake est KDE depuis la version 4.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.cmake.org/files/v2.8/cmake-2.8.12.2.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 17c6513483d23590cbce6957ec6d1e66
- Taille du téléchargement : 5.8 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 222 Mo (additional 175 Mo for tests)
- Estimation du temps de construction : 1.5 SBU (additional 3.5 SBU for tests)

Téléchargement supplémentaires

- Correctif requis: *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/cmake-2.8.12.2-freetype-1.patch*

Dépendances de CMake

Recommandées

cURL-7.35.0, libarchive-3.1.2 et expat-2.1.0

Facultatives

Subversion-1.8.5 (pour les tests) et Qt-4.8.5 ou Qt-5.2.1 (pour l'interface graphique basée sur Qt)

Installation de CMake

Installez CMake en lançant les commandes suivantes :

```
patch -Np1 -i ../cmake-2.8.12.2-freetype-1.patch &&
./bootstrap --prefix=/usr       \
            --system-libs       \
            --mandir=/share/man \
            --docdir=/share/doc/cmake-2.8.12.2   &&
make
```

Pour tester les résultats, tapez: **make -k test**. Quelques tests peuvent échouer pour des raisons inconnues. D'autres dépendent de la disponibilité de sites distants, et peuvent échouer si les sites ne sont pas disponibles.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--system-libs` : Ce paramètre oblige le système de construction à se lier à Zlib, Bzip2, cURL, Expat et libarchive installés sur le système.

`--qt4-gui` : Ce paramètre construit une interface graphique basée sur Qt pour CMake.

Contenu

Programmes installés:	ccmake, cmake, cmake-gui (facultative), cpack et ctest
Bibliothèque installée:	Aucune
Répertoires installés:	/usr/share/cmake-2.8 et /usr/share/doc/cmake-2.8.12.2

Descriptions courtes

ccmake	est une interface interactive avec **cmake** basée sur curses.
cmake	est le générateur de makefile.
cmake-gui	(facultatif) est l'interface basée sur Qt de **cmake**.
cpack	est le programme d'empaquetage de CMake.
ctest	est un outil de test des arborescences des constructions générées par cmake.

CVS-1.11.23

Introduction à CVS

CVS est le *Concurrent Versions System.* C'est un système de gestion de versions utile pour les projets qui utilisent un dépôt central pour conserver les fichiers et traquer tous les changements qui y sont apportés. Ces instructions installent le client utilisé pour manipuler le dépôt, la création d'un dépôt est couverte au Running a CVS Server.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnu.org/non-gnu/cvs/source/stable/1.11.23/cvs-1.11.23.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnu.org/non-gnu/cvs/source/stable/1.11.23/cvs-1.11.23.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 0213ea514e231559d6ff8f80a34117f0
- Taille du téléchargement : 2.9 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 32.3 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU (ajouter ~20 SBU pour éxécuter la suite de tests)

Téléchargements supplémentaires

- Correctif recommandé: *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/cvs-1.11.23-zlib-1.patch*

Dépendances de CVS

Facultatives

Tcsh-6.18.01, OpenSSH-6.5p1, *krb4*, MIT Kerberos V5-1.12.1 (pour les bibliothèques GSSAPI), GPL-Ghostscript-9.10 et un MTA (qui fournit une commande **sendmail**)

CVS appellera un éditeur de texte par défaut pour créer un message de commit si le paramètre `-m "Commit message"` n'a pas été utilisé lorsque les changements ont été committés sur un dépôt. Pendant la configuration, CVS cherche les éditeurs de texte suivants, dans l'ordre affiché ci-dessous, afin de déterminer celui par défaut. Vous pouvez toujours écraser ce paramètre par défaut par les variables d'environnement `CVSEDITOR` ou `EDITOR` et vous pouvez en spécifier un directement en passant le paramètre `--with-editor=<éditeur de texte désiré>` au script **configure**.

- Vim-7.4
- Emacs-24.3
- nano-2.3.2
- Re-alpine-2.03 (pour Pico)

Installation de CVS

Par défaut, CVS est lié statiquement à la bibliothèque Zlib incluse dans l'arborescence de ses sources. Ceci l'expose à des vulnérabilités de sécurité dans cette bibliothèque. Si vous voulez modifier CVS pour utiliser la bibliothèque partagée Zlib du système, appliquez le correctif suivant :

```
patch -Np1 -i ../cvs-1.11.23-zlib-1.patch
```

Maintenant corrigez un conflit avec de nouvelles bibliothèques:

```
sed -i -e 's/getline /get_line /' lib/getline.{c,h} &&
sed -i -e 's/^@sp$/& 1/'          doc/cvs.texinfo &&
touch doc/*.pdf
```

Installez CVS en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --docdir=/usr/share/doc/cvs-1.11.23 &&
make
```

Si vous voulez créer des docs HTML ou texte à partir des fichiers sources de la documentation, faites la commande suivante :

```
make -C doc html txt
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**. Ceci prendra beaucoup de temps. Si vous n'avez pas configuré **rsh** pour l'accès au hôte sur lequel vous êtes en train de construire, (ou si vous n'avez pas passé le paramètre `--with-rsh=` au script **configure**, il se peut que certains tests échouent. Si vous avez passé le paramètre `--with-rsh=ssh` pour activer **ssh** comme programme de shell distant par défaut, vous devrez faire la commande suivante afin que le test se termine sans échec :

```
sed -e 's/rsh};/ssh};/' \
    -e 's/g=rw,o=r$/g=r,o=r/' \
    -i src/sanity.sh
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
make -C doc install-pdf &&
install -v -m644 FAQ README /usr/share/doc/cvs-1.11.23
```

Si vous avez créé une documentation supplémentaire, installez la en lançant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -m644 doc/*.txt /usr/share/doc/cvs-1.11.23                  &&
install -v -m755 -d        /usr/share/doc/cvs-1.11.23/html/cvs{,client} &&
install -v -m644 doc/cvs.html/* \
                           /usr/share/doc/cvs-1.11.23/html/cvs          &&
install -v -m644 doc/cvsclient.html/* \
                           /usr/share/doc/cvs-1.11.23/html/cvsclient
```

Configuration de CVS

Fichiers de configuration

`~/.cvsrc`, `~/.cvswrappers`, et `~/.cvspass`.

Informations de configuration

`~/.cvsrc` est le fichier de configuration principal de CVS. Ce fichier est utilisé par les utilisateurs pour spécifier les paramètres par défaut pour différentes commandes **cvs** commands. Par exemple, pour que toutes les commandes **cvs diff** se lancent avec `-u`, un utilisateur ajouterait `diff -u` à son fichier `.cvsrc`.

`~/.cvswrappers` spécifie les emballeurs utilisés en plus de ceux spécifiés dans le fichier `CVSROOT/cvswrappers` du dépôt.

`~/.cvspass` contient les mots de passe utilisés pour s'identifier sur les serveurs.

Contenu

Programmes installés: cvs, cvsbug, and rcs2log
Bibliothèques installées: Aucune
Répertoires installés: /usr/share/cvs and /usr/share/doc/cvs-1.11.23

Descriptions courtes

cvs est le fichier principal du programme pour le système de gestion des versions.

cvsbug est utilisé pour envoyer des rapports de problèmes concernant CVS vers un site central de de support.

rcs2log est un lien symbolique vers le RCS contribué, vers le générateur de l'historique des changements.

Exécution d'un serveur CVS

Exécution d'un serveur CVS

Cette section va décrire la manière de paramétrer, d'administrer et de sécuriser un serveur CVS.

Dépendances de CVS Server

Requises

CVS-1.11.23 et OpenSSH-6.5p1

Paramétrage d'un serveur CVS.

On va paramétrer un serveur CVS en utilisant OpenSSH comme méthode d'accès à distance. Les autres méthodes d'accès, comme :pserver: et :server:, ne seront pas utilisées pour l'accès en écriture au dépôt CVS. La méthode :pserver: envoie les mots de passe en clair sur le réseau et la méthode :server: n'est pas supportée dans tous les ports CVS. Vous pouvez trouver des Instructions pour un accès anonyme en lecture seule au serveur CVS en utilisant la méthode :pserver: à la fin de cette section.

La configuration d'un serveur CVS tient à quatre étapes :

1. Créer un dépôt.

Créez un nouveau dépôt CVS avec les commandes suivantes :

```
mkdir          /srv/cvsroot &&
chmod 1777     /srv/cvsroot &&
export CVSROOT=/srv/cvsroot &&
cvs init
```

2. Importer le code source dans le dépôt.

Importez un module source dans le dépôt avec les commandes suivantes exécutées à partir d'un compte utilisateur sur la mâme machine que le dépôt CVS :

```
cd <sourcedir> &&
cvs import -m "<repository test>" <cvstest> <vendortag> <releasetag>
```

3. Vérifiez l'accès au dépôt local.

Testez l'accès au dépôt CVS depuis le même compte utilisateur avec la commande suivante :

```
cvs co cvstest
```

4. Vérifier l'accès distant au dépôt.

Testez l'accès au dépôt CVS à partir d'une machine distante en utilisant un compte utilisateur ayant un accès **ssh** au serveur CVS avec les commandes suivantes :

Note

Remplacez *<nomserveur>* par l'adresse IP ou le nom d'hôte de la machine du dépôt CVS. On vous invitera à entrer le mot de passe du compte shell de l'utilisateur avant de poursuivre la récupération.

```
export CVS_RSH=/usr/bin/ssh &&
cvs -d:ext:<servername>:/srv/cvsroot co cvstest
```

Configuration de CVS pour un accès anonyme en lecture seule.

CVS peut être réglé pour autoriser l'accès anonyme en lecture seule en utilisant la méthode :pserver: en se connectant en tant qu'utilisateur `root` et en exécutant les commandes suivantes :

```
(grep anonymous /etc/passwd || useradd anonymous -s /bin/false -u 98) &&
echo anonymous: > /srv/cvsroot/CVSROOT/passwd &&
echo anonymous > /srv/cvsroot/CVSROOT/readers
```

Le test de l'accès anonyme au nouveau dépôt exige un compte sur une autre machine, qui peut atteindre le serveur CVS par le réseau. Aucun compte n'est nécessaire sur le dépôt CVS. Pour tester l'accès anonyme au dépôt CVS, connectez-vous à une autre machine en tant qu'utilisateur non privilégié et exécutez la commande suivante :

```
cvs -d:pserver:anonymous@<servername>:/srv/cvsroot co cvstest
```

Note

Remplacez *<nomserveur>* par l'adresse IP ou le nom d'hôte du serveur CVS.

Explication des commandes

mkdir /srv/cvsroot : Crée le répertoire du dépôt CVS.

chmod 1777 /srv/cvsroot : Met des droits sur be bit sticky pour `CVSROOT`.

export CVSROOT=/srv/cvsroot : Spécifie le nouveau `CVSROOT` pour toutes les commandes **cvs**.

cvs init : Initialise le nouveau dépô] CVS.

cvs import -m "repository test" cvstest vendortag releasetag : Tous les modules du code source doivent être importés dans le dépôt CVS avant d'être utilisés, avec la commande **cvs import**. Le drapeau `-m` spécifie une entrée descriptive de départ pour le nouveau module. Le paramètre `cvstest` est le nom utilisé pour le module dans toutes les commandes **cvs** consécutives. Les paramètres `vendortag` et `releasetag` sont utilisés pour identifier davantage le module CVS et ils sont obligatoires qu'on l'utilise ou pas.

(grep anonymous /etc/passwd || useradd anonymous -s /bin/false -u 98) : Vérifie l'existence d'un utilisateur `anonymous` et en crée un s'il n'en trouve pas.

echo anonymous: > **/srv/cvsroot/CVSROOT/passwd** : Ajoute l'utilisateur `anonymous` au fichier passwd de CVS, qui n'est pas utilisé hors de cette configuration.

echo anonymous > **/srv/cvsroot/CVSROOT/readers** : Ajoute l'utilisateur `anonymous` au fichiers readers (lecteurs) de CVS, une liste des utilisateurs ayant un accès en lecture seule au dépôt.

Contenu

Programmes installés: Aucun
Bibliothèques installées: Aucune
Répertoires installés: /srv/cvsroot

DejaGnu-1.5.1

Introduction à DejaGnu

DejaGnu est un environnement de travail pour lancer des suites de test sur les outils GNU. Il est écrit en **expect**, ce qui utilise Tcl (Tool command language). Il a été installé par LFS dans le répertoire temporaire `/tools`. Ces instructions l'installent de façon permanente.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnu.org/pub/gnu/dejagnu/dejagnu-1.5.1.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnu.org/pub/gnu/dejagnu/dejagnu-1.5.1.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 8386e04e362345f50ad169f052f4c4ab
- Taille du téléchargement : 568 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 5.0 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances de DejaGnu

Requises (Run-time Only)

Expect-5.45

Facultatives

DocBook-utils-0.6.14 et *docbook2X* (les deux sont regardés par le script **configure** mais pas utilisé dans la construction)

Installation de DejaGnu

Installez DejaGnu en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
makeinfo --html --no-split -o doc/dejagnu.html doc/dejagnu.texi &&
makeinfo --plaintext       -o doc/dejagnu.txt  doc/dejagnu.texi
```

Pour tester l'installation, lancez **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
install -v -dm755   /usr/share/doc/dejagnu-1.5.1 &&
install -v -m644    doc/dejagnu.{html,txt} \
                    /usr/share/doc/dejagnu-1.5.1
```

Contenu

Programme installé:	runtest
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoire installé:	/usr/share/dejagnu

Descriptions courtes

runtest est le programme d'exécution de tests DejaGnu. Il est utilisé pour contrôler quels tests seront lancés et avec quelles variantes sur leur exécution.

Doxygen-1.8.6

Introduction à Doxygen

Le paquet Doxygen contient un système de documentation pour C++, C, Java, C objet, Corba IDL et certaines extensions PHP, C# et D. C'est utile pour la génération de documentation HTML et/ou un manuel de référence hors ligne à partir d'un ensemble de fichiers sources documentés. Il y a aussi un support pokr générer une sortie RTF, PostScript, des PDF avec hyperliens, du HTML compressé, et et pages de man Unix. La documentation est extraite directement des sources ce qui rend beaucoup plus facile la conservation de la cohérence de la documentation avec le code source.

Vous pouvez aussi configurer Doxygen pour extraire la structure du code des fichiers sources non documentés. C'est très utile pour pous y retrouver rapidement dans le source de grosses distributions. Utilisé avec Graphviz, vous pouvez aussi visualiser les relations entre les divers éléments par les sens des graphes de dépendance incluses, l'héritage des diagrammes, et des diagrammes de collaborations tous générés automatiquement.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.stack.nl/pub/doxygen/doxygen-1.8.6.src.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.stack.nl/pub/doxygen/doxygen-1.8.6.src.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 9385dc52f0627875f8fa758e754ec674
- Taille du téléchargement : 7.1 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 108 Mo
- Estimation du temps de construction : 1.1 SBU

Dépendances de Doxygen

Facultatives

Graphviz-2.36.0, GPL-Ghostscript-9.10, Python-2.7.6, Qt-4.8.5 (pour doxywizard) et TeX-Live-20130530

Installation de Doxygen

Installez Doxygen en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix /usr \
            --docdir /usr/share/doc/doxygen-1.8.6 &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make MAN1DIR=share/man/man1 install
```

Si vous souhaitez générer et installer la documentation du paquet (remarquez que les pages de man ont déjà été installées), vous devez avoir installé Python, TeX Live (pour les docs HTML) et Ghostscript (pour les docs PDF), puis exécutez la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install_docs
```

Explication des commandes

`--with-doxywizard` : Utilisez ce paramètre si Qt est installé et si vous souhaitez construire le front-end graphique.

Configuration de Doxygen

Il n'y a pas réellement de configuration nécessaire pour le paquet Doxygen bien que trois paquets supplémentaires sont requis si vous souhaitez utiliser les fonctionnalités étendues. Si vous avez besoin d'utiliser les fonctions de traduction de langue, vous devez avoir installé Python-2.7.6. Si vous exigez des formul5s pour créer de la documentation PDF, vous devez avoir installé TeX-Live-20130530. Si vous demandez des formules pour convertir des fichiers PostScript en bitmap, vous devez avoir installé GPL-Ghostscript-9.10 .

Contenu

Programmes installés: doxygen et facultativement doxywizard
Bibliothèque installée: Aucune
Répertoire installé: /usr/share/doc/doxygen-1.8.6

Descriptions courtes

doxygen est un outil basé sur la ligne de commande utilisé pour générer des fichiers modèles de configuration puis pour générer de la documentation à partir de ces modèles. Utilisez **doxygen --help** pour une explication des paramètres de la ligne de commande.

doxywizard est un front-end graphique pour configurer et lancer **doxygen**.

elfutils-0.158

Introduction à elfutils

Le paquet elfutils contient un ensemble d'utilitaires et de bibliothèques pour la gestion des fichiers ELF (Executable and Linkable Format).

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *https://fedorahosted.org/releases/e/l/elfutils/0.158/elfutils-0.158.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 050a4909e452d01ab4747fd69d4036e0
- Taille du téléchargement : 4.8 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 91 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.7 SBU

Installation de elfutils

Installez elfutils en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --program-prefix="eu-" &&
make
```

Pour tester le résultat, tapez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--program-prefix="eu-"` : Ce paramètre renomme les programmes installés pou réviter les conflits avec les programmes Binutils installés dans LFS.

Contenu

Programmes installés:	eu-addr2line, eu-ar, eu-elfcmp, eu-elflint, eu-findtextrel, eu-ld, eu-make-debug-archive, eu-nm, eu-objdump, eu-ranlib, eu-readelf, eu-size, eu-stack, eu-strings, eu-strip, et eu-unstrip
Bibliothèques installées:	libasm.{a,so}, libdw.{a,so}, libebl.a et libelf.{a,so}
Répertoires installés:	/usr/include/elfutils et /usr/lib/elfutils

Expect-5.45

Introduction à Expect

Le paquet Expect a été installé dans le répertoire des outils temporaires de LFS pour tester d'autres paquets. Ces procédures l'installent de manière permanente. Il contient des outils pour automatiser des applications interactives telles que **telnet**, **ftp**, **passwd**, **fsck**, **rlogin**, **tip**, etc. Expect est également utile pour tester ces mêmes applications et pour faciliter soutes sortes de tâches difficiles au point d'en être prohibitives avec autre chose.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://prdownloads.sourceforge.net/expect/expect5.45.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 44e1a4f4c877e9ddc5a542dfa7ecc92b
- Taille du téléchargement : 620 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 4.1 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances d'Expect

Requises

Tcl-8.6.1

Facultatives

Tk-8.6.1

Installation de Expect

Installez Expect en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr           \
            --with-tcl=/usr/lib     \
            --enable-shared         \
            --mandir=/usr/share/man \
            --with-tclinclude=/usr/include &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make test**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
ln -svf expect5.45/libexpect5.45.so /usr/lib
```

Explication des commandes

`-with-tcl=/usr/lib` : Ce paramètre est utilisé pour dire au script **configure** où se trouve **tclConfig.sh**.

`--enable-shared` : Cette option active la construction de la bibliothèque partagée.

ln -sf ... : Cette commande crée un lien requis vers la bibliothèque partagée.

Configuration d'Expect

Fichiers de configuration

`$exp_library/expect.rc` et `~/.expect.rc`

Informations de configuration

Référez-vous à la page de man de **expect** pour des informations sur l'utilisation des fichiers de configuration de `expect.rc`. En outre, beaucoup d'outils contenus dans le paquet Expect vont utiliser leurs propres fichiers de configuration. Référez-vous aux pages de man qui les concerne, ou examinez le script directement pour des informations sur le fichier de configuration.

Contenu

Programmes installés:	autoexpect, autopasswd, cryptdir, decryptdir, dislocate, expect, ftp-rfc, kibitz, lpunlock, mkpasswd, passmass, rftp, rlogin-cwd, timed-read, timed-run, unbuffer, weather, et facultativement (si Expect est lié contre Tk), multixterm, tknewsbiff, tkpasswd, xkibitz, et xpstat
Bibliothèque installée:	libexpect5.45.so
Répertoire installé:	/usr/lib/expect5.45

Descriptions courtes

autoexpect	génère un script Expect à partir de l'observation d'une session.
autopasswd	est une enveloppe pour rendre **passwd**(1) non interactif.
cryptdir	chiffre tous les fichiers dans un répertoire.
decryptdir	déchiffre tous les fichiers d'un répertoire.
dislocate	autorise les processus à être déconnectés et reconnectés à un terminal.
expect	est un programme qui « parle » à d'autres programmes interactifs selon un script.
ftp-rfc	récupère le une RFC (ou l'index) depuis UUNET.
kibitz	permet à deux personnes (ou plus) d'interagir avec un shell (ou un programme de leur choix).
lpunlock	décroche une imprimante qui est suspendue sur « En attente de verrouillage ».
mkpasswd	génère des mots de passe et peut les appliquer automatiquement aux utilisateurs.
passmass	modifie un mot de passe sur plusieurs machines.
rftp	ressemble beaucoup à **ftp** sauf qu'il utilise `~g` et `~p` au lieu de `mget` et de `mput`.
rlogin-cwd	est **rlogin** sauf qu'il utilise le répertoire local actuel en tant que répertoire de travail actuel sur la machine distante.
timed-read	lit une ligne complète à partir de stdin et s'arrête après un nombre de secondes donné.
timed-run	lance un programme pour une durée donnée.
unbuffer	désactive la mise en tampon de sortie qui se produit lorsque la sortie du programme est redirigée.
weather	récupère un bulletin météo (merci à l'université du Michigan) pour une ville ou une zone géographique données.
multixterm	crée plusieurs **xterm**s qui peuvent être pilotés ensemble ou séparément.
tknewsbiff	affiche une fenêtre lorsqu'il y a des nouvelles non lues sur vos newsgroups favorits et supprime la fenêtre après que vous avez lu les nouvelles.

tkpasswd	est un script pour modifier des mots de passe en utilisant **expect** et Tk.
xkibitz	permet aux utilisateurs dans des **xterm**s séparés de partager un shell (ou n'importe quel programme qui s'exécute sur **xterm**).
xpstat	est un script qui agit comme un front-end pour **xpilot**.
`libexpect5.45.so`	contient des fonctions qui permettent à Expect d'être utilisées comme une extension Tcl ou directement à partir de C ou de C++ (sans Tcl).

GCC-4.8.2

Introduction à GCC

Le paquet GCC contient des compilateurs GNU. Ce paquet est utile pour compiler des programmes écrits en C, C++, Fortran, Java, C objet, C++ objet, Ada et Go. Vous devriez vous assurer d'avoir réellement besoin de l'un de ces compilateurs supplémentaires (celui C et C++ sont installés avec LFS) avant de les installer. En outre, il y a des instructions dans le livre BLFS pour installer OpenJDK-1.7.0.51/IcedTea-2.4.5 qu'on peut utiliser à la place du Java fourni par le paquet GCC. Nombreux sont ceux qui considèrent que Iced Tea est un environnement Java plus robuste que celui fourni par GCC.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Attention

Si vous mettez à jour depuis une version de GCC antérieure à 4.8.2, vous devez faire attention en compilant les modules externes au noyau. Vous devriez vous assurer que le noyau et tous ses modules natifs sont aussi compilés en utilisant la même version de GCC que celle utilisée pour construire les modules externes. Ce problème ne touche pas les mises à jour du noyau natif (et des modules du noyau), car les instructions ci-dessous sont une réinstallation complète de GCC. Si vous avez installé des modules externes, assurez-vous qu'ils sont recompilés en utilisant la version mise à jour de GCC. Comme toujours, ne mettez jamais à jour les en-têtes du noyau à partir de celles utilisées quand on a compilé Glibc dans LFS.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnu.org/gnu/gcc/gcc-4.8.2/gcc-4.8.2.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnu.org/gnu/gcc/gcc-4.8.2/gcc-4.8.2.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : a3d7d63b9cb6b6ea049469a0c4a43c9d
- Taille du téléchargement : 82 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 6.6 Go
- Estimation du temps de construction : 110 SBU

Dépendances de GCC

Requises pour la construction de java

Zip-3.0, UnZip-6.0, et which-2.20

Note

Recommandées

DejaGnu-1.5.1

Si vous planifiez de compiler Ada, vous devrez installer GNAT temporairement pour satisfaire une dépendance circulaire quand vous allez recompiler GCC pour inclure Ada. Sur la page de teléchargement de AdaCore, choisissez votre plate-forme et 2013, ensuite sélectionné le fichier à télécharger. Vous voudrez probablement le fichier x86-linux ou x86_64-linux.

Information du paquet GNAT GPL 2013

- Téléchargement (HTTP) : *https://libre.adacore.com/download/*

Installation de GNAT

Avant de déballer et d'aller dans le répertoire des sources de GCC, déballez au préalable l'archive tar de GNAT. vous pouvez avoir à descendre des quelques niveaux et déballer une seconde archive. Par exemple, AdaCore-Download-2013-07-22_0530.tar se déballe dans `x86_64-linux/2013/gnatgpl/gnat-gpl-2013-x86_64-pc-linux-gnu-bin.tar.gz`. Déballez cette seconde archive et allez dans le nouveau répertoire créé. Installez GNAT en lançant la commande suivante :

```
make ins-all prefix=/opt/gnat
```

Vous pouvez appeler le compilateur GNAT en exécutant le binaire **gcc** installé dans `/opt/gnat/bin`.

Vous pouvez maintenant supprimer le répertoire GNAT des sources si vous le souhaitez.

Préparez la compilation de GCC en plaçant la version GNAT de **gcc** au début de la variable `PATH` en utilisant la commande suivante en tant qu'utilisateur `root`:

```
PATH_HOLD=$PATH &&
export PATH=/opt/gnat/bin:$PATH_HOLD
```

Cela présente l'inconvénient que les exécutables de GCC et Binutils sont pris du paquet GNAT qui vient d'être installé, mais les versions des exécutables sont dépassées comparées à celle installées dans LFS. Ce n'est pas important pour les compilateurs GCC, depuis qu'ils les recompilent eux-mêmes pendant le processus de bootstrap. Dans un autre sens, les outils **ld** et **as** dépassés sont utilisés tout du long. Pour utiliser les outils LFS, tapez:

```
find /opt/gnat -name ld -exec mv -v {} {}.old \;
find /opt/gnat -name as -exec mv -v {} {}.old \;
```

Installation de GCC

Important

Il se peut que le processus d'installation écrase les compilateurs et les bibliothèques existants **gcc** et **c++** de GCC. Avoir les paquets Tcl, Expect et DejaGnu d'installer avant de commencer la construction est hautement recommandé afin que vous puissiez lancer la suite de tests complète.

Ne procédez pas à la commande **make install** avant d'être sûr que la construction a réussi. Vous pouvez comparer vos résultats de test avec ceux qui se trouvent sur *http://gcc.gnu.org/ml/gcc-testresults/*. Il se peut que vous vouliez également vous reporter aux informations qui se trouvent dans la section GCC du chapitre 6 du livre LFS (*http://lfs.traduc.org/view/lfs-stable/chapter06/gcc.html*).

Les instructions dessous s'assureront que « bootstrap » est intentionnellement exécuté. C'est nécessaire si le compilateur Ada est construit de nouveau. Sinon s'il n'est pas, un bootstrap est recommandée pour la robustesse. Pour désactiver, passez `--disable-bootstrap` dans les options **./configure** ci-dessous.

Installez GCC en lançant les commandes suivantes:

```
sed -i 's/\(install.*:\) install-.*recursive/\1/' libffi/Makefile.in         &&
sed -i 's/\(install-data-am:\).*/\1/'             libffi/include/Makefile.in &&
case `uname -m` in
      i?86) sed -i 's/^T_CFLAGS =$/& -fomit-frame-pointer/' gcc/Makefile.in ;;
esac &&
sed -i -e /autogen/d -e /check.sh/d fixincludes/Makefile.in
mv -v libmudflap/testsuite/libmudflap.c++/pass41-frag.cxx{,.disable}
mkdir ../gcc-build &&
cd    ../gcc-build &&
../gcc-4.8.2/configure          \
    --prefix=/usr               \
    --libdir=/usr/lib           \
    --enable-shared             \
    --enable-threads=posix      \
    --enable-__cxa_atexit       \
    --enable-clocale=gnu        \
    --disable-multilib          \
    --with-system-zlib          \
    --enable-lto                \
    --enable-languages=c,c++,fortran,ada,go,java,objc,obj-c++ &&
make
```

Si vous avez installé des paquets supplémentaires comme Valgrind et GDB, la partie de GCC de la suite de tests lancera plus de tests que dans LFS. Certain d'entre eux signaleront des FAIL et d'autres XPASS (passage quand échec attendu). Pour lancer les vérifications:

```
ulimit -s 32768 &&
make -k check   &&
../gcc-4.8.2/contrib/test_summary
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
ln -v -sf ../usr/bin/cpp /lib &&
ln -v -sf gcc /usr/bin/cc     &&
mkdir -pv /usr/share/gdb/auto-load/usr/lib              &&
mv -v /usr/lib/*gdb.py /usr/share/gdb/auto-load/usr/lib &&
chown -v -R root:root \
    /usr/lib/gcc/*linux-gnu/4.8.2/include{,-fixed} \
    /usr/lib/gcc/*linux-gnu/4.8.2/ada{lib,include}
```

Vous devriez maintenant supprimer l'installation de GNAT et effectuer d'autres nettoyages :

```
rm -rf /opt/gnat &&
export PATH=$PATH_HOLD &&
unset PATH_HOLD
```

Explication des commandes

Les deux premières commandes **sed** empêche l'installation de la bibliothèque libffi livrée avec GCC, puisqu'elle est dépassée comparée à libffi-3.0.13. Les trois commandes suivantes sont les mêmes que celles utilisées pendant la construction de LFS.

mkdir ../gcc-build; cd ../gcc-build : La documentation de GCC recommande de construire le paquet dans un répertoire de construction dédié.

`--enable-shared --enable-threads=posix --enable-__cxa_atexit` : Ces paramètres sont requis pour construire les bibliothèques de C++ pour des standards publiés.

`--enable-clocale=gnu`: Ce paramètre est une sécurité pour les données locales incomplètes.

`--disable-multilib` : Ce paramètre assure que les fichiers sont créés pour l'architecture spécifique à votre ordinateur.

`--enable-lto` : Initialisez ce paramètre pour autoriser la construction d'un compilateur qui puisse faire du « link time optimization (lto) ».

`--enable-languages=c,c++,fortran,ada,go,java,objc,obj-c++>` : Cette commande identifie les langages à construire. Il se peut que vous modifiez cette commande pour supprimer des langages non désirés.

ulimit -s 32768: Cette commande empêche plusieurs scripts de se lancer en dehors de l'espace de la pile.

make -k check : Cette commande lance une suite de tests sans s'arrêter si une erreur est rencontrée.

../gcc-4.8.2/contrib/test_summary : Cette commande produira un résumé des résultats de la suite de tests. Vous pouvez ajouter **| grep -A7 Summ** à la commande pour produire ue version du résumé encore plus condensée. Il se peut que vous souhaitiez aussi rediriger la sortie vers un fichier pour visualiser et comparer à l'avenir.

ln -v -sf ../usr/bin/cpp /lib : Cette commande crée un lien vers le préprocesseur C vu que certains paquets s'attendent à ce qu'il soit installé dans le répertoire `/lib`.

ln -v -sf gcc /usr/bin/cc : Ce lien est créé car certains paquets se réfèrent au compilateur C en utilisant un nom alternatif.

chown -v -R root:root /usr/lib/gcc/*linux-gnu/... : Si le paquet est construit par un utilisateur différent de root, le propriétaire des répertoires `include` et `adalib` installés (et leur contenu) sera incorrect. Ces commandes modifient l'appartenance vers l'utilisateur et le groupe `root`. Ommettez cette commande en modifiant les répertoires Ada si vous n'avez pas inclu Ada comme un des langages installés.

Contenu

Programmes installés:	aot-compile, gappletviewer, gc-analyze, gccgo, gcj, gcj-dbtool, gcjh, gfortran, gij, gjar, gjarsigner, gjavah, gkeytool, gnat, gnatbind, gnatchop, gnatclean, gnatfind, gnative2ascii, gnatkr, gnatlink, gnatls, gnatmake, gnatname, gnatprep, gnatxref, gorbd, grmic, grmid, grmiregistry, gserialver, gtnameserv, jcf-dump, jv-convert, rebuild-gcj-db, et des noms d'architecture spécifiques
Bibliothèques installées:	libgcj_bc.so, libgcj.so, libgcj-tools.so, libgfortran.{so,a}, libgij.so, libgo.{so,a}, libgobegin.a, libobjc.{so,a} et de nombreux autres dans kes bibliothèques d'exécution et des exécutables dans /usr/lib/gcc et /usr/libexec/gcc
Répertoires installés:	/usr/include/c++/4.8.2/{gcj,gnu,java,javax,org,sun}, /usr/lib/gcc/<arch-model>-linux-gnu/4.8.2/ada{include,lib}, /usr/lib/gcj-4.8.2-13, /usr/lib/go, /usr/lib/security, et /usr/share/java

Certains noms de programme et de bibliothèque et certaines descriptions ne sont pas listés ici mais vous pouvez les trouver sur *http://lfs.traduc.org/view/lfs-stable/chapter06/gcc.html#contents-gcc* vu qu'ils étaient installés au départ lors de la construction de LFS.

Descriptions courtes

aot-compile	cherche un répertoir pour le bytecode java et utlise **gcj** pour le compiler en code natif.
gappletviewer	charge et lance une applet Java.
gc-analyze	analyse les "garbage collector" (GC) des vidages de mémoire du code Java.
gccgo	est un compilateur basé sur GCC pour le langage Go.
gcj	est un compilateur d'avance de temps pour le langage Java.
gcj-dbtool	est un outil pour créer et manipuler des bases de données cartographique de fichier de classes.
gcjh	génère les fichiers d'entêtes des fichiers de classes de Java.
gfortran	est le compilateur Fortran appelé dans **gcc**.
gij	est l'interpréteur GNU pour le code binaire Java.
gjar	est une implémentation (partielle) de l'utilitaire **jar** qui vient avec le JDK de Sun.
gjarsigner	est un outil de vérification et signature des fichiers Java ARchive (JAR).
gjavah	génére les fichiers d'entêtes depuis les fichiers de class Java.
gkeytool	gère les clés privés et les certificats publiques dans un environnement Java.
gnat	est le compilateur Ada appelé par **gcc**.
gnatbind	est utilisé pour attacher des objets compilés.
gnatchop	est utile pour renommer des fichiers pour satisfaire les conventions de nommage standard par défaut du fichier Ada.
gnatclean	est utilisé pour supprimer des fichiers associés à un projet GNAT.
gnatfind	est le chercheur de définitions/utilisation GNAT.
gnative2ascii	est un convertisseur d'encodage pour Java.
gnatkr	est utilisé pour déterminer le nom crunché d'un fichier donné, lorsqu'un crunch a été réglé à une longueur maximum spécifiée.
gnatlink	est utilisé pour lier des programmes et construire un fichier exécutable.
gnatls	est le navigateur d'unités compilées.
gnatmake	est une possibilité **make** automatique.
gnatname	listera les fichiers associés à un projet GNAT.
gnatprep	est le préprocesseur externe de GNAT.
gnatxref	est le référenceur croisé GNAT.
gorbd	est un démon de demandes d'objets cassés.
grmic	génère des bouts d'appels à une méthode distante.
grmid	est un démon d'activation du sytème RMI.
grmiregistry	démarre un registre objet distant sur l'hôte actuel.
gserialver	affiche le serialVersionUID de la classe spécifiée.
gtnameserv	démarre un service de noms.

jcf-dump	affiche des informations sur les fichiers de classe Java.
jv-convert	convertit des fichiers d'un encodage à l'autre.
rebuild-gcj-db	Fusionne la base de données de per-solib fait par aot-compile dans la base de données coté système.

GC-7.4.0

Introduction à GC

Le paquet GC contient le collecteur de déchets recyclables Boehm-Demers-Weiser, qui peut être utilisé comme un collecteur de déchets remplaçant la fonction malloc de C ou le nouvel opérateur de C++. Il vous permet d'allouer de la mémoire de façon basique, comme vous le le feriez normalement sans désaffecter de la mémoire qui n'est plus utile. Le collecteur recycle automatiquement la mémoire quand il détermine qu'on ne peut plus y accéder autrement. Le collecteur est également utilisé par un certain nombre d'implémentations de langage de programmation qui utilisent soit C comme code intermédiaire, soit qui veulent faciliter une interéperation plus facile des bibliothèques, soit simplement préfèrent l'interface simple du collecteur. En alternative, le collecteur de déchets peut être utilisé comme un détecteur de fuites pour les programmes C ou C++, bien que ce ne soit pas sa finalité première.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.hpl.hp.com/personal/Hans_Boehm/gc/gc_source/gc-7.4.0.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : f40d9a47c90d60791eeecb484f8df5ee
- Taille du téléchargement : 1.1 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 9.8 Mo (Ajoutez 2.2 Mo pour les tests)
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU (Ajoutez 0.1 SBU pour les tests)

Requises

libatomic_ops-7.2e

Installation de GC

Installez GC en lançant les commandes suivantes :

```
sed -i 's#pkgdata#doc#' doc/doc.am &&
autoreconf -fi  &&
./configure --prefix=/usr      \
            --enable-cplusplus \
            --disable-static   \
            --docdir=/usr/share/doc/gc-7.4.0 &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
install -v -m644 doc/gc.man /usr/share/man/man3/gc_malloc.3 &&
ln -sfv gc_malloc.3 /usr/share/man/man3/gc.3
```

Explication des commandes

sed -i 's#pkgdata#doc#' doc/doc.am et `--docdir=/usr/share/doc/gc-7.4.0`: Ces commandes sont utilisées pour que la paquet install la documentation dans un répertoire versionné.

autoreconf -fi: Cela régénère le script **configure** et les fichiers `Makefile.in`.

`--enable-cplusplus` : Ce paramètre oblife la construction et l'installation de la bibliothèque C++ avec la bibliothèque C standard.

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	libcord.so, libgc.so et libgccpp.so
Répertoires installés:	/usr/include/gc et /usr/share/doc/gc

Descriptions courtes

`libgc.so`	contient une interface C avec le collecteur de déchets recyclables, destiné d'abord à remplacer la fonction C malloc.
`libgccpp.so`	contient une interface C++ avec le collecteur de déchets recyclables.

gdb-7.7

Introduction à gdb

GDB, est un débogueur de projet GNU qui vous permet de voir ce qu'il se passe « à l'intérieur » d'un autre programme, pendant qu'il s'exécute -- ou ce que faisait un autre programme au moment où il a planté. Notez que GDB est plus performant quand les programmes et les bibliothèques tracés sont construits avec les symboles de déboguage et qu'ils n'ont pas été effacés.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnu.org/gnu/gdb/gdb-7.7.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnu.org/gnu/gdb/gdb-7.7.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 271a18f41858a7e98b28ae4eb91287c9
- Taille du téléchargement : 24 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 321 Mo (559 Mo with checks)
- Estimation du temps de construction : 1.8 SBU (6.3 SBU with checks)

Dépendances de gdb

Facultatives

DejaGnu-1.5.1 (pour les tests), expat-2.1.0 et Python-2.7.6

Installation de gdb

Installez gdb en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --with-system-readline &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make -k check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make -C gdb install
```

Contenu

Programmes installés:	gcore, gdb et gdbserver
Bibliothèque installée:	libinproctrace.so
Répertoires installés:	/usr/include/gdb et /usr/share/gdb

Descriptions courtes

gcore	génère un "core dump" d'un programme en cours d'exécution.
gdb	est le débogueur GNU.
gdbserver	est un serveur distant pour le débogueur GNU (il permet de déboguer des programmes depuis une autre machine).

`libinproctrace.so` contient les fonctions pour l'agent de traçage dans les processus. L'agent autorise l'installation rapide de balises, le listage des marqueurs statiques de balises, et le démarrage de la surveillance.

Git-1.9.0

Introduction à Git

Git est un système de contrôle de versions distribué librement et open-source, conçu pour gérer du plus petit au plus gros projet rapidement et efficacement. Chaque clônage Git est un dépôt complet avec l'historique et les possibilités de poursuite des révisions, indépendamment de l'accès réseau ou d'un serveur central. Le système de branches et de synchronisation est rapide et facile à utiliser. Git est utilisé pour le contrôle de la version de fichiers pour de nombreux outils comme Mercurial, Bazaar, Subversion-1.8.5, CVS-1.11.23, Perforce, et Team Foundation Server.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *https://www.kernel.org/pub/software/scm/git/git-1.9.0.tar.xz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 7debe72e09d6c725fd291d4d68c5f638
- Taille du téléchargement : 3.3 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 218 Mo (additional 13 Mo with downloaded docs or man pages, or 23 Mo building docs and man pages)
- Estimation du temps de construction : 0.7 SBU (additional 7.7 SBU for tests or 2.6 SBU for docs and man creation)

Téléchargements supplémentaires

- *https://www.kernel.org/pub/software/scm/git/git-manpages-1.9.0.tar.xz* (seulement nécessaire si vous n'avez pas installé asciidoc et xmlto)
- *https://www.kernel.org/pub/software/scm/git/git-htmldocs-1.9.0.tar.xz* (seulement nécessaire si vous n'avez pas installé asciidoc).

Dépendances de Git

Recommandées

cURL-7.35.0 (nécessaire pour utiliser Git par http, https, ftp ou ftps), expat-2.1.0, OpenSSL-1.0.1f et Python-2.7.6

Facultatives

PCRE-8.34 et Subversion-1.8.5 avec les liaisons Perl (pour **git svn**), et Tk-8.6.1 (gitk, un simple visualiseur de dépôts Git, utilise Tk au moment de l'exécution)

Facultatives (pour créer les pages de man)

AsciiDoc and xmlto-0.0.25.

Installation de Git

Installez Git en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr         \
            --with-gitconfig=/etc/gitconfig &&
make
```

Si vous avez installé *AsciiDoc* et xmlto-0.0.25 vous pouvez créer la version html des pages de manuel et des autres docs :

```
make html
```

Si vous avez installé *AsciiDoc* et si vous souhaitez créer les pages de man :

```
make man
```

Pour vérifier les résultats, lancez : **make test**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Si vous avez créé les pages de man, installez-les en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install-man
```

Si vous avez créé les documentations html, installez les en tant qu'utilisateur `root` :

```
make htmldir=/usr/share/doc/git-1.9.0 install-html              &&
mkdir -p /usr/share/doc/git-1.9.0/man-pages/{html,text}         &&
mv       /usr/share/doc/git-1.9.0/{git*.txt,man-pages/text}     &&
mv       /usr/share/doc/git-1.9.0/{git*.,index.,man-pages/}html &&
mkdir    /usr/share/doc/git-1.9.0/technical/{html,text}         &&
mv       /usr/share/doc/git-1.9.0/technical/{*.txt,text}        &&
mv       /usr/share/doc/git-1.9.0/technical/{*.,}html           &&
mkdir    /usr/share/doc/git-1.9.0/howto/{html,text}             &&
mv       /usr/share/doc/git-1.9.0/howto/{*.txt,text}            &&
mv       /usr/share/doc/git-1.9.0/howto/{*.,}html
```

Sinon, si vous avez téléchargé les pages de manuel déballez les en tant qu'utilisateur `root` :

```
tar -xf ../git-manpages-1.9.0.tar.xz -C /usr/share/man --no-same-owner --no-ov
```

Si vous avez téléchargé les documentations HTML déballez les en tant qu'utilisateur `root` :

```
mkdir -p /usr/share/doc/git-1.9.0/man-pages/{html,text}        &&
tar -xf  ../git-htmldocs-1.9.0.tar.xz \
    -C   /usr/share/doc/git-1.9.0 --no-same-owner --no-overwrite-dir &&
find /usr/share/doc/git-1.9.0 -type d -exec chmod 755 {} \;     &&
find /usr/share/doc/git-1.9.0 -type f -exec chmod 644 {} \;     &&
mv       /usr/share/doc/git-1.9.0/{git*.txt,man-pages/text}     &&
mv       /usr/share/doc/git-1.9.0/{git*.,index.,man-pages/}html &&
mkdir    /usr/share/doc/git-1.9.0/technical/{html,text}         &&
mv       /usr/share/doc/git-1.9.0/technical/{*.txt,text}        &&
mv       /usr/share/doc/git-1.9.0/technical/{*.,}html           &&
mkdir    /usr/share/doc/git-1.9.0/howto/{html,text}             &&
mv       /usr/share/doc/git-1.9.0/howto/{*.txt,text}            &&
mv       /usr/share/doc/git-1.9.0/howto/{*.,}html
```

Explications des commandes

`--with-gitconfig=/etc/gitconfig` : cela initialise `/etc/gitconfig` comme le fichier ou sont enregistrées les valeurs par défaut, une vue du système, les initialisations de Git.

`--without-python` : utilisez cette option si Python n'est pas installé.

`--with-libpcre` : Utilisez cette option si PCRE est installé.

tar -xf ../git-manpages-1.9.0.tar.gz -C /usr/share/man --no-same-owner : Cela va déballer `git-manpages-1.9.0.tar.gz`. L'option `-C` fait que tar change de répertoire pour `/usr/share/man` avant de commencer à décompresser les docs. L'option `--no-same-owner` arrête tar pour préserver les informations d'utilisateur et de groupe des fichiers. Cela est utile quand l'utilisateur ou le groupe n'existe pas sur votre système; Cela peut être (potentiellement) une faille de sécurité.

mv /usr/share/doc/git-1.9.0 ... : Ces commandes déplacent certains des fichiers dans des sous-répertoires pour rendre plus facile le tri des docs et trouver plus facilement ce que vous cherchez.

find ... chmod ...: Ces commandes corrigent les permissions dans les fichiers tar de la documentation fournie.

`--libexecdir=/usr/lib`: Cette option met le répertoire `git-core` dans `/usr/lib` au lieu de `/usr/libexec` en accord avec les anciennes versions de FHS utilisées avant LFS-7.5.

Configurer Git

Fichiers de configuration

`~/.gitconfig` et `/etc/gitconfig`

Contenu

Programmes installés:	git, git-receive-pack et git-upload-archive (lié en dur à chacun des autres), git-shell, git-cvsserver, git-upload-pack, et gitk
Bibliothèque installée:	Aucune
Répertoires installés:	/usr/libexec/git-core, /usr/share/doc/git-1.9.0, /usr/share/git-core, /usr/share/git-gui, /usr/share/gitk, /usr/share/gitweb, /usr/lib/perl5/site_perl/<5.x.y>/Git et /usr/lib/perl5/site_perl/<5.x.y>/<arch-linux>/auto/Git

Descriptions courtes

git	est un stupide pourchasseur de contenu.
git-cvsserver	est un émulateur de serveur CVS pour Git.
gitk	est un navigateur graphique de dépôt Git (exige Tk-8.6.1).
git-receive-pack	est appelé par **git send-pack** et met à jour le dépôt avec les informations issue du dépôt distant.
git-shell	est un shell de connexion pour que des comptes SSH donnent des accès Git restreints.
git-upload-archive	est appelé par **git archive --remote** et envoie une archive générée à l'autre bout du protocole git.
git-upload-pack	est appelé par **git fetch-pack**, il détecte les objets manquant à l'autre bout et il les envoie ensuite en paquets.

Guile-2.0.9

Introduction à Guile

Le paquet Guile contient la bibliothèque du langage d'extension du projet GNU. Guile contient aussi un interpréteur Scheme autonome.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnu.org/pub/gnu/guile/guile-2.0.9.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnu.org/pub/gnu/guile/guile-2.0.9.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : a69b575d4a633bdd9118f3a4a1e97766
- Taille du téléchargement : 4.4 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 120 Mo
- Estimation du temps de construction : 8.0 SBU

Dépendances de Guile

Requises

GC-7.4.0, libffi-3.0.13, et libunistring-0.9.3

Facultatives

Emacs-24.3

Installation de Guile

Installez Guile en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr    \
            --disable-static \
            --docdir=/usr/share/doc/guile-2.0.9 &&
make      &&
make html &&
makeinfo --plaintext -o doc/r5rs/r5rs.txt doc/r5rs/r5rs.texi &&
makeinfo --plaintext -o doc/ref/guile.txt doc/ref/guile.texi
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install      &&
make install-html &&
mv /usr/share/doc/guile-2.0.9/{guile.html,ref} &&
mv /usr/share/doc/guile-2.0.9/r5rs{.html,}     &&
find examples -name "Makefile*" -delete &&
cp -vR examples   /usr/share/doc/guile-2.0.9   &&
for DIRNAME in r5rs ref; do
  install -v -m644  doc/${DIRNAME}/*.txt \
                    /usr/share/doc/guile-2.0.9/${DIRNAME}
done &&
unset DIRNAME
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installés:	guild, guile, guile-config, guile-snarf and guile-tools
Bibliothèques installées:	libguile-2.0.so and libguilereadline-v-18.so
Répertoires installés:	/usr/include/guile, /usr/lib/guile, /usr/share/doc/guile-2.0.9 et /usr/share/guile

Descriptions courtes

guile	est un interpréteur Scheme autonome pour Guile.
guile-config	est un script Guile qui fournit les informations nécessaires pour lier vos programmes à la bibliothèque Guile, de la même manière que ne le fait PkgConfig.
guile-snarf	est un script pour parser les déclarations de votre code C pour les fonctions visibles C de Scheme
guild	est un programme enveloppe installé avec **guile** qui sait ou un module particulier est installé et l'appelle, en passant ses arguments dans le programme.
guile-tools	est un lien symbolique pour **guild**.

Librep-0.92.3

Introduction à Librep

Le paquet librep contient un système Lisp. C'est utile pour le scriptage ou pour des applications qui veulent utiliser l'interpréteur Lisp comme langage d'extension.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://download.tuxfamily.org/librep/librep-0.92.3.tar.xz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : c82744fb45022e8a06e488e4a7513558
- Taille du téléchargement : 600 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 16 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.5 SBU

Dépendances de Librep

Facultatives

i libffi-3.0.13

Installation de Librep

Installez librep en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

`--libexecdir=/usr/lib`: Cette option installe les programmes du paquet dans `/usr/lib/rep` au lieu de `/usr/libexec/rep` en accord avec les anciennes version de FHS utilisées avant LFS-7.5.

Contenu

Programmes installés:	rep, rep-config, rep-remote, rep-xgettext, et repdoc
Bibliothèques installées:	librep.so et numerous modules installed in the /usr/lib/rep hierarchy
Répertoires installés:	/usr/lib/rep, /usr/share/emacs/site-lisp, et /usr/share/rep

Descriptions courtes

rep	est l'interpréteur Lispp.
`librep.so`	contient les fonctions nécessaires à l'interpréteur Lisp.

LLVM-3.4

Introduction à LLVM

Le paquet LLVM contient une collection de compilateur modulaire et réutilisable et des technologies de chaînes d'outils. Le cœur des bibliothèques *Low Level Virtual Machine* (LLVM) fournit un optimiseur moderne de source- et cible- indépendant,ainsi que le support de génération de code pour beaucoup des processeurs populaires (ainsi que quelques autres moins courants!) Ces bibliothèques sont construites autour d'une représentation du code bien connu comme précise la représentation LLVM intermédiaire ("LLVM IR").

Les paquets facultatifs Clang et Compiler RT fournissent de nouvelles interfaces C, C++, C objet et C++ objet et des bibliothèques d'exécution pour LLVM.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://llvm.org/releases/3.4/llvm-3.4.src.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 46ed668a1ce38985120dbf6344cf6116
- Taille du téléchargement : 16 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 519 Mo (1.1 Go with Clang)
- Estimation du temps de construction ;

Téléchargements facultatifs

Clang

- Téléchargement: *http://llvm.org/releases/3.4/clang-3.4.src.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5: b378f1e2c424e03289effc75268d3d2c
- Taille du téléchargement: 11 Mo

Compiler RT

- Téléchargement: *http://llvm.org/releases/3.4/compiler-rt-3.4.src.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5: 7938353e3a3bda85733a165e7ac4bb84
- Taille du téléchargement: 1.8 Mo

Dépendances de LLVM

Recommandées

libffi-3.0.13 et Python-2.7.6

Facultatives

Doxygen-1.8.6, Graphviz-2.36.0, libxml2-2.9.1, TeX-Live-20130530, Zip-3.0, *OCaml*, *Sphinx* et *Valgrind*

Installation de LLVM

Si vous avez téléchargé les paquets facultatifs, installez-les dans l'arborescence des sources :

```
tar -xf ../clang-3.4.src.tar.gz -C tools &&
tar -xf ../compiler-rt-3.4.src.tar.gz -C projects &&
mv tools/clang-3.4 tools/clang &&
mv projects/compiler-rt-3.4 projects/compiler-rt
```

Installez LLVM en lançant les commandes suivantes :

```
sed -e 's:\$(PROJ_prefix)/docs/llvm:$(PROJ_prefix)/share/doc/llvm-3.4:' \
    -i Makefile.config.in &&
CC=gcc CXX=g++                          \
./configure --prefix=/usr               \
            --sysconfdir=/etc           \
            --enable-libffi             \
            --enable-optimized          \
            --enable-shared             \
            --disable-assertions        &&
make
```

Si vous avez installé Sphinx et que vous souhaitez générer les pages de manuel, tapez la commande suivante:

```
make -C docs -f Makefile.sphinx man
```

Pour testez les résultats, tapez: **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
for file in /usr/lib/lib{clang,LLVM,LTO}*.a
do
  test -f $file && chmod -v 644 $file
done
```

Si vous avez installé Python-2.7.6 et vous avez construit Clang, installez Clang Analyzer en lançant la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -dm755 /usr/lib/clang-analyzer &&
for prog in scan-build scan-view
do
  cp -rfv tools/clang/tools/$prog /usr/lib/clang-analyzer/
  ln -sfv ../lib/clang-analyzer/$prog/$prog /usr/bin/
done &&
ln -sfv /usr/bin/clang /usr/lib/clang-analyzer/scan-build/ &&
mv -v /usr/lib/clang-analyzer/scan-build/scan-build.1 /usr/share/man/man1/
```

si vous avez constuit les pages de manuel, installez les en lançant la commande suivant en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -m644 docs/_build/man/* /usr/share/man/man1/
```

Explication des commandes

sed -e ...: Ce sed corrige le chemin de la documentation installée.

`--enable-libffi`: Ce paramètre initialise LLVM pour utiliser libffi. Effacez le si vous n'avaz pas installé libffi.

`--enable-optimized`: Ce paramètre active les optimisations du compilateur pour augmenter la vitesse du code et diminuer sa taille.

`--enable-shared`: Ce paramètre active la construction des bibliothèques partagées de LLVM qui contiennent toutes les bibliothèques statiques liées dans une seule bibliothèque.

`--disable-assertions`: Désactive quelques vérifications de compilation non utile sur un système de production.

`--enable-experimental-targets=R600`: Ce paramètre active la cible R600 qui est requise par Mesa pour construire le pilote 3D radeonsi. Il peut être utilisé par le serveur r600 de LLVM et par le suiveur d'état de OpenCL dans Mesa. Effacez le si vous n'avez pas appliqué les correctifs recommandés.

Contents

Programmes installés:	bugpoint, c-index-test, clang, clang++ (symlink), clang-check, clang-format, clang-tblgen, llc, lli, lli-child-target, llvm-ar, llvm-as, llvm-bcanalyzer, llvm-config, llvm-cov, llvm-diff, llvm-dis, llvm-dwarfdump, llvm-extract, llvm-link, llvm-mc, llvm-mcmarkup, llvm-nm, llvm-objdump,llvm-ranlib (symlink), llvm-readobj, llvm-rtdyld, llvm-size, llvm-stress, llvm-symbolizer, llvm-tblgen, macho-dump, opt, scan-build (symlink) et scan-view (symlink)
Bibliothèques installées:	BugpointPasses.so, libclang.so, libLLVM-3.4.so, libLTO.so, LLVMHello.so and numerous et de nombreuses bibliothèques dans /usr/lib/llvm
Répertoires installés:	/usr/include/clang, /usr/include/clang-c, /usr/include/llvm, /usr/include/llvm-c, /usr/lib/clang, /usr/lib/clang-analyzer, /usr/share/doc/html/clang, et /usr/share/doc/llvm-3.4

Descriptions courtes

bugpoint	est l'outil automatique de réduction des tests de case
clang	est le compilateur Clang de C, C++, et C objet.
llc	est le compilateur statique de LLVM.
lli	est utilisé pour exécuter directement des programmes depuis le binaire LLVM .
llvm-ar	est l'archiveur LLVM.
llvm-as	est l'assembleur LLVM.
llvm-bcanalyzer	est l'analyseyr binaire de LLVM.
llvm-config	Affiche les options de compilation de LLVM.
llvm-cov	est utiliser pour émettre des informations de couverture.
llvm-diff	est le **diff** de LLVM.
llvm-dis	est le désassembleur de LLVM.
llvm-extract	est utilisé pour extraire une fonction d'un module LLVM.
llvm-link	est le lieur de LLVM.
llvm-nm	est utilisé pour lister des tables de symboles des fichiers binaires et objet de LLVM.
llvm-ranlib	est utilisé pour générer un index pour les archives LLVM.
llvm-stress	est utilisé pour générer des fichiers aléatoires `.ll`.
llvm-tblgen	est le générateue de description de cible du code C++ de LLVM.
opt	est l'optimiseur de LLVM.
scan-build	est un script Perl qui appelle l'analyseur statique de Clang.

`libLLVM-3.4.so` contient les fonctions de l'API de LLVM.

Lua-5.2.3

Introduction à Lua

Lua est un langage de programmation puissant et assez léger conçu pour les applications d'extension. Il est aussi souvent utilisé de façon plus générale en langage utilisé seul. Lua est implémenté comme une petite bibliothèque de fonction C, écrite en C ANSI, et compilé sans modification sur toutes les plate-formes connus. Les buts de l'implémentation sont simplicité, efficience, portabilité, et coût d'embarquement faible. Le résultat est un moteur de langage rapide avec de petites empreinte, le rendant idéal pour les systèmes embarqués.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.lua.org/ftp/lua-5.2.3.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : dc7f94ec6ff15c985d2d6ad0f1b35654
- Taille du téléchargement : 248 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 3.5 Mo
- Estimation du temps de construction : Less than 0.1 SBU

Téléchargements supplémentaires

- correctif requis: *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/lua-5.2.3-shared_library-1.patch*

Installation de Lua

Installez Lua en lançant les commandes suivantes :

```
patch -Np1 -i ../lua-5.2.3-shared_library-1.patch &&
sed -i '/#define LUA_ROOT/s:/usr/local/:/usr/:' src/luaconf.h &&
make linux
```

Pour tester le résultat, tapez : **make test**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make INSTALL_TOP=/usr TO_LIB="liblua.so liblua.so.5.2 liblua.so.5.2.3" \
     INSTALL_DATA="cp -d" INSTALL_MAN=/usr/share/man/man1 install &&
mkdir -pv /usr/share/doc/lua-5.2.3 &&
cp -v doc/*.{html,css,gif,png} /usr/share/doc/lua-5.2.3
```

Quelques paquets vérifient le fichier pkg-config pour Lua. En tant qu'utilisateur `root` :

```
cat > /usr/lib/pkgconfig/lua.pc << "EOF"
V=5.2
R=5.2.3
prefix=/usr
INSTALL_BIN=${prefix}/bin
INSTALL_INC=${prefix}/include
INSTALL_LIB=${prefix}/lib
INSTALL_MAN=${prefix}/man/man1
INSTALL_LMOD=${prefix}/share/lua/${V}
INSTALL_CMOD=${prefix}/lib/lua/${V}
exec_prefix=${prefix}
libdir=${exec_prefix}/lib
includedir=${prefix}/include
Name: Lua
Description: An Extensible Extension Language
Version: ${R}
Requires:
Libs: -L${libdir} -llua -lm
Cflags: -I${includedir}
EOF
```

Explication des commandes

sed -i ...: Cette commande modifie le chemin de recherche de Lua pour correspondre au chemin d'installation.

Contenu

Programmes installés:	lua et luac
Bibliothèque installée:	liblua.so
Répertoires installés:	/usr/lib/lua, /usr/share/lua et /usr/share/doc/lua-5.2.3

Description courte

lua	est un interpréteur indépendant de Lua.
luac	est le compilateur Lua.
`liblua.so`	contient les fonctions API de Lua.

mercurial-2.9

Introduction à Mercurial

Mercurial est un outil de gestion de contrôle des sources distribuées identique à Git et Bazaar. Mercurial est écrit en Python et il est utilisé par des projets tels que Mozilla, Vim et Audacious.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://mercurial.selenic.com/release/mercurial-2.9.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : de902a5300beb16c778bc88949832e94
- Taille du téléchargement : 3.7 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 43 Mo (additional 1 Mo for tests and 1 Mo for docs generation)
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU (additional 7.4 SBU for tests)

Dépendances de Mercurial

Requises

Python-2.7.6

Facultatives

Docutils (requis pour construire la documentation), git-1.9.0, GnuPG-2.0.22 (**gpg2** avec les liaisons Python), Subversion-1.8.5 (avec les liaisons Python), bazaar-2.5.1, CVS-1.11.23, *pyflakes*, *pygments*, and *pyOpenSSL*

Installation de Mercurial

Construisez Mercurial en lançant la commande suivante :

```
make build
```

Pour construire la documentation (exige Docutils), lancezqnbsp;:

```
make doc
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**. Pendant les tests, la taille du répertoire de construction augmente plus que "l'espace disque requis estimé", le surplus est dû aux fichiers de tests temporaire.

Installez Mercurial en lançant la commande suivante (en tant qu'utilisateur `root`) :

```
make PREFIX=/usr install-bin
```

Si vous avez construit la documentation, installez-la en lançant la commande suivante (en tant qu'utilisateur `root`) :

```
make PREFIX=/usr install-doc
```

Après l'installation, deux rapides et simples tests peuvent être lancé correctement. Le premier demande quelque configuration:

```
cat >> ~/.hgrc << "EOF"
[ui]
username = <user_name> <your@mail>
EOF
```

ou vous devez remplacer <user_name> et <your@mail> (mail est facultatif et peut être omis). Avec l'identité de l'utilisateur défini, lancé **hg debuginstall** et quelques lignes seront affichées, la dernière affichant "no problems detected". Un autre test rapide et simple est juste **hg**, qui doit afficher les commandes basiques qui peuvent être utilisée avec **hg**.

Configuration de Mercurial

Fichiers de configuration

`/etc/mercurial/hgrc`

Si vous avez installé Certificate Authority Certificates et voulez que Mercurial les utilise, en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -d -m755 /etc/mercurial &&
cat > /etc/mercurial/hgrc << "EOF"
[web]
cacerts = /etc/ssl/ca-bundle.crt
EOF
```

Contenu

Programmes installés:	hg
Bibliothèques installées:	/usr/lib/python2.7/site-packages/hgext/inotify/linux/_inotify.so et several under /usr/lib/python2.7/site-packages/mercurial
Répertoires installés:	/etc/mercurial, /usr/lib/python2.7/site-packages/hgext et /usr/lib/python2.7/site-packages/mercurial

Descriptions courtes

hg est le fichier programme pour mercurial.

NASM-2.11

Introduction à NASM

NASM (Netwide Assembler) est un assembleur 80x86 prévu pour la compatibilité et la portabilité. Il inclut un désassembleur.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.nasm.us/pub/nasm/releasebuilds/2.11/nasm-2.11.tar.xz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 099d62e48cd6d9b94f89ef430cd8525c
- Taille du téléchargement : 726 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 21 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Téléchargements supplémentaires

- Documentation facultative : *http://www.nasm.us/pub/nasm/releasebuilds/2.11/nasm-2.11-xdoc.tar.xz*

Installation de NASM

Si vous avez téléchargé la documentation facultative, mettez-la dans l'arborescence des sources :

```
tar -xf ../nasm-2.11-xdoc.tar.xz --strip-components=1
```

Installez NASM en exécutant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Si vous avez téléchargé la documentation facultative, installez-la avec les instructions suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -m755 -d         /usr/share/doc/nasm-2.11/html  &&
cp -v doc/html/*.html    /usr/share/doc/nasm-2.11/html  &&
cp -v doc/*.{txt,ps,pdf} /usr/share/doc/nasm-2.11       &&
cp -v doc/info/*         /usr/share/info                   &&
install-info /usr/share/info/nasm.info /usr/share/info/dir
```

Contenu

Programmes installés: nasm et ndisasm
Bibliothèque installée: Aucune
Répertoire installé: /usr/share/doc/nasm-2.11

Descriptions courtes

nasm est un assembleur 80x86 portable.

ndisasm est un désassembleur de fichiers binaires 80x86.

NPAPI-SDK-0.27.2

Introduction à NPAPI-SDK

NPAPI-SDK est un ensemble d'entêtes de programmation d'application greffon de Netscape par Mozilla. Ce paquet fournit un moyen propre d'installer ses entêtes et leurs dépendances.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *https://bitbucket.org/mgorny/npapi-sdk/downloads/npapi-sdk-0.27.2.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : e81db61e206cd615cf56c4a9f301e636
- Taille du téléchargement : 65 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 520 Ko
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Installation de NPAPI-SDK

Installez NPAPI-SDK en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	Aucun
Répertoire installé:	/usr/include/npapi-sdk

Modules de Perl

Introduction aux modules de Perl

Les paquets de modules Perl ajoutent des objets utiles au langage Perl. Voici les modules utilisés par paquets à travers BLFS avec leurs dépendances. L'installation des modules décrite sur cette page devrait être effectuée en installant les dépendances dans l'ordre indiqué. Les instructions d'installation et de construction du modules Perl standard sont montrés à la fin de cette page.

Archive::Zip-1.37

Le module Archive::Zip permet à un programme Perl de créer, de manipuler, de lire et d'écrire des fichiers d'archives Zip. Ce module utilise le standard instructions de construction et d'installation.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

- *Archive::Zip-1.37* (somme MD5: e804985def2c1f0ed640ab4ca6aa85a1)

HTML::Parser-3.71

La distribution HTML::Parser est un ensemble de modules qui analysent et extraient des informations à partir de documents HTML. Ce module et les modules dépendants utilise le standard instructions de construction et d'installation.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

- *HTML::Parser-3.71* (MD5 sum: 9128a45893097dfa3bf03301b19c5efe)
  - *HTML::Tagset*
  - libwww-perl-6.05 (circulaire; cependant, il peut être installé après HTML::Parser car c'est seulement une obligation d'exécution pour le module HTML::HeadParser fourni)

libwww-perl-6.05 (a.k.a. LWP)

L'ensemble libwww-perl (LWP) est un rassemblement de modules Perl qui offrent une interface de programmation d'applications simple et cohérente avec le *World-Wide Web*. Le principal but de la bibliothèque est de fournir des classes et des fonctions vous permettant d'écrire des clients WWW. La bibliothèque contient aussi des modules d'un usage plus général et même des classes qui vous aident à implémenter de simples serveurs HTTP. L'ensemble LWP et tous les modules dépendants utilisent le standard instructions de construction et d'installation. Les dépendances doivent être installées dans l'ordre listé après. Assurez vous d'installer la chaîne de dépendance pour chaque module avant d'installer les modules.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

- *libwww-perl-6.05* (MD5 sum: 637d5f1eb61336ca2caa6e026b382f87)
  - *Encode::Locale*
  - *HTML::Form*
    - URI-1.60
    - HTML::Parser-3.71
    - *HTTP::Message*
      - *HTTP::Date*
      - *IO::HTML*
      - *LWP::MediaTypes*
  - *HTTP::Cookies*

- *HTTP::Negotiate*
- *Net::HTTP*
- *WWW::RobotRules*
- *HTTP::Daemon*
- *File::Listing*

Après l'installation de LWP, si vous voulez le support du protocole HTTPS, installez la suite (application et modules):

- OpenSSL-1.0.1f
- *LWP::Protocol::https*
  - *IO::Socket::SSL*
    - *Net::SSLeay*
  - *Mozilla::CA*

Net::DNS-0.74

Net::DNS est un résolveur de DNS implémenté dans Perl. On peut l'utiliser pour effectuer presque n'importe quel type de requête DNS à partir d'un script Perl. Le module Nett::DNS et toutes ses dépendances s'installent en utilisant le standard instructions de construction et d'installation.

- *Net::DNS-0.74* (MD5 sum: d3d074ba95314fa9627252653a4242b7)
  - *Digest::HMAC*
  - *IO::Socket::INET* (requis pour le support IPv6)
    - *Socket6*

SGMLSpm-1.1

Le module SGMLSpm est une bibliothèque de Perl utilisé pour analyser la sortie des analyseurs SGML et NSGML de James Clark. Ces modules utilisent le standard instructions de construction et d'installation.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Avant de commencer la construction, tapez la commande suivante pour éviter une erreur :

```
chmod -v 644 MYMETA.yml
```

Après l'installation, en tant qu'utilisateur `root` :

```
ln -sv sgmlspl.pl /usr/bin/sgmlspl
```

- *SGMLSpm-1.1* (MD5 sum: 746c74ae969992cedb1a2879b4168090)

URI-1.60

Ce module implémente la classe URI. Les objets de cette classe représentent les références "Uniform Resource Identifier" selon la spécification de la RFC 2396 (et mise à jour par la RFC 2732). Un identifiant de ressource uniforme est une chaîne de caractères courte qui identifie une ressource physique ou abstraite. Un identifiant de ressource uniforme peut être soit une "Uniform Resource Locator" URL ou soit un "Uniform Resource Name" (URN). La différence entre URL et URN n'a pas d'importance dans l'interface de classes URI. Une "Référence URI" est une URI qui peut avoir des informations supplémentaires d'attachées sous la forme d'un fragment d'identifiant. CE module utilise le standard instructions de construction et d'installation.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

- *URI-1.60* (MD5 sum: 70f739be8ce28b8baba7c5920ffee4dc)

XML::Parser-2.41

Le module XML::Parser est une extension d'interface Perl avec le parser XML de James Clark, expat. Le module utilise le standard instructions de construction et d'installation.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

- *XML::Parser-2.41* (MD5 sum: c320d2ffa459e6cdc6f9f59c1185855e)
  - expat-2.1.0
  - libwww-perl-6.05 (facultatif, utilisé lors des tests)

XML::Simple-2.20

Le module XML::Simple est une extension Perl qui offre une API facile pour lire et écrire des XML (en particulier des fichiers de configuration). Le module et les modules dépendants utilisent le standard instructions de construction et d'installation.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

- *XML::Simple-2.20*(Somme de contrôle MD5 : 4d10964e123b76eca36678464daa63cd)
  - *XML::SAX* (Note: Ce paquet ne supporte par la construction parallèle)
    - *XML::NamespaceSupport*
    - *XML::SAX::Base*
  - *XML::SAX::Expat* (Note: Ce paquet ne supporte par la construction parallèle)
    - XML::Parser-2.41
  - *XML::LibXML* (recommandé pour une analyse plus rapide)
  - *Tie::IxHash* (utilisé facultativement par la suite de tests)

Installation standard des modules Perl

Installez les modules Perl en lançant les commandes suivantes :

```
perl Makefile.PL &&
make &&
make test
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Note

Lorsque vous réinstallez un module Perl, d'anciennes versions du module que vous réinstallez sont parfois dans des répertoires spécifiés dans *`@INC`*. Pour effacer toutes les autres versions du module que vous réinstallez (et pas seulement ceux anciens), paramétrez la variable `UNINST` :

```
make install UNINST=1
```

(Alternative) Installation automatique des modules Perl.

Il y a une autre façon d'installer les modules en utilisant la commande **install** du shell **cpan**. La commande télécharge automatiquement les sources de l'archive CPAN, elle les extrait, elle exécute les commandes de compilation, de test et d'installation mentionnées ci-dessus, et elle supprime l'arborescence de construction des sources. Il se peut que vous deviez installer des paquets de bibliothèques de dépendance avant de lancer la méthode d'installation automatique.

La première fois que vous lancez **cpan**, on vous demandera d'entrer des informations sur les emplacements et les méthodes de téléchargement. Ces informations sont conservées dans des fichiers qui se trouvent dans `~/.cpan`. Démarrez le shell **cpan** en exécutant '**cpan**' en tant qu'utilisateur `root`. À présent, vous pouvez installer n'importe quel module à partir de l'invite *`cpan>`* avec la commande :

```
install <Module::Name>
```

Pour de l'aide et des commandes supplémentaires, exécutez '**help**' depuis l'invite *`cpan>`* .

Sinon, pour les installations scriptées ou non interactives, utilisez la syntaxe suivante en tant qu'utilisateur `root` pour installer un ou plusieurs modules :

```
cpan -i <Module1::Name> <Module2::Name>
```

Voyez la page de man de `cpan.1` pour des des paramètres supplémentaires que vous pouvez passer à **cpan** en ligne de commande.

PHP-5.5.9

Introduction à PHP

PHP est le *PHP Hypertext Preprocessor*. Utilisé à l'origine sur des sites Internet dynamiques, il permet au code d'être directement embarqué dans la balise HTML. Il sert aussi de langage de script généraliste.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://us2.php.net/distributions/php-5.5.9.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : c4a348a07b52f6e177d8fdc75fe507b1
- Taille du téléchargement : 13 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 391 Mo
- Estimation du temps de construction : 3.6 SBU (ajouter 2.9 SBU pour lancer la suite de tests)

Téléchargements supplémentaires

- Documentation précompilée (facultatif) : *http://www.php.net/download-docs.php*
- Correctif requis: *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/php-5.5.9-libmagic_fix-1.patch*

Dépendances de PHP

Apache-2.4.7 et libxml2-2.9.1

Outils et bibliothèques systèmes facultatifs

libxslt-1.1.28, PCRE-8.34, Aspell-0.60.6.1, enchant-1.6.0, expat-2.1.0 (alternative obsolète à libxml2-2.9.1), *OSSP mm*, *Net-SNMP*, Pth-2.0.7, *re2c*, *XMLRPC-EPI*, *Dmalloc* et un MTA (il fournit une commande **sendmail**)

Outils et bibliothèques graphiques facultatifs

libjpeg-turbo-1.3.0, LibTIFF-4.0.3, libpng-1.6.9, libexif-0.6.21, FreeType-2.5.2, X Window System, *ClibPDF*, *GD*, *t1lib* et *FDF Toolkit*

Outils Internet facultatifs

cURL-7.35.0, HTML Tidy-cvs_20101110, *mnoGoSearch*, *Hyperwave*, *Roxen WebServer*, *Caudium*, et *WDDX*

Outils et bibliothèques de gestion de données facultatifs

OpenLDAP-2.4.39, Berkeley DB-6.0.20, MariaDB-10.0.8 ou MySQL-5.6.16, PostgreSQL-9.3.3, unixODBC-2.3.2, SQLite-3.8.3.1, *QDBM*, *cdb*, *Mini SQL*, *Empress*, *Birdstep*, *DBMaker*, *Adabas*, *FrontBase* et *Monetra*

PHP fournit aussi un support pour de nombreux outils commerciaux de base de données tels que Oracle, SAP et ODBC Router.

Outils et bibliothèques de sécurité/chiffrement Facultatifs

OpenSSL-1.0.1f, Cyrus SASL-2.1.26, MIT Kerberos V5-1.12.1, *libmcrypt* et *mhash*

Installation de PHP

Vous pouvez utiliser PHP pour faire des scripts côté serveur, des scripts en ligne de commande ou des applications graphiques côté client. Ce livre fournit des instructions pour paramétrer PHP pour faire des scripts côté serveur car c'est sa forme la plus courante.

Note

PHP dispose de beaucoup plus d'options **configure** qui activeront le support de divers éléments. Vous pouvez utiliser **./configure --help** pour voir une liste complète des options disponibles. En outre, l'utilisation du *site Internet de PHP* est fortement recommandée vu que leurs docs en ligne sont très bonnes. Vous pouvez trouver un exemple d'une commande **configure** qui utilise beaucoup d'éléments parmi les dépendances les plus courantes sur *http://anduin.linuxfromscratch.org/files/BLFS/svn/php_configure.txt*.

Si, pour une raison quelconque, vous n'avez pas installé libxml2-2.9.1, vous devez ajouter `--disable-libxml` à la commande **configure** dans les instructions ci-dessous. Remarquez que cela empêchera la commande **pear** d'être construite.

Installez PHP en lançant les commandes suivantes :

```
patch -Np1 -i ../php-5.5.9-libmagic_fix-1.patch &&
sed -i -e 's/2.6.5 2.7/& 3.0/' configure &&
./configure --prefix=/usr                \
            --sysconfdir=/etc            \
            --mandir=/usr/share/man      \
            --with-apxs2                 \
            --with-config-file-path=/etc \
            --with-zlib                  \
            --enable-bcmath              \
            --with-bz2                   \
            --enable-calendar            \
            --enable-dba=shared          \
            --with-gdbm                  \
            --with-gmp                   \
            --enable-ftp                 \
            --with-gettext               \
            --enable-mbstring            \
            --with-readline              &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make test**. Quelques tests peuvent échouer.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install                                        &&
install -v -m644 php.ini-production /etc/php.ini    &&
install -v -m755 -d /usr/share/doc/php-5.5.9 &&
install -v -m644    CODING_STANDARDS EXTENSIONS INSTALL NEWS README* UPGRADING
                    /usr/share/doc/php-5.5.9 &&
ln -v -sfn          /usr/lib/php/doc/Archive_Tar/docs/Archive_Tar.txt \
                    /usr/share/doc/php-5.5.9 &&
ln -v -sfn          /usr/lib/php/doc/Structures_Graph/docs \
                    /usr/share/doc/php-5.5.9
```

La documentation HTML précompilée est emballée sous deux formes : un archive tar contenant beaucoup de fichiers individuels, utile pour être chargés rapidement dans votre navigateur, et un gros fichier individuel, qui est utile pour une utilisation de l'outil de recherche de votre navigateur. Si vous avez téléchargé un des deux ou les

deux fichiers de documentation, exécutez les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` pour les installer (remarquez que ces instructions supposent des docs en anglais, modifiez le nom des archives tar ci-dessous si nécessaire).

Pour le fichier « Unique en HTML » :

```
install -v -m644 ../php_manual_en.html.gz \
    /usr/share/doc/php-5.5.9 &&
gunzip -v /usr/share/doc/php-5.5.9/php_manual_en.html.gz
```

Pour l'archive tar « beaucoup de fichiers HTML » :

```
tar -xvf ../php_manual_en.tar.gz \
    -C /usr/share/doc/php-5.5.9 --no-same-owner
```

Explication des commandes

sed -i -e 's/2.6.5 2.7/& 3.0/' configure: Fait que `configure` accepte la version 3.0 de Bison comme une version valide.

`--with-apxs2` : Ce paramètre construit le module Apache HTTPD 2.0.

`--with-config-file-path=/etc` : Ce paramètre amène PHP à chercher le fichier de configuration `php.ini` dans `/etc`.

`--with-zlib` : Ce paramètre ajoute le support pour la compression Zlib.

`--enable-bcmath` : Active les fonctions mathématiques **bc** de précision de style.

`--with-bz2` : Ajoute le support pour les fonctions Bzip2 de compression.

`--enable-calendar` : Ce paramètre offre un support pour la conversion de calendrier.

`--enable-dba=shared` : Ce paramètre active le support pour les fonctions de la couche d'abstraction de base de données (dbm-style).

`--enable-ftp` : Ce paramètre active les fonctions FTP.

`--with-gettext` : Active les fonctions qui utilisent la traduction de texte Gettext.

`--enable-mbstring` : Ce paramètre active le support des chaînes multioctets.

`--with-readline` : Ce paramètre active le support Readline en ligne de commande.

`--disable-libxml` : Cette option permet de construire PHP sans que libxml2 ne soit installé.

Configuration de PHP

Fichiers de configuration

`/etc/php.ini` et `/etc/pear.conf`

Informations de configuration

Le fichier utilisé en tant que fichier de configuration `/etc/php.ini` par défaut est recommandé par l'équipe de développement de PHP. Ce fichier modifie le comportement par défaut de PHP. Si vous n'utilisez pas de `/etc/php.ini`, tous les paramètres de configuration retombent sur ceux par défaut. Vous devriez observer les commentaires dans ce fichier et vous assurer que les modifications sont acceptables pour votre environnement particulier.

Il se peut que vous ayez noté la suite de la sortie de la commande **make install** :

```
You may want to add: /usr/lib/php to your php.ini include_path
```

Si désiré, ajoutez l'entrée en utilisant la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
sed -i 's@php/includes"@&\ninclude_path = ".:/usr/lib/php"@' \
    /etc/php.ini
```

Pour activer le support PHP dans le serveur Internet Apache, vous devez ajouter de nouvelles lignes LoadModule (qui devrait être gérée automatiquement par la commande **make install**) et AddType au fichier `httpd.conf` :

```
LoadModule php5_module lib/apache/libphp5.so
AddType application/x-httpd-php .php
```

En outre, il peut être utile d'ajouter une entrée pour `index.php` à la ligne DirectoryIndex du fichier `httpd.conf`. Enfin, l'ajout d'une ligne pour paramétrer l'extension `.phps` pour montrer un surlignement PHP peut être désirable :

```
AddType application/x-httpd-php-source .phps
```

Vous devrez redémarrer le serveur Internet Apache après avoir apporté une modification au fichier `httpd.conf`.

Contenu

Programmes installés:	pear, peardev, pecl, phar, phar.phar, php, php-cgi, php-config, et phpize
Bibliothèque installée:	libphp5.so Apache module
Répertoires installés:	/usr/include/php, /usr/lib/php et /usr/share/doc/php-5.5.9

Descriptions courtes

php est une interface en ligne de commande qui vous permet de parser et d'exécuter du code PHP.

pear est l'extension PHP et le gestionnaire de paquet PHP Extension and Application Repository (PEAR, dépôt des extensions et des applications PHP).

Python-2.7.6

Introduction à Python 2

Le paquet Python 2 contient l'environnement de développement Python. C'est utile pour faire de la programmation orientée objet, écrire des scripts, faire des prototypes de gros programmes, ou développer des applications entières. Cette version est là pour des questions de rétro-compatibilité avec d'autres paquets qui en dépendent.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.python.org/ftp/python/2.7.6/Python-2.7.6.tar.xz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : bcf93efa8eaf383c98ed3ce40b763497
- Taille du téléchargement : 9.9 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 261 Mo
- Estimation du temps de construction : 1.0 SBU (additional 5.5 SBU for tests)

Téléchargements supplémentaires

Documentation HTML facultative

- Téléchargement (HTTP) : *http://docs.python.org/ftp/python/doc/2.7.6/python-2.7.6-docs-html.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 7613314d1aaa7dcc522ca9d3fd43dace
- Taille du téléchargement : 4.3 Mo

Dépendances de Python2

Recommandées

expat-2.1.0 et libffi-3.0.13

Facultatives

bluez-4.101

Facultatives (pour des modules supplémentaires)

Berkeley DB-6.0.20, OpenSSL-1.0.1f, SQLite-3.8.3.1 et Tk-8.6.1

Installation de Python2

Installez Python en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr       \
            --enable-shared     \
            --with-system-expat \
            --with-system-ffi   \
            --enable-unicode=ucs4 &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make test**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
chmod -v 755 /usr/lib/libpython2.7.so.1.0
```

Depuis que Python 2 est en mode maintenance, et que Python 3 est recommandé par les developpeurs pour le développement , probablement, vous n'avez pas besoin d'installer la documentation. Cependant, si vous voulez installer la documentation pour les deux versions de Python, soyez certain de définir la variable PYTHONDOCS pour la version que vous voulez utiliser, chaque fois que vous avez besoin de consulter la documentation. Si vous avez téléchargé la documentation depuis *http://docs.python.org/download.html*, installez la en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -dm755 /usr/share/doc/python-2.7.6 &&
tar --strip-components=1 -C /usr/share/doc/python-2.7.6 \
    --no-same-owner -xvf ../python-2.7.6-docs-html.tar.bz2      &&
find /usr/share/doc/python-2.7.6 -type d -exec chmod 0755 {} \; &&
find /usr/share/doc/python-2.7.6 -type f -exec chmod 0644 {} \;
```

Explications des commandes

`--with-system-expat` : Ce paramètre active l'édition de liens contre la version système de Expat. Supprimez le si vous n'avez pas installé expat-2.1.0.

`--with-system-ffi` : Ce paramètre active l'édition de liens contre la version système de libffi. Supprimez le si vous n'avez pas installé libffi-3.0.13.

`--enable-unicode=ucs4` : Ce paramètre active le support Unicode 32 bits dans Python.

`--with-dbmliborder=bdb:gdbm:ndbm` : Utilisez ce paramètre si vous voulez construire le module Python DBM contre Berkeley DB au lieu de GDBM.

chmod ... : Corrige les permissions pour que les bibliothèques soient compatibles avec les autres bibliothèques.

Configurer Python 2

Pour que **python** trouve la documentation installée, vous devez ajouter la variable d'environnement suivante au profil individuel de l'utilisateur ou du système global :

```
export PYTHONDOCS=/usr/share/doc/python-2.7.6
```

Contenu

Programmes installés:	2to3, pydoc, python, python-config, python2, python2-config, python2.7, python2.7-config, smtpd.py, et eventuellement si Tk est installé, idle
Bibliothèque installée:	libpython2.7.so et de nombreux modules installés dans /usr/lib/python2.7/lib-dynload
Répertoires installés:	/usr/include/python2.7, /usr/lib/python2.7, et /usr/share/doc/python-2.7.6

Descriptions courtes

2to3	est un programme Python qui lit les codes sources Python 2.x et applique une série de corrections pour le transformer en un code Python 3.x valide.
idle	est un script enveloppe ouvrant un éditeur graphique de Python.

pydoc est l'outil de documentation de Python.

python est un langage de programmation interprété, interactif, orienté objet.

python2.7 est un nom spécifique à la version du programme **python**.

smtpd.py est une implémentation de proxy SMTP en Python.

Python-3.3.4

Introduction à Python 3

Le paquet Python 3 contient l'environnement de développement Python. C'est utile pour la programmation orientée objet, l'écriture de scripts, le prototypage de gros programmes ou le développement d'applications entières.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://docs.python.org/ftp/python/doc/3.3.4/python-3.3.4-docs-html.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 8fb961a20600aafafd249537af3ac637
- Taille du téléchargement : 12 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 260 Mo (225 Mo without docs or 144 Mo for the tests)
- Estimation du temps de construction : 1.0 SBU (or 2.5 SBU for the tests)

Téléchargements supplémentaires

Documentation HTML facultative

- Téléchargement (HTTP) : *http://docs.python.org/ftp/python/doc/3.3.4/python-3.3.4-docs-html.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 81d3756044c4af97b61ebf003a301a07
- Taille du téléchargement : 4.8 Mo

Dépendances de Python 3

Recommandées

expat-2.1.0 et libffi-3.0.13

Facultatives

bluez-4.101 gdb-7.7, et *Valgrind*

Facultatives (pour les modules supplémentaires)

Berkeley DB-6.0.20 OpenSSL-1.0.1f, SQLite-3.8.3.1 et Tk-8.6.1

Installation de Python

Installez Python 3 en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr       \
            --enable-shared     \
            --with-system-expat \
            --with-system-ffi &&
make
```

La suite de tests doit être lancée séparément, en utilisant un terminal X (voir après)

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
chmod -v 755 /usr/lib/libpython3.3m.so &&
chmod -v 755 /usr/lib/libpython3.so
```

Si vous avez téléchargé la documentation préformatée depuis *http://docs.python.org/download.html*, installez la en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -dm755 /usr/share/doc/python-3.3.4/html &&
tar --strip-components=1 \
    --no-same-owner \
    --no-same-permissions \
    -C /usr/share/doc/python-3.3.4/html \
    -xvf ../python-3.3.4-docs-html.tar.bz2
```

La suite de tests doit être lancée séparément de la construction, après que le paquet soit construit et installé. Ne lancez pas **make install**, après avoir lancé la suite de tests. Pour installer le paquet, vous devez démarrer avec des sources fraichement déballées ou propres. Pour les tests, vous avez aussi besoin de sources propres, en déballant l'archive des sources ou en lançant **make clean**. Ensuite configurez le de nouveau, en ajoutant « --with-pydebug » à **configure**, lancez **make**, ensuite **make test**. Souvenez vous que quelques tests échouent, s'ils ne sont pas lancés dans un terminal X.

Explication des commandes

`--with-system-expat` : Ce paramètre active le lien contra la version du système de Expat. Effacez le si vous n'avez pas installé les dépendances recommandées de expat-2.1.0.

`--with-system-ffi` : Ce paramètre active le lien contra la version du système de libffi. Effacez le si vous n'avez pas installé les dépendances recommandées de libffi-3.0.13.

`--with-dbmliborder=bdb:gdbm:ndbm` : Utilisez ce paramètre si vous voulez construire le module Python contre Berkeley DB au lieu de GDBM.

chmod ... : Corrige les droits pour que les bibliothèques soient cohérentes avec les autres.

Configuration de Python 3

Pour que **python3** trouve la documentation installée, vous devez ajouter la variable d'environnement suivante au profil individuel de l'utilisateur ou du système :

```
export PYTHONDOCS=/usr/share/doc/python-3.3.4/html
```

Contenu

Programmes installés:	2to3 (Lien symbolique), 2to3-3.3, pydoc3 (Lien symbolique), pydoc3.3, python3 (Lien symbolique), python3.3 (Lien dur), python3.3m, python3-config (Lien symbolique), python3.3-config (Lien symbolique), python3.3m-config, pyvenv (Lien symbolique), pyvenv3.3, et facultativement si Tk est installé, idle3 (lien symbolique), idle3.3
Bibliothèques installées:	libpython3.3m.so et libpython3.so
Répertoires installés:	/usr/include/python3.3mu, /usr/lib/python3.3, and /usr/share/doc/python-3.3.4

Descriptions courtes

idle3	est un script enveloppe qui ouvre un éditeur graphique Python.
pydoc3	est l'outil de documentation Python.
python3	est une langage de programmation interprété, interactif, orienté objet.

python3.3 est un nom spécifique à la version pour le programme **python**.

pyvenv crée des environnements Python virtuels dans un ou plusieurs répertoires cibles.

Modules Python

Introduction aux modules Python

Le paquet des modules Python ajoute des objets utiles au langage Python. Voici les modules utilisés par des paquets à travers BLFS, avec leurs dépendances. L'installation des modules décrite sur cette page est censée être suivie du haut en bas pour gérer les dépendances facultatives dans chaque module.

- D-Bus Python-1.2.0
- Py2cairo-1.10.0
- PyCairo-1.10.0
- PyGObject-2.28.6
- PyGObject-3.10.2
- PyGTK-2.24.0
- PyAtSpi2-2.10.0
- PyXDG-0.25

D-Bus Python

Introduction à D-Bus Python Module

D-Bus Python fournit les liaisons Python pour D-Bus.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://dbus.freedesktop.org/releases/dbus-python/dbus-python-1.2.0.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : b09cd2d1a057cc432ce944de3fc06bf7
- Taille du téléchargement : 592 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 11 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Dépendances de D-Bus Python

Requises

dbus-glib-0.102 et Python-2.7.6 et/or Python-3.3.4

Facultative (Requises pour contruire l'API et la documentation HTML)

Epydoc et *Docutils*

Installation de D-Bus Python

Note

Les deux modules Python 2 et Python 3 peuvent être installés et construits sans aucun conflits.

Pour construire D-Bus Python en tant que module Python 2 module, lançez les commandes suivantes :

```
mkdir python2 &&
pushd python2 &&
PYTHON=/usr/bin/python     \
../configure --prefix=/usr --docdir=/usr/share/doc/dbus-python-1.2.0 &&
make &&
popd
```

Pour tester le résultat, tapez : **make -C python2 check**.

Pour construire D-Bus Python en tant que module Python 3, lancez les commandes suivantes :

```
mkdir python3 &&
pushd python3 &&
PYTHON=/usr/bin/python3    \
../configure --prefix=/usr --docdir=/usr/share/doc/dbus-python-1.2.0 &&
make &&
popd
```

Pour tester le résultat, tapez : **make -C python3 check**.

Pour installer le module Python 2, lancez les commandes suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
make -C python2 install
```

Pour installer le module Python 3, lancez les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root`:

```
make -C python3 install
```

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	Aucun
Répertoires installés:	/usr/share/doc/dbus-python-1.2.0 et /usr/lib/python2.7/site-packages/dbus et/or /usr/lib/python3.3/site-packages/dbus

Py2cairo-1.10.0

Introduction à Py2cairo Module

Py2cairo fournit Python2 pour des liaisons à Cairo.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://cairographics.org/releases/py2cairo-1.10.0.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 20337132c4ab06c1146ad384d55372c5
- Taille du téléchargement : 400 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 3.6 Mo

- Estimation du temps de construction : less than 0.1 SBU

Dépendances de Py2cairo

Requises

Python-2.7.6 et cairo-1.12.16

Facultative

pytest

Installation de Py2cairo

Installez Py2cairo en lançant les commandes suivantes :

```
./waf configure --prefix=/usr &&
./waf build
```

La suite de tests doit être lancée après que le paquet soit installé

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
./waf install
```

La suite de test nécessite le paquet facultatif pytest. S'il est installé, il est lancé en allant dans le répertoire `test` et en lançant **py.test** en étant un utilisateur sans privilèges.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèque installée:	_cairo.so
Répertoire installé:	/usr/include/pycairo et /usr/lib/python2.7/site-packages/cairo

PyCairo-1.10.0

Introduction à PyCairo Module

Pycairo fournit la liaison Python 3 pour Cairo.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://cairographics.org/releases/pycairo-1.10.0.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : e6fd3f2f1e6a72e0db0868c4985669c5
- Taille du téléchargement : 244 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 3.0 Mo
- Estimation du temps de construction : less than 0.1 SBU

Dépendances de PyCairo

Requises

cairo-1.12.16 et Python-3.3.4

Installation de PyCairo

Installez PyCairo en lançant les commandes suivantes :

```
PYTHON=/usr/bin/python3 ./waf configure --prefix=/usr &&
./waf build
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
./waf install
```

Contenu

Programmes installés: Aucun
Bibliothèque installée: Aucun
Répertoire installé: /usr/include/pycairo et /usr/lib/python3.3/site-packages/cairo

PyGObject-2.28.6

Introduction à PyGObject Module

PyGObject fournit les bindings Python à la classe GObject à partir de GLib.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/pygobject/2.28/pygobject-2.28.6.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/pygobject/2.28/pygobject-2.28.6.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 9415cb7f2b3a847f2310ccea258b101e
- Taille du téléchargement : 732 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 24 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Téléchargements supplémentaires

- Correctif requis: *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/pygobject-2.28.6-fixes-1.patch*

Dépendances de PyGObject

Requises

GLib-2.38.2 et Py2cairo-1.10.0

Facultative

gobject-introspection-1.38.0 et libxslt-1.1.28 (pour construire la documentation)

Installation de PyGObject

Installez PyGObject en lançant les commandes suivantes :

```
patch -Np1 -i ../pygobject-2.28.6-fixes-1.patch   &&
./configure --prefix=/usr --disable-introspection &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-introspection`: Oubliez ce paramètre si vous avez installé gobject-introspection-1.38.0. Notez que cela est en conflit avec PyGObject-3.10.2.

`--disable-docs` : Cette option désactive la reconstruction de la documentation html si libxslt-1.1.28 est installé.

Contenu

Programmes installés:	pygobject-codegen-2.0
Bibliothèques installées:	libpyglib-2.0-python.so, _gio.so, unix.so, _glib.so et _gobject.so.
Répertoires installés:	/usr/include/pygtk-2.0, /usr/lib/python2.7/site-packages/gtk-2.0/{gio,glib,gobject}, /usr/share/gtk-doc/html/pygobject et /usr/share/pygobject/2.0

PyGObject-3.10.2

Introduction à PyGObject3 Module

PyGObject3 fournit les liaisons de Python pour la classe GObject de GLib.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/pygobject/3.10/pygobject-3.10.2.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/pygobject/3.10/pygobject-3.10.2.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : f311155be8510df6ad8e4edf1cb463d4
- Taille du téléchargement : 660 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 27 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.5 SBU

Dépendances de PyGObject3

Requises

gobject-introspection-1.38.0 et Py2cairo-1.10.0 (pour les liaisons Python 2) et/ou PyCairo-1.10.0 (pour les liaisons Python 3)

Installation de PyGObject3

Note

Les deux modules pour Python 2 et Python 3 peuvent être constuits et installés sans conflits.

Pour construire PyGObject3 en tant que module Python 2, lancer la commande suivante:

```
mkdir python2 &&
pushd python2 &&
../configure --prefix=/usr --with-python=/usr/bin/python &&
make &&
popd
```

Pour tester le résultat, tapez : **make -C python2 -k check**. Une session graphique déjà active avec une adresse dbus est nécessaire pour lancer les tests.

Pour construire PyGObject3 en tant que module Python 3, lancer la commande suivante:

```
mkdir python3 &&
pushd python3 &&
../configure --prefix=/usr --with-python=/usr/bin/python3 &&
make &&
popd
```

Pour tester le résultat, tapez : **make -C python2 -k check**. Une session graphique déjà active avec une adresse dbus est nécessaire pour lancer les tests.

Pour installez le module Python 2 , lancez les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
make -C python2 install
```

Pour installez le module Python 3 , lancez les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
make -C python3 install
```

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèque installée:	libpyglib-gi-2.0-python.so et/or libpyglib-gi-2.0-python3.so
Répertoires installés:	/usr/include/pygobject-3.0 et /usr/lib/python2.7/site-packages/{gi,pygtkcompat} et/or /usr/lib/python3.3/site-packages/{gi,pygtkcompat}

PyGTK-2.24.0

Introduction à PyGTK Module

PyGTK facilite la création de programmes avec une une interface graphique qui utilise le langage de programmation Python.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/pygtk/2.24/pygtk-2.24.0.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/pygtk/2.24/pygtk-2.24.0.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : a1051d5794fd7696d3c1af6422d17a49
- Taille du téléchargement : 2.2 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 83 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.7 SBU

Dépendances de PyGTK

Requises

PyGObject-2.28.6

Requises (module atk)

atk-2.10.0

Requises (module pango)

Pango-1.36.2

Requises (module pangocairo)

Py2cairo-1.10.0 et Pango-1.36.2

Requises (modules gtk et gtk.unixprint)

Py2cairo-1.10.0 et gtk+-2.24.22

Requises (module gtk.glade)

Py2cairo-1.10.0 et libglade-2.6.4

Facultatives

NumPy

Facultatives (pour construire la documentation)

libxslt-1.1.28

Installation de PyGTK

Installez PyGTK en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Les tests doivent être lancés depuis une un affichage X actif. Dans ce cas, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--enable-docs` : Cette option active la construction de la documentation html si libxslt-1.1.28 est installé.

Contenu

Programmes installés:	pygtk-codegen-2.0 et pygtk-demo.
Bibliothèques installées:	atk.so, _gtk.so, glade.so, gtkunixprint.so, pango.so et pangocairo.so.
Répertoires installés:	/usr/include/pygtk-2.0, /usr/lib/pygtk, /usr/lib/python2.7/site-packages/gtk-2.0, /usr/share/gtk-doc/html/pygtk et /usr/share/pygtk.

Description courte

pygtk-codegen-2.0	est un script enveloppe pour exécuter module codegen de PyGTK.
pygtk-demo	est une enveloppe Python pour exécuter le programme démo PyGTK.

PyAtSpi2-2.10.0

Introduction à PyAtSpi2

Le paquet PyAtSpi2 contient les liaisons Python pour les composants du cœur de l'accessibilité de GNOME.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/pyatspi/2.10/pyatspi-2.10.0.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/pyatspi/2.10/pyatspi-2.10.0.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 188ac6479e824ae2c36dd224a08e036b
- Taille du téléchargement : 288 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 4.2 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances de PyAtSpi2

Requises

PyGObject-3.10.2

Recommandées

at-spi2-core-2.10.2

Installation de PyAtSpi2

Note

Les deux modules Python 2 et Python 3 peuvent être construits et installés sans aucun conflit.

Pour construire PyAtSpi2 en tant que module Python 2, lancez la commande suivante:

```
mkdir python2 &&
pushd python2 &&
../configure --prefix=/usr --with-python=/usr/bin/python &&
make &&
popd
```

Pour construire PyAtSpi2 en tant que module Python 3, lancez la commande suivante:

```
mkdir python3 &&
pushd python3 &&
../configure --prefix=/usr --with-python=/usr/bin/python3 &&
make &&
popd
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Pour installer le module Python 2, lancez la commande suivante en tant qu'utilisateur `root`:

```
make -C python2 install
```

Pour installez le module Python 3, lancez la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
make -C python3 install
```

Contenu

Programmes installés: Aucun
Bibliothèques installées: Aucun
Répertoire installé: /usr/lib/python2.7/site-packages/pyatspi et/ou /usr/lib/python3.3/site-packages/pyatspi

PyXDG-0.25

Introduction à PyXDG Module

PyXDG est une bibliothèque Python pour accéder aux standards de freedesktop.org.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://people.freedesktop.org/~takluyver/pyxdg-0.25.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : bedcdb3a0ed85986d40044c87f23477c
- Taille du téléchargement : 48 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 800 Ko
- Estimation du temps de construction : less than 0.1 SBU

Dépendances de PyXDG

Requises

Python-2.7.6 et/or Python-3.3.4

Installation de PyXDG

Note

Les deux modules Python 2 et Python 3 peuvent être construits et installés sans aucun conflit.

Pour installer le module Python 2, lancez la commande suivante en tant qu'utilisateur `root`:

```
python setup.py install --optimize=1
```

Pour installer le module Python 3, lancez la commande suivante en tant qu'utilisateur `root`:

```
python3 setup.py install --optimize=1
```

Contenu

Répertoire installé: /usr/lib/python2.7/site-packages/xdg et/ou /usr/lib/python3.3/site-packages/xdg

Ruby-2.1.0

Introduction à Ruby

Le paquet Ruby contient l'environnement de développement Ruby. C'est utile pour écrire des scripts orientés objet.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://cache.ruby-lang.org/pub/ruby/2.1/ruby-2.1.0.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 1546eeb763ac7754365664be763a1e8f
- Taille du téléchargement : 12 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 936 Mo
- Estimation du temps de construction : 3.1 SBU (additional 0.2 SBU for tests)

Dépendances de Ruby

Facultatives

Berkeley DB-6.0.20, Doxygen-1.8.6, Graphviz-2.36.0, *libyaml*, OpenSSL-1.0.1f et Tk-8.6.1

Installation de Ruby

Installez Ruby en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --docdir=/usr/share/doc/ruby-2.1.0 --enable-shared &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make test**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

`--enable-shared` : Ce paramètre construit la bibbliothèque partagée `libruby`.

Contenu

Programmes installés:	erb, gem, irb, rake, rdoc, ri, ruby et testrb
Bibliothèques installées:	libruby.so, libruby-static.a et de nombreux modules situés dans la hiérarchie `/usr/lib/ruby`.
Répertoires installés:	/usr/include/ruby-2.1.0, /usr/lib/ruby, /usr/share/doc/ruby-2.1.0 et /usr/share/ri

Descriptions courtes

ruby	est un langage de script interprété pour la programmation facile et orientée objet.
irb	est l'interface interactive avec Ruby.
erb	est Tiny eRuby. Il interprète un fichier texte de code embarqué Ruby.

ri	affiche la documentation à partir d'une base de données sur des classes, des modules et des méthodes Ruby.
`libruby.so`	contient les fonctions de l'API exigées par Ruby.

SCons-2.3.0

Introduction à SCons

SCons est un outil pour construire des logiciels (et d'autres fichiers) implémenté en Python.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/scons/scons-2.3.0.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 083ce5624d6adcbdaf2526623f456ca9
- Taille du téléchargement : 588 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 12 Mo
- Estimation du temps de construction : less than 0.1 SBU

Dépendances de SCons

Requises

Python-2.7.6

Installation de SCons

Installez SCons en lançant les commandes suivantes : commands as the `root` user:

```
python setup.py install --prefix=/usr  \
                        --standard-lib \
                        --optimize=1   \
                        --install-data=/usr/share
```

Contenu

Programmes installés:	scons, scons-2.3.0, sconsign, sconsign-2.3.0, scons-time et scons-time-2.3.0
Bibliothèques installées:	Aucun
Répertoire installé:	/usr/lib/python2.7/site-packages/SCons

Description courte

scons	est un outil de construction de logiciel.
sconsign	affiche les informations du fichier `.sconsign` de SCons.
scons-time	génère et affichie les informations de temps de SCons.

S-Lang-2.2.4

Introduction à S-Lang

S-Lang est un langage interprété qui peut être incorporé dans une application pour rendre l'application extensible. Il fournit les fonctionnalités nécessaires à des applications interactives telles que affichage / écran de gestion, saisie au clavier et les plans de codage.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

-
- Téléchargement (FTP) : *ftp://space.mit.edu/pub/davis/slang/v2.1/slang-2.2.4.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 7fcfd447e378f07dd0c0bae671fe6487
- Taille du téléchargement : 1.4 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 9.4 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.4 SBU

Dépendances de S-Lang

Facultatives

libpng-1.6.9, PCRE-8.34 et *Oniguruma*

Installation de S-Lang

> **Note**
>
> Ce paquet ne supporte pas la construction en parallèle.

Installez S-Lang en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr \
            --sysconfdir=/etc \
            --with-readline=gnu &&
make -j1
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**. Notez que ceci va aussi créer la version statique de la bibliothèque qui sera ensuite installée à la prochaine étape.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install_doc_dir=/usr/share/doc/slang-2.2.4   \
     SLSH_DOC_DIR=/usr/share/doc/slang-2.2.4/slsh \
     install-all &&
chmod -v 755 /usr/lib/libslang.so.2.2.4 \
             /usr/lib/slang/v2/modules/*.so
```

Explication des commandes

`--with-readline=gnu`: Ce paramètre initialise GNU Readline à être utilisé par l'interface de l'analyseur au lieu de la version interne de S-Lang.

make install_doc_dir=/usr/share/doc/slang-2.2.4 SLSH_DOC_DIR=/usr/share/doc/slang-2.2.4/slsh install-all : Cette commande installe la bibliothèque statique et sa version partagée dynamique et les modules associés. Elle modifie aussi les répertoires d'installation de la documentation vers un répertoire versionné.

Configuration de S-Lang

Fichiers de configuration

`~/.slshrc` et `/etc/slsh.rc`

Contenu

Programme installé:	slsh
Bibliothèques installées:	libslang.{so,a} et numerous support modules
Répertoires installés:	/usr/lib/slang, /usr/share/doc/slang-2.2.4 et /usr/share/slsh

Descriptions courtes

slsh est un simple programme pour l'interprétation des scripts S-Lang. Il supporte le chargement dynamique des modules S-Lang et il comprend l'interface de Readline pour une utilisation interactive.

Subversion-1.8.5

Introduction à Subversion

Subversion est un système de contrôle des versions prévu pour être un superbe remplacement de CVS dans la communauté du libre. Il améliore et prend en charge les caractéristiques de CVS tout en conservant une interface identique pour ceux familiers de CVS. Ces instructions installent le logiciels client et serveur utilisés pour manipuler un dépôt Subversion. La création d'un dépôt est couverte au Exécuter un serveur subversion.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://archive.apache.org/dist/subversion/subversion-1.8.5.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 77349caf0ef5a612c9718c53516a9934
- Taille du téléchargement : 6.6 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 150 Mo (968 Mo supplémentaire pour les tests)
- Estimation du temps de construction : 0.9 SBU (12.6 SBU supplémentaire pour les tests)

Dépendances de Subversion

Requises

Apr-Util-1.5.3, SQLite-3.8.3.1.

Recommandées

OpenSSL-1.0.1f et Serf-1.3.4 (pour gérer les adresses http:// et https://)

Facultatives

Apache-2.4.7, Cyrus SASL-2.1.26, D-BUS-1.6.18, kdelibs-4.12.2 (pour *KWallet* support), Python-2.7.6 (avec le support sqlite pour les tests), Ruby-2.1.0, et SWIG-2.0.12 (pour construire les liaisons Perl, Python et Ruby)

Facultatives (pour les liaisons Java)

Un de OpenJDK-1.7.0.51/IcedTea-2.4.5, *Dante*, or *Jikes*, et JUnit-4.11 (pour tester les bindings Java)

Installation de Subversion

Installez Subversion en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr    \
            --disable-static \
            --with-apache-libexecdir &&
make
```

Si vous avez installé Doxygen-1.8.6 et si vous souhaitez construire la documentation de l'API, lancez : **doxygen doc/doxygen.conf**.

Si vous avez passé le paramètre `--enable-javahl` à **configure** et si vous souhaitez construire les liaisons Java, tapez la commande:

```
make javahl
```

Si vous avez un CPU multi-coeur et lancez normalement **make** avec les compilations multiples (c'est à dire **make -j4**) alors un bogue dans le `Makefile` empêchera les liaisons Perl de compiler correctement. Corrigez le `Makefile` avec:

```
sed -i 's#Makefile.PL.in$#& libsvn_swig_perl#' Makefile.in
```

Si vous voulez compiler les liaisons Perl, Python2, ou Ruby , tapez les commandes suivantes:

make swig-pl pour Perl,

```
make swig-pl # for Perl
make swig-py \
     swig_pydir=/usr/lib/python2.7/site-packages/libsvn \
     swig_pydir_extra=/usr/lib/python2.7/site-packages/svn # for Python
make swig-rb # for Ruby
```

.

Pour tester les résultats, lancez : **make -k check**. Un test (wc-queries-test) est connu pour échour avec la dernière version de SQLite.

Pour tester les résultats de la construction des bindings Java, faites **make check-javahl**. Notez qu'il faut que l'environnement de tests JUnit soit installé.

Pour tester les résultats de certains des bindings SWIG, vous pouvez utiliser les commandes suivantes : **make check-swig-pl**, **make check-swig-py**, or **make check-swig-rb**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
install -v -m755 -d /usr/share/doc/subversion-1.8.5 &&
cp      -v -R       doc/* \
                    /usr/share/doc/subversion-1.8.5
```

Si vous construisez les liaisons Java, tapez les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` pour les installer:

```
 make install-javahl
```

Si vous construisez les liaisons Perl, Python2, ou Ruby, tapez une des commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` pour les installer:

```
make install-swig-pl
make install-swig-py \
      swig_pydir=/usr/lib/python2.7/site-packages/libsvn \
      swig_pydir_extra=/usr/lib/python2.7/site-packages/svn
make install-swig-rb
```

Explication des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--with-apache-libexecdir`: Si Apache-2.4.7 est installé, les modules partagés de Apache sont construits. Ce paramètre permet d'avoir ces modules installé dans le répertoire configuré de Apache au lieu de `/usr/libexec`. Il n'a pas d'effet si Apache n'est pas installé.

Configuration de Subversion

Fichiers de configuration

`~/.subversion/config` et `/etc/subversion/config`

Informations de configuration

`/etc/subversion/config` est le fichier de configuration général du système Subversion. Ce fichier est utilisé pour spécifier des paramètres par défaut pour différentes commandes **svn**.

`~/.subversion/config` est le fichier de configuration personnel de l'utilisateur. Il est utilisé pour remplacer les paramètres par défaut globaux réglés dans `/etc/subversion/config`.

Contenu

Programmes installés:	svn, svnadmin, svndumpfilter, svnlook, svnmucc, svnrdump, svnserve, svnsync, et svnversion
Bibliothèques installées:	libsvn*-1.so et éventuellement une bibliothèque Java, mod_dav_svn.so et mod_authz_svn.so Apache HTTP modules DSO et divers modules Perl Python et des modules Ruby.
Répertoires installés:	/usr/include/subversion-1, /usr/lib/perl5/site_perl/<5.x.y>/<arch-linux>/auto/SVN (facultatif), /usr/lib/perl5/site_perl/<5.x.y>/<arch-linux>/SVN (facultatif), /usr/lib/python2.7/site-packages/libsvn (facultatif), /usr/lib/python2.7/site-packages/svn (facultatif), /usr/lib/ruby/site_ruby/<x.y>/i686-linux/svn (facultatif), /usr/lib/ruby/site_ruby/<x.y>/svn (facultatif), /usr/lib/svn-javahl (facultatif) et /usr/share/doc/subversion-1.8.5

Descriptions courtes

svn	est un programme de client en ligne de commande utilisé pour accéder à des dépôts Subversion.
svnadmin	est un outil pour la création, la modification ou la réparation d'un dépôt Subversion.
svndumpfilter	est un programme pour le filtrage des streamings de format dumpfile d'un dépôt Subversion.
svnlook	est un outil pour examiner un dépôt Subversion.
svnmucc	est un client de commande de plusieurs URL pour Subversion.
svnrdump	est un outil pour écrire ou charger un dépôt Subversion.
svnserve	est un programme de serveur autonome personnalisable capable de se lancer en tant qu'un processus démon ou s'il est invoqué par SSH.
svnsync	est un outil de synchronisation de dépôts Subversion.
svnversion	est utilisé pour signaler le numéro de version et l'état de la copie d'un dépôt Subversion.
`libsvn_*-1.so`	sont les bibliothèques de support utilisées par les programmes Subversion.
`mod_authz_svn.so`	est un module plug-in pour le serveur HTTP Apache, utilisé pour authentifier les utilisateurs sur un dépôt Subversion à travers Internet ou un réseau intranet.
`mod_dav_svn.so`	est un module plug-in pour le serveur HTTP Apache, utilisé pour rendre un dépôt Subversion disponible pour autrui à travers Internet or un réseau intranet.

Exécuter un serveur subversion

Exécuter un serveur subversion

Cette section décrira la façon de paramétrer, administrer et sécuriser un serveur Subversion.

Dépendances du serveur Subversion

Requises

Subversion-1.8.5 et OpenSSH-6.5p1

Paramétrage d'un serveur Subversion.

Les instructions suivantes installeront un serveur Subversion, qui sera paramétré pour utiliser OpenSSH comme méthode sécurisée à distance, avec **svnserve** disponible pour un accès anonyme.

La configuration du serveur Subversion consiste dans les étapes suivantes :

1. Régler l'utilisateur, le groupe et les droits

Vous devrez être l'utilisateur `root` pour la partie initiale de la configuration. Créez l'utilisateur et groupe `svn` avec les commandes suivantes :

```
groupadd -g 56 svn &&
useradd -c "SVN Owner" -d /home/svn -m -g svn -s /bin/false -u 56 svn
```

Si vous envisagez d'avoir plusieurs dépôts, vous devriez avoir un groupe décjé à chaque dépôt pour faciliter l'administration. Créez le groupe `svntest` pour le dépôt de test et ajoutez l'utilisateur `svn` au groupe avec les commandes suivantes :

```
groupadd -g 57 svntest &&
usermod -G svntest -a svn
```

En outre, vous devriez régler **umask 002** pendant que vous travaillez avec un dépôt pour que tous les nouveaux fichiers soient accessibles en écriture au propriétaire et au groupe. Ceci est rendu obligatoire par la création d'un script enveloppe pour **svn** et **svnserve** :

```
mv /usr/bin/svn /usr/bin/svn.orig &&
mv /usr/bin/svnserve /usr/bin/svnserve.orig &&
cat >> /usr/bin/svn << "EOF"
#!/bin/sh
umask 002
/usr/bin/svn.orig "$@"
EOF
cat >> /usr/bin/svnserve << "EOF"
#!/bin/sh
umask 002
/usr/bin/svnserve.orig "$@"
EOF
chmod 0755 /usr/bin/svn{,serve}
```

Note

Si vous utilisez Apache pour travailler avec le dépôt par HTTP, même pour un accès anonyme, vous devriez envelopper **/usr/sbin/httpd** dans un script similaire.

2. Créer un dépôt Subversion.

Avec subversion-1.1.0 et supérieur, un nouveau type de dépôt de stockage de données est disponible, FSFS. Il y a un échange pour plus de vitesse avec la nouvelle fondation, cependant on peut mettre maintenant le dépôt sur un montage réseau, et toute corruption n'a pas besoin d'admin pour récupérer le dépôt. Pour plus d'informations et par comparaison avec FSFS et BDB, voir *http://svnbook.red-bean.com/svnbook-1.1/ch05.html#svn-ch-5-sect-1.2.A*.

Créez un nouveau dépôt Subversion avec les commandes suivantes :

```
install -v -m 0755 -d /srv/svn &&
install -v -m 0755 -o svn -g svn -d /srv/svn/repositories &&
svnadmin create --fs-type fsfs /srv/svn/repositories/svntest
```

Maintenant que le dépôt est créé, vous devriez le peupler avec quelque chose d'utile. Vous devrez avoir une présentation de répertoire prédéfinie paramétrée ressemblant exactement à ce à quoi vous voudriez que votre dépôt ressemble. Par exemple, voici un modèle du paramétrage de BLFS avec une racine de `svntest/`. Vous devrez paramétrer une arborescence de répertoire ressemblant à ce qui suit :

```
svntest/            # The name of the repository
   trunk/           # Contains the existing source tree
      BOOK/
      bootscripts/
      edguide/
      patches/
      scripts/
   branches/        # Needed for additional branches
   tags/            # Needed for tagging release points
```

Une fois que vous avez créé votre aménagement de répertoire, comme indiqué ci-dessus, vous êtes prêt à faire l'importation initiale :

```
svn import -m "Initial import." \
    </path/to/source/tree>      \
    file:///srv/svn/repositories/svntest
```

Maintenant modifiez les informations de propriétaire et de groupe du dépôt et ajoutez un utilisateur non privilégié aux groupes `svn` et `svntest` :

```
chown -R svn:svntest /srv/svn/repositories/svntest    &&
chmod -R g+w         /srv/svn/repositories/svntest    &&
chmod g+s            /srv/svn/repositories/svntest/db &&
usermod -G svn,svntest -a <username>
```

`svntest` est le groupe affecté au dépôt svntest. Comme indiqué plus haut, cela facilite l'administration de plusieurs dépôts lors de l'utilisation de OpenSSH pour l'authentication. En anticipant, vous devrez ajouter votre utilisateur non privilégié et n'importe quel utilisateur supplémentaire auquel vous pouvez vouloir donner accès en écriture au dépôt, aux groupes `svn` et `svntest`.

En outre, vous remarquerez que le nouveau répertoire du dépôt `db` est set-groupID. Si le raisonnement n'est pas immédiatement évident, quand on utilise une méthode d'authentication externe (telle que **ssh**), le bit sticky est réglé de sorte que tout les nouveaux fichiers appartiendront à l'utilisateur, mais au groupe `svntest`. Quiconque dans le groupe `svntest` peut créer des fichiers, mais donnez encore l'accès en écriture à tout le groupe à ces fichiers. Ceci évite d'exclure d'autres utilisateurs du dépôt.

Maintenant, repassez en accès pour utilisateur non privilégié, et jetez un œil sur le nouveau dépôt en utilisant **svnlook** :

```
svnlook tree /srv/svn/repositories/svntest/
```

Note

Il se peut que vous deviez vous déconnecter et y revenir pour rafraîchir vos appartenances au groupe. '**su** ***<nom_utilisateur>***' devrait aussi fonctionner.

3. Configurer le Serveur

Comme indiqué précédemment, ces instructions configureront le serveur pour n'utiliser que **ssh** pour un accès en écriture au dépôt et pour fournir un accès anonyme en utilisant **svnserve**. Il y a plusieurs autres manières de fournir un accès au dépôt. Ces configurations supplémentaires sont mieux expliquées sur *http://svnbook.red-bean.com/*.

La configuration de l'accès doit se faire pour chaque dépôt. Créez le fichier `svnserve.conf` pour le dépôt svntest en utilisant les commandes suivantes :

```
cp /srv/svn/repositories/svntest/conf/svnserve.conf \
   /srv/svn/repositories/svntest/conf/svnserve.conf.default &&
cat > /srv/svn/repositories/svntest/conf/svnserve.conf << "EOF"
[general]
anon-access = read
auth-access = write
EOF
```

Il n'y a pas grand à chose du tout avoir avec le fichier de configuration. Vous remarquerez que seule la section générale est est nécessaire. Jetez un œil sur le fichier `svnserve.conf.default` pour des informations sur l'utilisation de la méthode d'authentication de **svnserve** intégrée.

4. Démarrage du Serveur

Pour démarrer le serveur au démarrage, installez le script de démarrage svn inclus dans le paquet blfs-bootscripts-20140301.

```
make install-svn
```

SWIG-2.0.12

Introduction Ã SWIG

SWIG (Simplified Wrapper et Interface Generator) is a compiler that integrates C et C++ with languages including Perl, Python, Tcl, Ruby, PHP, Java, C#, D, Go, Lua, Octave, R, Scheme, Ocaml, Modula-3, Common Lisp, et Pike. SWIG can also export its parse tree into Lisp s-expressions et XML.

SWIG reads annotated C/C++ header files et creates wrapper code (glue code) in order to make the corresponding C/C++ libraries available to the listed languages, or to extend C/C++ programs with a scripting language.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- TÃ©lÃ©chargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/swig/swig-2.0.12.tar.gz*
-
- Somme de contrÃ´le MD5 du tÃ©lÃ©chargement : c3fb0b2d710cc82ed0154b91e43085a4
- Taille du tÃ©lÃ©chargement : 5.06 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 70 Mo (up to 1 Go for tests)
- Estimation du temps de construction : 0.4 SBU (11 SBU for tests of Perl, Python, Lua, Ruby, Guile, tcl, and PHP)

DÃ©pendances de SWIG

Requises

PCRE-8.34

Facultative

boost-1.55.0 for tests, et any of the languages mentionned in the introduction, as run-time dependencies

Installation de SWIG

Installez SWIG en lanÃ§ant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Pour tester le rÃ©sultat, tapez : **make -k check**. According to SWIG's documentation, the failure of some tests should not be considered harmful.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
install -v -m755 -d /usr/share/doc/swig-2.0.12 &&
cp -v -R Doc/* /usr/share/doc/swig-2.0.12
```

Explications des commandes

`--without-<language>` : allows disabling the building of tests et examples for <language>, but all the languages capabilities of SWIG are always built.

Contenu

Programmes installÃ©s:	swig et ccache-swig
BibliothÃ¨que installÃ©e:	Aucun
RÃ©pertoires installÃ©s:	/usr/share/swig/2.0.12 et /usr/share/doc/swig-2.0.12

Description courte

swig	takes an interface file containing C/C++ declarations et SWIG special instructions, et generates the corresponding wrapper code needed to build extension modules.
ccache-swig	is a compiler cache, which speeds up re-compilation of C/C++/SWIG code.

Tcl-8.6.1

Introduction à Tcl

Le paquet Tcl contient le *Tool Command Language,* (outil de langage de commande), un langage de scriptage robuste généraliste.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/tcl/tcl8.6.1-src.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : aae4b701ee527c6e4e1a6f9c7399882e
- Taille du téléchargement : 8.4 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 60 Mo (includes documentation installation)
- Estimation du temps de construction : 0.8 SBU

Téléchargements supplémentaires

Documentation facultative

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/tcl/tcl8.6.1-html.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : e5d92d4a74ecc77456b092e981112560
- Taille du téléchargement : 1.2 Mo

Installation de Tcl

Ce paquet est aussi installé par LFS dans l'étape du bootstrap. Comme il n'est pas installé au chapitre 6 de LFS, les instructions d'installation sont incluses dans BLFS.

Si vous avez téléchargé la documentation facultative, déballez l'archive tar en exécutant la commande suivante :

```
tar -xf ../tcl8.6.1-html.tar.gz --strip-components=1
```

Installez Tcl en lançant les commandes suivantes :

```
cd unix &&
./configure --prefix=/usr           \
            --without-tzdata        \
            --mandir=/usr/share/man \
            $([ $(uname -m) = x86_64 ] && echo --enable-64bit) &&
make &&
sed -e "s@^\(TCL_SRC_DIR='\).*@\1/usr/include'@" \
    -e "/TCL_B/s@='\(-L\)\?.*unix@='\1/usr/lib@" \
    -i tclConfig.sh
```

Pour tester les résultats, lancez : **make test**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
make install-private-headers &&
ln -v -sf tclsh8.6 /usr/bin/tclsh &&
chmod -v 755 /usr/lib/libtcl8.6.so
```

Si vous avez téléchargé la documentation facultative, installez-la en exécutant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
mkdir -v -p /usr/share/doc/tcl-8.6.1 &&
cp -v -r  ../html/* /usr/share/doc/tcl-8.6.1
```

Explication des commandes

`--without-tzdata`: Ce paramètre empêche l'installation des données de timezone fournies qui sont plus anciennes que celles présentes dans LFS.

`$([ $(uname -m) = x86_64 ] && echo --enable-64bit)` : Ce paramètre est utilisé pour activer le support 64 bit dans Tcl sur les OS 64 bit.

make install-private-headers : Cette commande est utilisée pour installer les en-têtes de l'interface bibliothèque Tcl utilisées par d'autres paquets s'ils se lient à la bibliothèque Tcl.

ln -v -sf tclsh8.6 /usr/bin/tclsh : Cette commande est utilisée pour créer un lien symbolique de compatibilité vers le fichier **tclsh8.6** vu que de nombreux paquets s'attentent à trouver un fichier appelé **tclsh**.

sed -e ... tclConfig.sh : Le paquet Tcl s'attend à ce que l'arborescence de ses sources soit préservée afin que les paquets qui en dépendent pour leur compilation puissent les utiliser. Ce **sed** supprime les références au répertoire de construction et il les remplace par des emplacements plus sains de tout le système.

Contenu

Programmes installés:	tclsh et tclsh8.6
Bibliothèques installées:	libtcl8.6.so et libtclstub8.6.a
Répertoires installés:	/usr/lib/tcl8, /usr/lib/thread2.7.0, /usr/lib/tdbcodbc1.0.0, /usr/lib/tdbc1.0.0, /usr/lib/sqlite3.7.15.1, /usr/lib/tdbcpostgres1.0.0, /usr/lib/tcl8.6, /usr/lib/tdbcmysql1.0.0, /usr/lib/itcl4.0.0, /usr/share/man/mann et falcutativement /usr/share/doc/8.6.1

Descriptions courtes

tclsh	est un lien symbolique vers le programme **tclsh8.6**.
tclsh8.6	est un simple shell contenant l'interpréteur Tcl.
`libtcl8.6.so`	contient les fonctions de l'API exigées par Tcl.

Tk-8.6.1

Introduction à Tk

Le paquet Tk contient un outil graphique TCL.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/tcl/tk8.6.1-src.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 63f21c3a0e0cefbd854b4eb29b129ac6
- Taille du téléchargement : 4.1 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 24 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Dépendances de Tk

Requises

Tcl-8.6.1 et Xorg Libraries

Installation de Tk

Installez Tk en lançant les commandes suivantes :

```
cd unix &&
./configure --prefix=/usr \
            --mandir=/usr/share/man \
            $([ $(uname -m) = x86_64 ] && echo --enable-64bit) &&
make &&
sed -e "s@^\(TK_SRC_DIR='\).*@\1/usr/include'@" \
    -e "/TK_B/s@='\(-L\)\?.*unix@='\1/usr/lib@" \
    -i tkConfig.sh
```

L'exécution des tests n'est pas recommandé. Des échecs apparaitront dans les tests, en fonction de votre résolution d'écran, des polices installées et des autres paramètres relatif à X. Certains tests peuvent planter votre serveur X. Pour tester malgré tout les résultats, lancez : **make test**. Assurez-vous de l'exécuter depuis un périphérique d'affichage X Window où les extensions GLX sont chargées, sinon les tests planteront.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
make install-private-headers &&
ln -v -sf wish8.6 /usr/bin/wish &&
chmod -v 755 /usr/lib/libtk8.6.so
```

Explication des commandes

`$([ $(uname -m) = x86_64 ] && echo --enable-64bit)` : Ce paramètre active le support 64 bit dans Tk sur les OS 64 bit.

make install-private-headers : Cette commande est utilisée pour installer les en-têtes de l'interface avec la bibliothèque Tk utilisées par d'autres paquets s'ils se lient à la bibliothèque Tk.

ln -v -sf wish8.6 /usr/bin/wish : Cette commande est utilisée pour créer un lien symbolique de compatibilité vers le fichier **wish8.6** vu que de nombreux paquets s'attendent à trouver un fichier nommé **wish**.

sed -e ... tkConfig.sh : Le paquet Tk s'attend à ce que son arborescence source soit préservée afin que les paquets qui en dépendent pour leur compilation puissent l'utiliser. Ce **sed** supprime les références au répertoire de construction et il les remplace par des emplacements plus sains sur tout le système.

Contenu

Programmes installés:	wish et wish8.6
Bibliothèques installées:	libtk8.6.so et libtkstub8.6.a
Répertoire installé:	/usr/lib/tk8.6

Descriptions courtes

wish	est un lien symbolique vers le programme **wish8.6**.
wish8.6	est un simple shell contenant le kit Tk qui crée une fenêtre principale puis effectue les commandes Tcl.
`libtk8.6.so`	contient les fonctions de l'API exigées par Tk.

Vala-0.22.1

Introduction à Vala

Vala est un nouveau langage de programmation visant à apporter de nouvelles fonctionnalités des langages de programmation modernes aux développeurs GNOME sans rien exiger de plus au moment de l'exécution et sans utiliser d'ABI différent par rapport aux applications et aux bibliothèques écrites en C.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/vala/0.22/vala-0.22.1.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/vala/0.22/vala-0.22.1.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 5055d3f8f897ad1a77fd38887c85a92c
- Taille du téléchargement : 2.6 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 125 Mo (2 supplÃ©mentaire pour lancer la suite de tests)
- Estimation du temps de construction : 0.7 SBU (ajouter 0.1 SBU pour lancer la suite de tests)

Dépendances de Vala

Requises

GLib-2.38.2

Facultatives

D-BUS-1.6.18 (Requis pour les tests) et libxslt-1.1.28 (Requis pour générer la documentation)

Installation de Vala

Installez Vala en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**. Remarquez qu'un démon de session D-Bus doit fonctionner pour que les tests réussissent.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	vala, vala-0.22, valac, valac-0.22, vala-gen-introspect, vala-gen-introspect-0.22, vapicheck, vapicheck-0.22, vapigen et vapigen-0.22
Bibliothèque installée:	libvala-0.22.so
Répertoires installés:	/usr/include/vala-0.22, /usr/lib/vala-0.22, /usr/share/devhelp/books/vala-0.22, /usr/share/vala et /usr/share/vala-0.22

Descriptions courtes

valac	est un compilateur qui traduit du code source Vala en sources et en-têtes C.

vala-gen-introspect	génère un fichier GI pour des paquets basés sur GObject et GLib.
vapicheck	vérifie les bindings générés.
vapigen	est un outil qui génère les fichiers de l'API de Vala (VAPI) à partir de fichiers GI.
`libvala-0.22.so`	contient les fonctions de l'API de Vala.

yasm-1.2.0

Introduction à yasm

Yasm est une réécriture complète de l'assembleur NASM-2.11. Il supporte les jeux d'instruction x86 et AMD64, il accepte les syntaxes d'assembleur NASM et GAS et il produit du binaire et des formats obje ELF32 et ELF64.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.tortall.net/projects/yasm/releases/yasm-1.2.0.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 4cfc0686cf5350dd1305c4d905eb55a6
- Taille du téléchargement : 1.4 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 41 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de yasm

Facultatives

Python-2.7.6 ou Python-3.3.4, et *Cython*

Installation de yasm

Installez yasm en lançant les commandes suivantes :

```
sed -i 's#) ytasm.*#)#' Makefile.in &&
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

sed -i 's#) ytasm.*#)#' Makefile.in : Ce sed empêche la compilation de 2 programmes (vsyasm et ytasm) qui ne sont utiles que sur Microsoft Windows.

Contenu

Programme installé:	yasm
Bibliothèque installée:	libyasm.a
Répertoire installé:	/usr/include/libyasm

Descriptions courtes

yasm est un assembleur portable et ciblable qui supporte les jeux d'instructions x86 et AMD64, accepte les syntaxes d'assembleur NASM et GAS et il produit des binaires au format objet ELF32 et ELF64.

`libyasm.a` fournit toutes les fonctions cœur de **yasm**, pour manipuler des instructions machine et construire des fichiers objet.

Autres outils de programmation

Introduction

Cette section vise à vous montrer quelques outils de programmation supplémentaires pour lesquels aucune instruction n'a été créée dans le livre ou ceux non adéquats au livre. Remarquez qu'il se peut que ces paquets n'aient pas été testés par l'équipe BLFS, mais leur mention ici vise à former une source pratique d'informations supplémentaires.

Environnements, langages de programmation et compilateurs

A+

A+ est un langage de programmation puissant et utile. Il est disponible librement sous la GNU General Public License. It inclut un ensemble riche de fonctions et d'opérateurs, une interface graphique moderne avec la plupart des widgets et de la synchronisation automatique de widgets et des variables, l'exécution asynchrone de fonctions associées à des variables et des événements, le chargement dynamique des sous-routines compilées pour l'utilisateur, et bien d'autres fonctionnalités. L'exécution se fait par un interpréteur plutôt efficace. A+ a été créé à Morgan Stanley. Utilisées d'abord dans un environnement d'entreprise spécialisée en informatique, beaucoup d'applications critiques écrites en A+ ont résisté aux demandes des développeurs du monde réel pendant de nombreuses années. Écrites dans un langage interprété, les applications A+ visent à être portables.

- Page d'accueil du projet : *http://www.aplusdev.org/*
- Emplacement de téléchargement : *http://www.aplusdev.org/Download/index.html*

ABC

ABC est un langage de programmation et un environnement interactif pour l'informatique personnel, visant à l'origine à être un bon substitut à BASIC. Il était conçu au début pour effectuer une analyse de tâche de la tâche de programmation. ABC est facile à apprendre (une heure environ pour quelqu'un qui a déjà programmé), et encore plus facile à utiliser. Conçu à l'origine comme un langage pour débutants, il a évolué vers un outil puissant pour débutants et aussi experts. Certaines fonctionnalités du langage comprennent : un ensemble puissant d'à peine cinq types de données qui combine facilement le typage fort, sans encore de déclarations, sans limites (telles que le max de int), sauf les rafinements du pur et simple épuisement de la mémoire pour supporter la programmation top-down, le nesting par indentation et les programmes pèsent en général le quart ou le cinquième d'un programme équivalent en Pascal ou en C.

- Page d'accueil du projet : *http://homepages.cwi.nl/~steven/abc/*
- Emplacement du téléchargement : *http://homepages.cwi.nl/~steven/abc/implementations.html*

ALF

ALF est un langage qui combine des techniques de programmation fonctionnelles et logiques. Le fondement de ALF est la clause Horn de logique avec égalité qui consiste dans des prédictions et des propositions de Horn pour la programmation logique, et des fonctions et des équations pour la programmation fonctionnelle. Le système ALF est une implémentation efficace de la combinaison de la résolution, de la réduction, de la réécriture et du rejet. Comme Prolog, ALF utilise une stratégie de backtracking correspondant à une recherche immédiatement approfondie dans l'arborescence des dérivés.

- Page d'accueil du projet : *http://www.informatik.uni-kiel.de/~mh/systems/ALF.html*
- Emplacement du téléchargement : *http://www.informatik.uni-kiel.de/~mh/systems/ALF/*

ASM

ASM est un environnement de manipulation de bytecode Java. Il peut être utilisé pour générer de façon dynamique des morceaux de classe ou d'autres classes de proxy directement sous forme binaire, ou pour modifier de façon dynamique des classes au moment de leur chargement, à savoir juste avant qu'ils ne soient chargés dans une machine virtuelle Java. ASM offre des fonctionnalités semblables à BCEL ou à SERP, mais il est beaucoup plus petit (33Ko au lieu de 350Ko pour BCEL et 150Ko pour SERP) et rapide que ces outils (le décalage de la transformation de classe en temps de charge est de l'ordre de 60% par rapport à ASM, 700% ou plus par rapport à BCEL, et 1100% ou plus par rapport à SERP). En effet, ASM a été conçu pour être utilisé de façon dynamique (bien qu'il fonctionne de manière statique) et a donc été conçu et implémenté pour être aussi petit et rapide que possible.

- Page d'accueil du projet : *http://asm.objectweb.org/*
- Emplacement du téléchargement : *http://forge.objectweb.org/projects/asm/*

BCPL

BCPL est un langage simple non typé qui a été conçu en 1966 par Martin Richards et implémenté pour la première fois au MIT en le Spring de 1967.

- Page d'accueil du projet : *http://www.cl.cam.ac.uk/users/mr/BCPL.html*
- Emplacement du téléchargement : *http://www.cl.cam.ac.uk/users/mr/BCPL/*

BETA

BETA est développé dans l'École Scandinave de orientation objet, où a été développé le premier langage orienté objet. BETA est un langage moderne dans la tradition de Simula. Le langage qui en résulte est plus petit que Simula bien qu'il coûte beaucoup plus cher. BETA est un langage fortement typé, comme Simula Eiffel et C++, avec la plupart des contrôles de types pris en charge au moment de la compilation. Il est bien connu qu'il n'est pas possible d'obtenir la vérification de tous les types au moment de la compilation sans sacrifier le coût du langage. BETA a un bilan optimal entre le contrôle des types au moment de la compilation et au moment de l'exécution.

- Page d'accueil du projet : *http://www.daimi.au.dk/~beta/*
- Emplacement du téléchargement : *ftp://ftp.daimi.au.dk/pub/beta/*

<bigwig>

<bigwig> est un langage de programmation de haut niveau pour développer des services Web interactifs. Les programmes sont compilés dans un conglomérat de technologies de bas niveau telles que le code C, HTTP, HTML, JavaScript, et SSL, tous s'exécutant en haut d'un système en cours d'exécution basé sur un module serveur Web Apache. C'est un descendant du projet Mawl mais le concept est entièrement nouveau et l'implémentation a développé de vastes ambitions. Le langage <bigwig> est véritablement un ensemble de petit langages ayant un domaine spécifique et se focalisant sur différents aspects des services Web interactifs. Ces langages de contribution sont maintenus ensembles par un langage squelettique de type C. <bigwig> a ainsi l'air et l'envie de programmes C, mais avec des données et des structures de contrôle spéciales.

- Page d'accueil du projet : *http://www.brics.dk/bigwig/*
- Emplacement du téléchargement : *http://www.brics.dk/bigwig/download/*

Bigloo

Bigloo est une implémentation de Scheme vouée à un objectif : activer le style de programmation basé sur Scheme là où C(++) est en général requis. Bigloo s'efforce de rendre Scheme pratique en offrant des fonctionnalités habituellement présentées par les langages de programmation traditionels mais non offertes par Scheme et la

programmation fonctionelle. Bigloo compile des modules Scheme et délivre des exécutables binaires autonomes petits et rapides. Cela donne une connexion complète entre Scheme et les programmes C, entre Scheme et les programmes Java et entre Scheme et les programmes C#.

- Page d'accueil du projet : *http://www-sop.inria.fr/mimosa/fp/Bigloo/*
- Emplacement du téléchargement : *ftp://ftp-sop.inria.fr/mimosa/fp/Bigloo/*

C--

C-- est un langage assembleur portable qui peut être généré par une interface et implémenté par n'importe quel générateur de code. Il sert d'interface entre les compilateurs de haut niveau et ceux qu'on peut recibler, optimisant les générateurs de code. Les auteurs des interfaces et des générateurs de code peuvent facilement coopérer.

- Page d'accueil du projet : *http://www.cminusminus.org/*
- Emplacement du téléchargement : *http://www.cminusminus.org/code.html*

Caml

Caml est un langage de programmation généraliste, conçu dans l'esprit de la sûreté du programme et de sa fiabilité. Il est très intuitif, facile à apprendre et à utiliser. Caml supporte les styles de programmation fonctionnelle, impérative et orientée objet. Il est développé et distribué par l'INRIA, l'Institut National de Recherche en Informatique français, depuis 1985. Le système Caml Objective est l'implémentation principale du langage Caml. Il offre un système de module puissant et une couche à part entière orientée objet. Il est fourni avec un compilateur de code natif qui supporte de nombreuses architectures, pour de hautes performances ; un compilateur bytecode, pour une portabilité accrue ; et une boucle interactive, pour l'expérimentation et le développement rapide.

- Page d'accueil du projet : *http://caml.inria.fr/*
- Emplacement du téléchargement : *http://caml.inria.fr/pub/distrib/*

Ch

Ch est un interpréteur C/C++ embarquable pour scripter sur des plate-formes croisées : programmation shell, restitution 2D/3D, calcul numériqke, faire du script embarqué.

- Page d'accueil du projet : *http://www.softintegration.com/*
- Emplacement du téléchargement : *http://www.softintegration.com/products/chstandard/download/*

Clean

Clean est généraliste, conçu pour l'art (state-of-the-art, pour de la programmation à couche purement fonctionnelle afin de faire des applications pour le monde réel. Clean est le seul langage fonctionnel du monde qui offre du typage singularisé. Ce systèmes de typage rend possible dans un langagement purement fonctionnel d'incorporer des mises à jour destructrices de structures de données de votre choix (y compris les échelles) et de mettre à disposition directe des interfaces avec le monde impératif extérieur. Le système de typage rend possible le développement d'applications efficaces.

- Page d'accueil du projet : *http://wiki.clean.cs.ru.nl/Clean*
- Emplacement du téléchargement : *http://wiki.clean.cs.ru.nl/Download_Clean*

Cyclone

Cyclone est un langage de programmation basé sur le C qui est sécurisé, c'est-à-dire qu'il exclut les programmes ayant des débordements de mémoire, des pointeurs en suspens, des attaques de chaîne de format, et ainsi de suite. De haut niveau, les langages aux types sécurisés tels que Java, Scheme, ou ML offrent aussi cette sécurité, mais ils ne donnent pas le même contrôle des représentations des données et de la gestion de mémoire que le C (sans compter le fait que les systèmes d'exécution de ces langages sont en général écrits en C.) Au surplus, le portage

du code C de base vers ces langages ou l'interfaçage avec les bibliothèques C est un processus difficile et source d'erreurs. Le but de Cyclone est de donner aux programmeurs le même contrôle de bas niveau et la performance du C sans y sacrifier la sécurité, et d'en faciliter le portage ou l'interfaçage avec le code C de base.

- Page d'accueil du projet : *http://cyclone.thelanguage.org/*
- Emplacement du téléchargement : *http://cyclone.thelanguage.org/wiki/Download/*

D

D est un langage de programmation pour les systèmes et les les applications généralistes. C'est un langage de plus haut niveau que C++, mais il en tire la possibilité d'écrire du code et une interface de haute performance et directs avec les APIs du système d'exploitation et le matériel. D convient très bien pour écrire des médias de grande échelle et des programmes de millions de lignes avec des équipes de développeurs. Il est facile à apprendre, il offre de nombreuses fonctionnalités pour aider le programmeur, il s'adaptera à la technologie des optimisations agressives du compilateur. D n'est ni un langage de scriptage ni un langage interprété. Il n'est pas fourni avec une VM, une religion ou une philosophie remplaçantes. C'est un langage pratique pour des progpammeurs pragmatiques qui ont besoin que le boulot se fasse rapidement, de façon fiable et en laissant derrière un code maintenable et facile à comprendre. D est l'aboutissement de décennies d'expérience dans l'implémentation des compilateurs pour beaucoup de langages variés, essayant de bâtir de gros projets en utilisant les langages. Il tire son inspiration ces autres langages (en particulier C++) et il le tempère avec l'expérience et la pratique du monde réel.

- Page d'accueil du projet : *http://www.digitalmars.com/d/*
- Emplacement du téléchargement : *ftp://ftp.digitalmars.com/*

DMDScript

DMDScript signifie implémentation de Digital Mars du langage de scriptage ECMA 262. Sur l'implémentation de Netscape appelée JavaScript, l'implémentation de Microsoft est appelée JScript. DMDScript est beaucoup plus rapide que les autres implémentations, ce que vous pouvez périfier avec les tests de performance inclus.

- Page d'accueil du projet : *http://www.digitalmars.com/dscript/index.html*
- Emplacement du téléchargement : *ftp://ftp.digitalmars.com/*

DotGNU Portable.NET

Le but de DotGNU Portable.NET est de construire une suite de logiciels libres pour construire et exécuter des applications .NET, y compris un compilateur, un assembleur, un désassembleur et un moteur d'exécution C#. Si la plate-forme cible était au début GNU/Linux, il est aussi connu pour fonctionner sous Windows, Solaris, NetBSD, FreeBSD et MacOS X. Le moteur d'exécution a été testé sur les processeurs x86, PowerPC, ARM, Sparc, PARISC, s390, Alpha, et IA-64. DotGNU Portable.NET fait partie du projet DotGNU, construit selon las exigences du projet GNU. DotGNU Portable.NET se concentre sur la compatibilité avec les spécifications ECMA pour CLI. Il y a d'autres projets sous le méta-projet DotGNU pour construire d'autres parties nécessaires de l'infrastructure et pour explorer des approches non CLI pour une implémentation sur machine virtuelle.

- Page d'accueil du projet : *http://www.gnu.org/software/dotgnu/*
- Emplacement du téléchargement : *http://www.gnu.org/software/dotgnu/pnet-packages.html*

Dylan

Dylan est un langage avancé, orienté objet et dynamique qui supporte le développement de programmes rapides. Lorsque cela est nécessaire, les programmes peuvent être optimisés pour une exécution plus efficace en offrant davantage d'informations de type au compilateur. Presque toutes les entités dans Dylan (y compris les fonctions, les classes et les types données de base tels que les entiers) sont d'abord des classes objet. En outre, Dylan supportse plusieurs héritages, le polymorphisme, le dispatch multiple, les arguments mots-clés, l'introspection objet, les macros et beaucoup d'autres fonctionnalités avancées... --Peter Hinely.

- Page d'accueil du projet : *http://www.opendylan.org/*
- Emplacement du téléchargement : *http://opendylan.org/download/index.html*

E

E est un langage de scriptage sécurisé distribué et basé sur Java pour une plate-forme et un p2p purement orientée objet. Il comprend deux parties : ELib et le langage E. Elib fournit les éléments continuant entre les objets. En tant que bibliothèque pure Java, ELib distribue une programmation ayant une capacité sécurisée inter-processeurs. Son protocole de capacité de chiffrement permet aux processus Java malveillants de coopérer mutuellement en sécurité et son concurrency de boucle d'événements et son pipelining promis permettent que le deadlock de haute performance soit distribué librement dans un calcul purement en objet. Vous pouvez utiliser le langage E pour exprimer ce qu'il se passe dans un objet. Il offre une notation pratique et familière pour le modèle de calcul ELib, vous pouvez donc programmer dans un modèle plutôt que dans deux. Sous certaines précautions, cette notation s'étend à Kernel-E, un langage lambda minimaliste ressemblant beaucoup à Scheme ou à Smalltalk. Des objets écrits en langage E ne peuvent interagir qu'avec d'autres objets respectant les sémantiques d'ELib, ce qui permet une sécurité entre processus de granularité objets, comprenant la possibilité d'exécuter en sécurité du code mobile non trusté (tel que caplets).

- Page d'accueil du projet : *http://www.erights.org/*
- Emplacement du téléchargement : *http://www.erights.org/download/*

elastiC

elastiC est un langage interprété portable orienté objet de haut niveau ayant un syntaxe similaire au C. Ses caractéristiques principales sont : open source, interprété, il a une compilation bytecode portable, le typage dynamique, la récupération des déchets très rapide et vraiment automatique, orienté objet avec le support de la méta-programmation (à la Smalltalk), support de programmation fonctionnelle, (guillemets à la Scheme avec une finalité lexicale, et fonctionnalité du type eval), espaces de noms hiérarchisés, un ensemble riche de types intégrés utiles (gamme dynamique, dictionnaires, symboles, ...), extensible avec le C (vous pouvez ajouter des fonctions, des types, des classes, des méthodes, des paquets, ...), embarquables dans le C. elastiC a beaucoup été influencé par le C, Smalltalk, Scheme et Python et il essaie de rassembler les meilleures caractéristiques de tous ces langages tout en maintenant toujours sa personnalité unique de façon cohérente.

- Page d'accueil du projet : *http://www.elasticworld.org/*
- Emplacement du téléchargement : *http://www.elasticworld.org/download.html*

Erlang/OTP

Erlang/OTP est un environnement de développement basé sur Erlang. Erlang est un langage de programmation ayant beaucoup de fonctionnalités associées plus souvent à un système d'exploitation qu'à un langage de programmation : processus en même simultanés, horodatage, gestion de mémoire, distribution, réseau, etc. La version open-source initiale d'Erlang contient l'implémentation d'Erlang ainsi qu'une grande partie du middleware d'Ericsson pour construire des systèmes distribués très disponibles. Erlang se caractérise par les fonctionnalités suivantes : robuste, temps réel logiciel, mises à jour à chaud du code et chargement incrémental du code.

- Page d'accueil du projet : *http://www.erlang.org/*
- Emplacement du téléchargement : *http://www.erlang.org/download.html*

Euphoria

Euphoria est un langage de programmation simple, flexible et facile à apprendre. Il vous permet de développer facilement et rapidement des programmes pour Windows, DOS, Linux et FreeBSD. Euphoria a été publié pour la première fois en 1993. Depuis, Rapid Deployment Software l'améliore progressivement à l'aide du nombre croissant d'utilisateurs motivés. Bien que Euphoria fournisse le contrôle des sous-scripts, des variables

non initialisées et de nombreux autres pendant l'exécution, il est extrêmement rapide. Les gens l'utilisent pour développer des jeux DOS très rapides, des programmes GUI Windows et des programmes X Windows Linux. Il est aussi très utile pour la programmation CGI (basé sur le Web).

- Page d'accueil du projet : *http://www.rapideuphoria.com/*
- Emplacement du téléchargement : *http://www.rapideuphoria.com/v20.htm*

Felix

Felix est un langage de programmation procédural de type Algol avec un sous-système fonctionnel fort. Il a pour caractéristique le typage statique du style ML, les fonctions de première classe, la correspondance de modèle, la récupération des déchets, le polyformisme et il a un support intégré de microthreading haute performance, du parsing d'expressions régulières et du contexte libre. Le système offre un ensemble de scriptage pour pouvoir utiliser le langage comme d'autres langages de scriptage tels que Python et Perl, mais il génère en-dessous du code natif pour obtenir une haute performance. Une fonctionnalité clé du système tient à ce qu'il utilise le modèle objet de C/C++ et qu'il offre un sous-langage de binding avancé pour supporter l'intégration avec C/C++, tant au niveau du source que de l'objet, aussi bien pour les types de données C/C++ embarquées que les fonctions de Felix et pour les Felix emballés dans les architectures C++ existantes. Le compilateur Felix est écrit en Objective Caml et il génère du C++ ISO qui devrait se compiler sur n'importe quelle plate-forme.

- Page d'accueil du projet : *http://felix.sourceforge.net/*
- Emplacement du téléchargement : *http://felix-lang.org/$/usr/local/lib/felix/tarballs*

ferite

ferite est un langage et un moteur de scriptage compris dans un ensemble gérable. Il est conçu pour être facilement étendu en termes d'API et pour être utilisé dans d'autres applications qui les rendent plus configurables et utiles pour l'utilisateur final. Il a une syntaxe identique à un certain nombre d'autres langages mais il demeure propre et garde son propre langage.

- Page d'accueil du projet : *http://www.ferite.org/*
- Emplacement du téléchargement : *http://www.ferite.org/download.html*

Forth

Forth est un langage basé sur des piles et extensible sans vérification des types. Il est probablement plus connu pour sa notation mathématique en "polonais inversé (postfix), familier pour les utilisateurs des calculatrices Hewlett-Packard. Forth est un langage de programmation en temps réel développé à l'origine pour contrôler les téléscopes. Forth a de nombreuses fonctionnalités et de nombreuses applications uniques : il peut se compiler dans un nouveau compilateur, coder en polonais inversé, éditer la vérification d'erreurs de temps et la compilation (comme BASIC), langage basé sur un thread extrêmement efficace, il peut être utilisé pour s'auto déboguer, extensible ; il peut ainsi devenir ce dont vous aviez toujours besoin qu'il soit. Les liens ci-dessous mènent au site Internet du Forth Interest Group (FIG), une association mondiale à but non lucratif visant l'enseignement et la promotion du langage informatique Forth. Un autre site Internet mondial consacré à la commaunauté Forth est *http://wiki.forthfreak.net/*.

- Page d'accueil du projet : *http://www.forth.org/*
- Emplacement du téléchargement : *http://www.forth.org/compilers.html*

GNU Smalltalk

GNU Smalltalk est une implémentation libre du langage Smalltalk-80 qui fonctionnent sur la plupart des versions d'Unix et, en général, partout où vous pouvez trouver une bibliothèque conforme à POSIX. Une fonctionnalité originale est qu'il est orienté vers des tâches de scriptage des actes de headless. Voir *http://www.gnu.org/software/smalltalk/manual/html_node/Overview.html* pour une explication plus détaillée de GNU Smalltalk.

- Page d'accueil du projet : *http://smalltalk.gnu.org/*
- Emplacement du téléchargement : *http://ftp.gnu.org/gnu/smalltalk/*

Haskell

Haskell est un langage de programmation informatique. En particulier, c'est un langage typé de façon polymorphe, avec une couche, purement fonctionnel, très différent de la plupart des autres langages de programmation. Le langage s'appelle Haskell Brooks Curry, dont le travail en logique mathématique sert de fondement aux langages fonctionnels. Haskell se base sur des calculs lambda. Il y a de nombreuses implémentations de Haskell, parmi lesquelles :

- GHC : *http://www.haskell.org/ghc/*
- Helium : *http://www.cs.uu.nl/wiki/bin/view/Helium/WebHome*
- Hugs : *http://www.haskell.org/hugs/*
- nhc98 : *http://www.haskell.org/nhc98/*

HLA (High Level Assembly, assemblage de haut niveau)

Le langage HLA a été développé en tant qu'outil pour aider à enseigner la programmation en langage d'assembleur et l'organisation machine aux étudiants de l'Université de Californie, Riverside. L'idée de base était d'enseigner aux étudiants la programmation en langage d'assembleur en s'appuyant sur leurs connaissances en langages de haut niveau comme le C/C++ et le Pascal/Delphi. En même temps, HLA a été conçu pour permettre aux programmeurs en assembleur avancés d'écrire un code en langage assembleur plus lisible et plus puissant.

- Page d'accueil du projet : *http://www.plantation-productions.com/Webster/HighLevelAsm/index.html*
- Emplacement du téléchargement : *http://www.plantation-productions.com/Webster/HighLevelAsm/dnld.html*

Icon

Icon est un langage de programmation de haut niveau généraliste ayant un large éventail de fonctionnalités pour traiter des structures de données et des chaînes de caractères. C'est un langage impératif, procédural avec une syntaxe rappelant le C et le Pascal mais avec des sémantiques à niveau beaucoup plus élevé.

- Page d'accueil du projet : *http://www.cs.arizona.edu/icon/*
- Emplacement du téléchargement : *ftp://ftp.cs.arizona.edu/icon/*

Io

Io est un petit langage de programmation basé sur un prototype. La plupart des idées de Io s'inspirent de Smalltalk (toutes les valeurs sont des objets), de Self (basée sur le prototype), NewtonScript (héritage différentiel), Act1 (les acteurs et les prémices pour l'aspect simultané), LISP (on peut observer/modifier l'arborescence du code en cours d'exécution), et Lua (petit, embarquable).

- Page d'accueil du projet : *http://iolanguage.org*
- Emplacement du téléchargement : *http://iobin.suspended-chord.info/*

J

J est un langage de programmation moderne, de haut niveau, généraliste, à haute performance. Il est portable et fonctionne sur des portables Windows, Unix, Mac, and PocketPC, autant en graphique qu'en console. De vrais systèmes J 64 bits sont disponibles sur XP64 ou Linux64, sur AMD64 ou des plate-formes Intel EM64T. Les systèmes J peuvent être installés et distribués librement.

- Page d'accueil du projet : *http://www.jsoftware.com/*
- Emplacement du téléchargement : *http://www.jsoftware.com/stable.htm*

Jamaica

Jamaica, l'asseubleur macro JVM, est un langage d'assembleur facile à utiliser et à apprendre pour la programmation en bytecodes JVM. Il utilise la syntaxe Java pour définir une classe JVM, sauf pour le corps de la méthode qui prend des instructions en bytecode, y compris des macros intégrées de Jamaica. Dans Jamaica, les instructions en bytecode utilisent des noms nemonics et symboliques pour toutes les variables, les paramètres, les champs de données, les constantes et les étiquettes.

- Page d'accueil du projet : *http://judoscript.org/jamaica.html*
- Emplacement du téléchargement : *http://judoscript.org/download.html*

Joy

Joy est un langage de programmation purement fonctionnel. Alors que les autres langages fonctionnels se basent sur l'application de fonctions à des arguments, Joy se base sur la création de fonctions. De telles fonctions ainsi créées prennent en argument une pile et elles produisent comme valeur une pile. Par conséquent, une grande part du langage Joy ressemble à de la notation postfix ordinaire. Cependant, dans Joy, une fonction peut consommer n'importe quel nombre de paramètres à partir de la pile et laisser n'importe quel nombre de résultats sur la pile. La concaténation des programmes appropriés révèle la composition des fonctions que révèlent les programmes.

- Page d'accueil du projet : *http://www.latrobe.edu.au/humanities/research/research-projects/past-projects/joy-programming-language*

Judo

Judo est un langage de scriptage pratique et fonctionnel. Il est conçu pour traiter des cas d'utilisation d'une programmation non uniquement basée sur l'algorithme/orientée objet/multithreadée et le scriptgag Java, mais aussi pour de nombreuses tâches de domaine d'application majeures telles que le scriptage pour JDBC, WSDL, ActiveX, OS, plusieurs formats de fichier/données, etc. Malgré ses possibilités riches, le langage de base est extrêmement simple et sa syntaxe de support de domaine est complètement intuitive pour les experts en domaine, si bien que même si vous n'avez jamais programmé en Judo, vous auriez peu de difficultés à comprendre ce que fait le code.

- Page d'accueil du projet : *http://judoscript.org/judo.html*
- Emplacement du téléchargement : *http://judoscript.org/download.html*

JWIG

JWIG est un langage de programmation de haut niveau basé sur Java pour le développement de services Web interactifs. Il contient un modèle avancé de session, un mécanisme flexible pour la construction dynamique de documents XML, en particulier XHTML, et une API puissante pour simplifier l'utilisation du protocole HTTP, et bien d'autres aspects de la programmation de services Web. Pour supporter le développement d'un programme, JWIG offre une suite unique d'analyseurs de programmes hautement spécialisés qui vérifie au moment de la compilation que, dans un programme donné, aucune erreur ne se produira au moment de son exécution lors de la construction de documents ou de la réception d'un formulaire complété, et que tous les documents affichés sont valides selon la définition du type de document pour XHTML 1.0. L'objectif principal du projet JWIG est de simplifier le développement de services Web complexes par rapport à des alternatifs tels que Servlets, JSP, ASP, et PHP. JWIG est un héritier du langage de recherche <bigwig>.

- Page d'accueil du projet : *http://www.brics.dk/JWIG/*
- Emplacement du téléchargement : *http://www.brics.dk/JWIG/download.html*

Lava

Lava est le nom malheureusement choisi pour plusieurs langages/projets de développement de logiciels divers. Bien que BLFS n'en préfère aucun par rapport à l'autre, les sites Internet des projets sont listés ci-dessous, sans description des possibilités ou des fonctionnalités de l'un d'entre eux.

- Page d'accueil du projet : *http://lavape.sourceforge.net/index.htm*
- Page d'accueil du projet : *http://mathias.tripod.com/IavaHomepage.html*

Mercury

Mercury est un nouveau langage de programmation logique/fonctionnel qui associe la clarté et l'expressivité de la programmation déclarative avec l'analyse statique avancée et des fonctionnalités de détection d'erreurs. Son algorithme d'exécution hautement optimisé offre une bien plus grande efficacité que les systèmes de programmation logique existants, et se limitant aux systèmes de programmation conventionnels. Mercury traite les problèmes de développement de programmes à granee échelle en permettant la modularité, la compilation séparée et de nombreux trade-off d'optimisation/de temps.

- Page d'accueil du projet : *http://mercurylang.org/*
- Emplacement du téléchargement : *http://mercurylang.org/download.html*

Mono

Mono offre le logiciel nécessaire pour développer et exécuter des applications clients et serveurs .NET sur Linux, Solaris, Mac OS X, Windows, et Unix. Soutenu par Novell, le projet open source Mono dispose d'une communauté de contributeurs active et motivée et peut devenir le choix final pour le développement d'applications Linux.

- Page d'accueil du projet : *http://www.mono-project.com/Main_Page*
- Emplacement du téléchargement : *http://ftp.novell.com/pub/mono/archive/*

MPD

MPD est une variante du langage de programmation SR. SR dispose d'une syntaxe ressemblant au Pascal et il utilise des commandes réservées pour l'établissement de contrôles. MPD a une syntaxe et des établissements de contrôle similaires au C. Cependant, les composants principaux des deux langages sont les mêmes : ressources, globales, opérations, procs, procédures, processus et machines virtuelles. De plus, MPD supporte la même variété de mécanismes de programmation simultanés que SR : co établissements, sémaphores, invocations d'appel/envoi/transfert et établissements de réceptions et d'entrées.

- Page d'accueil du projet : *http://www.cs.arizona.edu/mpd/*
- Emplacement du téléchargement : *http://www.cs.arizona.edu/mpd/download/*

Nemerle

Nemerle est un langage de programmation de haut niveau typé de façon statique pour la plate-forme .NET. Il offre des fonctionnalités fonctionnelles, orientées objet et impératives. Il dispose d'une syntaxe similaire au C et d'un puissant système de méta-programmation. Des fonctionnalités issues de la sphère fonctionnelle sont des variantes, une correspondance de modèle, la déduction de types et le polymorphisme des paramètres (génériques aka). Le système de méta-programmation permet une extensibilité énorme du compilateur, des langages spécifiques à des matières dans l'embarqué, l'évaluation partielle et la programmation orientée objet.

- Page d'accueil du projet : *http://nemerle.org/About*
- Emplacement du téléchargement : *http://nemerle.org/Downloads*

Octave

GNU Octave est un langage de haut niveau, conçu à la base pour des calculs numériques. Il fournit une interface pratique en ligne de commande pour résoudre des problèmes linéaires et non linéaires de façon numérique, et pour effectuer d'autres expérimentations numériques en utilisant un langage qui est compatible avec la plupart des Matlab. Il peut aussi être utilisé en tant que langage orienté batch. Octave dispose d'outils extensibles pour résoudre des problèmes d'algèbre linéaire numériques courants, pour rechercher les racines des équations non

linéaires, pour intégrer des fonctions ordinaires, pour manipuler des polynômes et pour intégrer des différenciels ordinaires et des équations algébriques différencielles. Il est facilement extensible et personnalisables à travers des fonctions définies par l'utilisateur écrites dans le propre langage Octave, ou en utilisant des modules chargés de façon dynamique et écrits en C++, C, Fortran, ou dans d'autres langages.

- Page d'accueil du projet : *http://www.gnu.org/software/octave/*
- Emplacement du téléchargement : *http://www.gnu.org/software/octave/download.html*

OO2C (Optimizing Oberon-2 Compiler)

OO2C est une plate-forme de développement Oberon-2. Il consiste dans un compilateur d'optimisation, dans un certain nombre d'outils liés, dans un ensemble de modules de bibliothèque standards et dans un manuel de référence. Oberon-2 est un langage de programmation généraliste dans la tradition de Pascal et de Modula-2. Ses fonctionnalités les plus importantes sont la structure en blocs, la modularité, la compilation séparée, le typage statique avec un contrôle rigoureux des types (même dans les limites du module) et l'extension de type avec des procédures spécifiques aux types. L'extension de type fait d'Oberon-2 un langage orienté objet.

- Page d'accueil du projet : *http://sourceforge.net/projects/ooc/*
- Emplacement du téléchargement : *http://downloads.sourceforge.net/ooc/*

Ordered Graph Data Language (OGDL, langage de données de graphe ordonné)

OGDL est un format de texte structuré qui représente des informations sous la forme de graphes, où les nœuds sont des chaînes et les arcs ou les bords sont des espaces ou de l'indentation.

- Page d'accueil du projet : *http://ogdl.sourceforge.net/*
- Emplacement du téléchargement : *http://downloads.sourceforge.net/ogdl/*

Pike

Pike est un langage de programmation dynamique ayant une syntaxe similaire au Java et au C. Il est simple à apprendre, il n'exige pas de longues passes de compilation et il a des types de données intégrés puissants permettant la manipulation simple et rapide de données. Pike is publié sous la GNU GPL, GNU LGPL et MPL.

- Page d'accueil du projet : *http://pike.ida.liu.se/*
- Emplacement du téléchargement : *http://pike.ida.liu.se/download/pub/pike*

Pyrex

Pyrex est un langage spécialement conçu pour écrire des modules d'extension Python. Il est conçu pour combler le fossé entre le monde sympathique, de haut niveau et facile à utiliser de Python et le monde cahotique de bas niveau du C. Pyrex vous permet d'écrire du code qui mélange des types de données Python et C de la façon que vous voulez et de le compiler dans une extension C pour Python.

- Page d'accueil du projet : *http://www.cosc.canterbury.ac.nz/greg.ewing/python/Pyrex/*

Q

Q est un langage de programmation fonctionnel basé sur la réécriture du terminal. Un programme Q ou un « script » est ainsi simplement un ensemble d'équations utilisées pour évaluer les expressions d'une manière symbolique. Les équations établissent établissent des identifieurs algébriques et sont interprétées comme la réécriture de règles afin de réduire des expressions en des « formes normales ».

- Page d'accueil du projet : *http://q-lang.sourceforge.net/*
- Emplacement du téléchargement : *http://downloads.sourceforge.net/q-lang/*

R

R est un langage et un environnement pour le calcul statistique et les graphiques. C'est un projet GNU similaire au langage et à l'environnement S qui a été développé dans les laboratoires Bell (anciennement AT&T, maintenant Lucent Technologies) par John Chambers et ses collègues. R peut être considéré comme une implémentation différente du S. Il y a des différences importantes mais beaucoup de code écrit pour S fonctionne sans effort sous R. R fournit une grande variété de statistiques (modélisation linéaire et non linéaire, tests statistiques classiques, analyses de séries temporelles, classification, clustering, ...) et de techniques graphiques, et il est hautement extensible. Le langage S est souvent le choix privilégié pour la recherche en méthodologie statistiques et R offre une voie open source pour participer à cette activité.

- Page d'accueil du projet : *http://www.r-project.org/*
- Emplacement du téléchargement : *http://cran.r-project.org/mirrors.html*

Regina Rexx

Regina est un interpréteur Rexx qui porté vers la plupart des plate-formes Unix (Linux, FreeBSD, Solaris, AIX, HP-UX, etc.) et vers OS/2, eCS, DOS, Win9x/Me/NT/2k/XP, Amiga, AROS, QNX4.x, QNX6.x BeOS, MacOS X, EPOC32, AtheOS, OpenVMS, SkyOS et OpenEdition. Rexx est un langage de programmation conçu pour être facile à utiliser par des programmeurs inexpérimentés mais assez puissant pour des utilisateurs expérimentés. C'est aussi un langage qui convient parfaitement pour être un langage de macro pour d'autres applications.

- Page d'accueil du projet : *http://regina-rexx.sourceforge.net/*
- Emplacement du téléchargement : *http://downloads.sourceforge.net/regina-rexx*

Small Device C Compiler (SDCC, compilateur C de petit périphérique)

SDCC est un compilateur gratuit, qu'on peut recibler et qui optimise l'ANSI-C et qui cible Intel 8051, Maxim 80DS390 et les MCUs basés sur Zilog Z80. Le travail progresse autour du support de Motorola 68HC08 et des séries Microchip PIC16 et PIC18. Tout le code source pour le compilateur est distribué sous la GPL.

- Page d'accueil du projet : *http://sdcc.sourceforge.net/*
- Emplacement du téléchargement : *http://sdcc.sourceforge.net/snap.php#Source*

SmartEiffel (The GNU Eiffel Compiler)

SmartEiffel se veut être « le compilateur multi-plate-formes Eiffel le plus rapide et le plus léger de la terre ». Eiffel est un langage de programmation orienté objet qui met en valeur la production de logiciels robustes. Sa syntaxe est orientée mots-clés dans la tradition d'ALGOL et du Pascal. Eiffel typé de façon très statique, avec une gestion automatique de la mémoire (gérée en général par la récupération de déchets). Une des caractéristiques remarquables d'Eiffel inclut le Design by contract (DbC, la conception par contraction), utilisation libérale de l'héritage comprenant plusieurs héritages, des sémantiques de gestion de type système à la fois en valeur et en référence et des classes génériques. Eiffel dispose d'un système de type unifié—tous les types d'Eiffel sont des classes, donc il est possible de créer des sous-classes de classes de base telles que INTEGER. Eiffel dispose d'une surcharge de l'opérateur, comprenant la possibilité de définir de nouveaux opérateurs, mais qui ne dispose d'aucune méthode de surcharge.

- Page d'accueil du projet : *http://smarteiffel.loria.fr/*
- Emplacement du téléchargement : *https://gforge.inria.fr/frs/?group_id=184*

Squeak

Squeak est une implémentation ouverte, et très portable de Smalltalk, avec laquelle est écrite la machine virtuelle in Smalltalk, ce qui la rend facile à déboguer, à analyser et à modifier. Pour obtenir des performances pratiques, un traducteur produit un programme équivalent à du C dont la performance est comparable à des Smalltalks

commerciales. D'autres aspects intéressants de Squeak incluent : le son en temps réel et le synthétiseur de musique écrit complètement en Smalltalk, extensions de BitBlt pour gérer la couleur de n'importe quelle profondeur et la rotation et l'échelonage d'images sans aliases, le support de l'accès réseau qui permet de construire facilement des serveurs et d'autres infrastructures utiles, il exécute des bits identiques sur beaucoup de plate-formes (Windows, Mac, Unix, et autres), un format objet compact qui n'exige en général qu'un mot d'overhead par objet et un collecteur de déchets simple mais efficace pour les pointeurs direct 32 bits et une mutation de masse efficace des objets.

- Page d'accueil du projet : *http://www.squeak.org/*
- Emplacement du téléchargement : *http://www.squeak.org/Download/*

SR (Synchronizing Resources)

SR est un langage pour écrire des programmes concurrents. Les constructions principales du langage sont les ressources et les opérations. Les ressources encapsulent des processus et des variables qu'elles partagent ; les opérations fournissent le mécanisme primaire de l'interaction de processus. SR offre une intégration originale des mécanismes pour les opérations appel et de mise en service. Par conséquent, tout l'appel local et la procédure distante rendezvous, laisser un message, la création de processus dynamiques, le multicast, et les sémaphores sont supportées. SR supporte aussi des variables globales et des opérations partagées.

- Page d'accueil du projet : *http://www.cs.arizona.edu/sr/index.html*
- Emplacement du téléchargement : *ftp://ftp.cs.arizona.edu/sr/*

Standard ML

ML Standard est un langage de programmation sécurisé, modulaire, strict, fonctionnel, polymorphe avec une vérification de type au moment de la compilation et l'inference de type, la récupération des déchets, la gestion des exceptions, les types de données immuables et des références qui peuvent être mises à jour, des types de données abstraits et des modules paramétriques. Il comporte des implémentations efficaces et une définition formelle avec un épreuve sans sons. Il existe de nombreuses implémentations du ML Standard, parmi lesquelles :

- Kit ML : *http://www.it-c.dk/research/mlkit/*
- MLton : *http://mlton.org/*
- Poly/ML : *http://www.polyml.org/*
- ML Standard de New Jersey : *http://www.smlnj.org/*

Steel Bank Common Lisp (SBCL)

SBCL est un compilateur en un système d'exécution immédiate open source (logiciel libre) pour l'ANSI Common Lisp. Il offre un environnement interactif comprenant un compilateur natif intégré, un débogueur et beaucoup d'extensions. SBCL fonctionne sur un grand nombre de plate-formes.

- Page d'accueil du projet : *http://www.sbcl.org/*
- Emplacement du téléchargement : *http://downloads.sourceforge.net/sbcl/*

Tiny C Compiler (TCC)

Tiny C Compiler est un petit compilateur C qui peut être utilisé pour compiler et exécuter du code C n'importe où, par exemple sur des disques de secours (environ 100Ko pour un exécutable TCC x86, y compris le préprocesseur C, le compilateur C, l'assembleur et l'éditeur de liens). TCC est rapide. Il génère du code x86 optimisé, il n'a pas de bytecode overhead et il compile, assemble et lie beaucoup plus vite que GCC. TCC est souple, n'importe quelle bibliothèque C dynamique peut être directement utilisée. Il se rapproche des exigences complètes de ISOC99 et il peut se compiler. Le compilateur est sécurisé car il inclut un vérificateur de mémoire et de liens facultatif. Le code des liens vérifiés peut être librement mêlé avec du code standard. TCC compile et exécute directement du code source C. Pas besoin d'édition de liens ou de d'assemblage. Un préprocesseur C complet et un assembleur de type

GNU est inclu. Le script C est supporté ; ajoutez simplement « #!/usr/local/bin/tcc -run » sur la première ligne de votre source C, et exécutez-le directement depuis la ligne de commande. Avec libtcc, vous pouvez utiliser TCC comme support pour la génération de code dynamique.

- Page d'accueil du projet : *http://bellard.org/tcc/*
- Emplacement du téléchargement : *http://download.savannah.gnu.org/releases-noredirect/tinycc/*

TinyCOBOL

TinyCOBOL est un compilateur COBOL développé par les membres de la communauté du logiciel libre. Sa mission est de produire un compilateur COBOL basé sur les standards COBOL 85. TinyCOBOL est disponible pour l'architecture Intel (IA32) et les processeurs compatibles sur les plate-formes suivantes : BeOS, FreeBSD, Linux et MinGW sur Windows.

- Page d'accueil du projet : *http://sourceforge.net/projects/tiny-cobol/*
- Emplacement du téléchargement : *http://downloads.sourceforge.net/tiny-cobol/*

Yorick

Yorick est un langage de programmation interprété conçu pour traiter et gérer de grands codes de simulation scientifique. Des simulations ou des calculs scientifiques plus petits, tels que le passé flottant d'une aile ou le déplacement d'une peau, peuvent être écrits sous forme de programmes yorick autonomes. Les fonctionnalités de langue, une syntaxe compacte pour de nombreuses opérations d'échelle habituelle, donc il calcule des nombres à grande échelle de façon très efficace. Contrairement à beaucoup d'interpréteurs, qui sont cent fois plus lents que le code compilé pour la récupération de nombres, Yorick effectuer de nombreuses tâches courantes avec une vitesse réduite d'un facteur approchant quatre ou cinq. De façon superficielle, le code Yorick ressemble à du code C mais les variables Yorick ne sont jamais explicitement déclarées et elles ont un pointage dynamique similaire à de nombreux dialectes Lisp. Vous pouvez trouver la page d'accueil « non officielle » de Yorick sur *http://www.maumae.net/yorick*.

- Page d'accueil du projet : *http://yorick.sourceforge.net/index.php*
- Emplacement du téléchargement : *http://sourceforge.net/projects/yorick/files/*

ZPL

ZPL est un langage de programmation d'échelle conçu à partir des principes d'exécution rapide des ordinateurs séquentiels et parallèles. Il offre un média de programmation pratique de haut niveau pour les super-ordinateurs et les clusters à grande échelle d'une efficacité comparable au passage de messages codés à la main. C'est l'alternative parfaite à l'utilisation d'un langage séquentiel tel que le C ou Fortran et à une bibliothèque de passage de messages comme MPI.

- Page d'accueil du projet : *http://www.cs.washington.edu/research/zpl/home/index.html*
- Emplacement du téléchargement : *http://www.cs.washington.edu/research/zpl/download/download.html*

Bibliothèques et bindings de programmation

Byte Code Engineering Library (BCEL)

BECL vise à donner aux utilisateurs une possibilité pratique pour analyser, créer et manipuler des fichiers de classe Java (binaires) (ces dernier se terminant par `.class`). Les classes sont représentées par des objets qui contiennent toutes les informations symboliques de la classe donnée : en particulier les méthodes, les champs et les instructions de code byte. De tels objets peuvent être lus à partir d'un fichier existant, elles peuvent être transformées par un programme (comme un chargeur de classes au moment de l'exécution) et renvoyées vers un fichier. Une application encore plus intéressante consiste dans la création de classes à partir de rien au moment de l'exécution. La bibliothèque d'ingénierie de code byte (Byte Code Engineering Library) peut aussi être utile

si vous voulez en apprendre davantage sur la machine virtuelle Java (Java Virtual Machine, JVM) et le format des fichiers Java `.class`. BCEL est déjà utilisé avec succès dans plusieurs projets tels que des compilateurs, des optimiseurs, des assombrisseurs, des générateurs et des analyseurs de code.

- Page d'accueil du projet : *http://jakarta.apache.org/bcel/index.html*
- Emplacement du téléchargement : *http://archive.apache.org/dist/jakarta/bcel/*

Choco

Choco est une bibliothèque Java pour les problèmes de satisfaction des contraintes (constraint satisfaction problems, CSP), la programmation contrainte (constraint programming, (CP) et la résolution contrainte basée sur l'explication (explanation-based constraint solving, e-CP). Il se base sur un mécanisme d'extension basé sur l'événement avec des structures qu'on peut suivre.

- Page d'accueil du projet : *http://sourceforge.net/projects/choco/*
- Emplacement du téléchargement : *http://choco.sourceforge.net/download.html*

FFTW (Fastest Fourier Transform in the West)

FFTW est une bibliothèque de sous-routine C pour calculer la transformation distincte Fourier (discrete Fourier transform, DFT) dans une ou plusieurs dimensions, d'une taille d'entrée de votre choix, et de données complexes et réelles (ainsi que des données even/odd, c'est-à-dire les transformations distinctes cosinus/sinus ou DCT/DST).

- Page d'accueil du projet : *http://www.fftw.org/*
- Emplacement du téléchargement : *http://www.fftw.org/download.html*

GOB (GObject Builder)

GOB (en tout cas, GOB2) est un préprocesseur pour faire du GObjects avec du code C aligné afin que les fichiers générés ne soient pas édités. La syntaxe s'inspire de Java et de Yacc ou de Lex. L'implémentation est volontairement simple et aucun parsing de code C final n'est effectué.

- Page d'accueil du projet : *http://www.5z.com/jirka/gob.html*
- Emplacement du téléchargement : *http://ftp.5z.com/pub/gob/*

GTK+/GNOME Language Bindings (wrappers)

Les bindings de langage GTK+/GNOME permettent à GTK+ d'être utilisé à partir d'autres langages de programmation, dans le style de ces langages.

- Page d'accueil du projet : *http://www.gtk.org/language-bindings.php*

Java-GNOME

Java-GNOME est un ensemble de bindings Java pour les bibliothèques GNOME et GTK+ qui permettent aux applications GNOME et GTK+ d'être écrites en Java. L'API Java-GNOME a été conçu avec soin pour être facile à utiliser, tout en maintenant un bon paradigme OO, et en enveloppant toute les fonctionnalités des bibliothèques sous-jacentes. Java-GNOME peut être utilisé avec l'environnement de développement Eclipse et le concepteur convivial Glade pour créer facilement des applications.

- Page d'accueil du projet : *http://java-gnome.sourceforge.net/4.0/*
- Emplacement du téléchargement : *http://java-gnome.sourceforge.net/4.0/get/*

gtk2-perl

gtk2-perl est le nom collectif d'un ensemble de bindings perl pour GTK+ 2.x et diverses bibliothèques liées. Ces modules facilitent l'écriture d'applications GTK et GNOME en utilisant une syntaxe naturelle, de style perl et orientée objet.

- Page d'accueil du projet : *http://gtk2-perl.sourceforge.net/*
- Emplacement du téléchargement : *http://downloads.sourceforge.net/gtk2-perl*

Bindings de langage KDE

KDE et la plupart des applications KDE sont implémentées en utilisant le langage de programmation C++, cependant de nombreux bindings vers d'autres langages sont disponibles. Ils incluent des langages de script comme Perl, Python et Ruby et des langages de programmation systèmes tels que Java et C#.

- Page d'accueil du projet : *http://techbase.kde.org/Development/Languages*

Numerical Python (Numpy)

Numerical Python ajoute un niveau d'infrastructure rapide au langage Python.

- Page d'accueil du projet : *http://numeric.scipy.org/*
- Emplacement du téléchargement : *http://downloads.sourceforge.net/numpy/*

Perl Scripts et Additional Modules

Il existe de nombreux scripts Perl et des modules supplémentaires situés sur le site Internet du Comprehensive Perl Archive Network (CPAN, réseau complet d'archives perl). Vous y trouverez « All Things Perl » (tout sur Perl).

- Page d'accueil du projet : *http://cpan.org/*

Environnements de développement intégré

A-A-P

A-A-P facilite la localisation, le téléchargement, la construction et l'installation de logiciels. Il supporte aussi la navigation dans le code source, le développement de programmes, la gestion de versions et de distributions différentes d'un logiciel et la documentation. Cela signifie que A-A-P est autant utile pour les utilisateurs que pour les dévelopeurs.

- Page d'accueil du projet : *http://www.a-a-p.org/index.html*
- Emplacement du téléchargement : *http://www.a-a-p.org/download.html*

Anjuta

Anujuta est un environnement de développement (Integrated Development Environment, IDE) souple pour C et C++ sur GNU/Linux. Il a été écrit pour GTK/GNOME et il comporte un grand nombre d'infrastructures de programmation avancées. Cela inclut la gestion de projets, des assistants d'application, un débogueur interactif à la volée et un puissant éditeur de code source avec possibilité de naviguer dans le code source et de mise en relief de la syntaxe.

- Page d'accueil du projet : *http://projects.gnome.org/anjuta/index.shtml*
- Emplacement du téléchargement : *http://projects.gnome.org/anjuta/downloads.html*

Eclipse

Eclipse est une communauté open source dont les projets se concentrent sur la fourniture d'une plate-forme de développement extensible et d'environnements d'applications pour la construction de logiciels. Eclipse contient de nombreux projets, y compris un environnement de développement intégré (Integrated Development Environment, IDE) pour Java.

- Page d'accueil du projet : *http://www.eclipse.org/*

- Emplacement du téléchargement : *http://www.eclipse.org/downloads/*

Mozart

Le système de programmation Mozart est une plate-forme de développement avancée pour des applications intelligentes et distribuées. Mozart se fonde sur le langage Oz qui supporte la programmation declarative, la programmation orientée objet, la programmation contrainte et la diversité simultanée comme part d'un ensemble cohérent. Pour la distribution, Mozart offre une vraie implémentation transparente de réseau avec un support pour la conscience, l'ouverture et la tolérance d'erreurs de réseau. La sécurité arrive. C'est une plate-forme idéale pour des applications généralistes distribuées et des problèmes difficiles exigeant des possibilités d'optimisation et d'inférence sophistiquées.

- Page d'accueil du projet : *http://mozart.github.io/*
- Emplacement du téléchargement : *https://github.com/mozart/mozart2#downloads*

Autres outils de développement

cachecc1

cachecc1 est un cache GCC. On peut le comparer au paquet bien connu ccache. Il contient certaines fonctionnalités uniques, incluant l'utilisation d'un objet partagé LD_PRELOADed pour récupérer les appels à **cc1**, **cc1plus** et **as**, il supporte de façon transparente toutes les méthodes de construction, il peut mettre en cache des bootstraps can cache GCC et il peut être associé à distcc pour distribuer de façon transparentle des compilations.

- Page d'accueil du projet : *http://cachecc1.sourceforge.net/*
- Emplacement du téléchargement : *http://downloads.sourceforge.net/cachecc1*

ccache

ccache est un cache de compilateur. Il agit un préprocesseur de mise en cache dans les compilateurs C/C++ en utilisant le paramètre `-E` du compilateur et un tiret pour détecter lorsqu'une compilation peut être satisfaite à partir du cache. Il s'en suit souvent une vitesse 5 ou 10 fois supérieure à celle des compilations habituelles.

- Page d'accueil du projet : *http://ccache.samba.org/*
- Emplacement du téléchargement : *http://samba.org/ftp/ccache/*

DDD (GNU Data Display Debugger)

GNU DDD est une interface graphique avec des débogueurs en ligne de commande tels que GDB, DBX, WDB, Ladebug, JDB, XDB, le débogueur Perl, le débogueur Bash ou le débogueur Python. Outre les fonctionnalités d'une interface « ordinaire » telles que la visualisation du texte source, DDD jouit d'un affichage de données en graphique interactif, avec lequel les structures de données sont affichées comme des graphes.

- Page d'accueil du projet : *http://www.gnu.org/software/ddd/*
- Emplacement du téléchargement : *http://ftp.gnu.org/gnu/ddd/*

distcc

distcc est un programme pour distribuer des constructions de code C, C++, C objet ou C++ objet à travers plusieurs machines d'un réseau. distcc devrait toujours générer les mêmes résultats qu'une construction locale, il est simple à installer et à utiliser et il est normalement beaucoup plus rapide qu'un compilateur local. distcc ne nécessite pas que toutes les machines partagent un système de fichiers, qu'elles aient des heures synchronisées ou qu'elles disposent des mêmes bibliothèques ou des mêmes fichiers d'en-tête installés. Elles peuvent même avoir des processeurs ou des systèmes d'exploitation différents si des compilateurs croisés sont installés.

- Page d'accueil du projet : *http://distcc.samba.org/*
- Emplacement du téléchargement : *http://distcc.samba.org/download.html*

Exuberant Ctags

Exuberant Ctags génère un fichier index (ou tag) des objets de langage qu'on trouve dans les fichiers sources, ce qui permett à ces éléments d'être rapidement et facilement localisés par un éditeur de texte ou un autre outil. Un tag signifie un objet de langage pour lequel une entrée index est disponible (ou, sinon, l'entrée index créée pour cet objet). La génération d'un tag est supportée pour les langages suivants : Assembleur, AWK, ASP, BETA, Bourne/Korn/Zsh Shell, C, C++, COBOL, Eiffel, Fortran, Java, Lisp, Lua, Make, Pascal, Perl, PHP, Python, REXX, Ruby, S-Lang, Scheme, Tcl, Vim et YACC. Vous pouvez trouver une liste des éditeurs et des outils qui utilisent des fichiers de tag sur *http://ctags.sourceforge.net/tools.html*.

- Page d'accueil du projet : *http://ctags.sourceforge.net/*
- Emplacement du téléchargement : *http://downloads.sourceforge.net/ctags/*

gocache (GNU Object Cache)

ccache est un clone de ccache, dont le but est de supporter des compilateurs autres que GCC et d'ajouter des fonctionnalités supplémentaires. Des compilateurs embarqués seront surtout visés.

- Page d'accueil du projet : *http://sourceforge.net/projects/gocache/*
- Emplacement du téléchargement : *http://downloads.sourceforge.net/gocache/*

OProfile

OProfile est un éditeur de profil global pour les systèmes Linux, capable de profiler tout le code exécuté à une faible overhead. OProfile est publié sous la GNU GPL. Il consiste en un pilote noyau et un démon pour récupérer des échantillons de données et plusieurs outils de post profilage pour convertir des données en into informations. OProfile exploite la performance des calculateurs matériels d'un processeur pour permettre le profilage d'une grande variété de statistiques intéressantes, qui peuvent aussi être utilisées pour le profilage de base du temps qui passe. Tout le code est profilé : les gestionnaires d'interruption matériels et logiciels, modules du noyau, le noyau, les bibliothèques partagées et les applications. OProfile est actuellement dans l'état alpha ; cependant il a prouvé sa stabilité sur un grand nombre de configurations différentes. Il est utilisé sur des machines allant du portable aux machines 16 way NUMA-Q.

- Page d'accueil du projet : *http://oprofile.sourceforge.net/news/*
- Emplacement du téléchargement : *http://oprofile.sourceforge.net/download/*

strace

strace est un traqueur d'appels systèmes, c'est-à-dire un outil de débogage qui affiche une trace de tous les appels systèmes effectués par un autre processus ou un autre programme.

- Page d'accueil du projet : *http://sourceforge.net/projects/strace/*
- Emplacement du téléchargement : *http://downloads.sourceforge.net/strace/*

Valgrind

Valgrind est un ensemble de cinq outils : deux détecteurs d'erreur de mémoire, un détecteur d'erreur de thread, un profileur de cache et un profileur en masse pour le débogage et le profilage de programmes Linux. Des fonctionnalités comprennent la détection automatique de nombreux bogues de gestion et de threading de mémoire ainsi que le profilage détaillé pour accélérer et réduire l'utilisation de vos programmes.

- Page d'accueil du projet : *http://valgrind.org/*

- Emplacement du téléchargement : *http://valgrind.org/downloads/source_code.html*

About Java

Java est différent de la plupart des paquets LFS et BLFS. C'est un langage de programmation qui fonctionne avec des fichiers binaires pour obtenir les instructions et exécuter ensuite dans un machine virtuelle Java (JVM). une introduction à un programme java ressemble à :

```
public class HelloWorld
{
    public static void main(String[] args)
    {
        System.out.println("Hello, World");
    }
}
```

Ce programme est enregistré en tant que `HelloWorld.java`. Le nom du fichier, *HelloWorld*, doit correspondre au nom de la classe. il est ensuite convertit en code binaire avec **javac HelloWorld.java**. Le fichier de sortie est `HelloWorld.class`. Le programme est exécuté avec **java HelloWorld**. Cela crée une JVM et lance le code. L'extension 'class' ne doit pas être spécifiée.

Plusieurs fichiers class peuvent être combiné en un seul fichier avec la commande **jar**. C'est similaire à la commande standard **tar**. Par exemple, la commande **jar cf myjar.jar *.class** combinera tous les fichiers de classes d'un répertoire dans un seul fichier. Ce qui fait des fichiers de bibliothèque.

La JVM peut chercher et utiliser les classes des fichiers jar automatiquement. Il utilise la variable d'environnement `CLASSPATH` pour cherches les fichiers jar. C'est une liste standard de noms de répertoires séparés en colonnes comme la variable d'environnement `PATH`.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Installation d'un binaire JDK

La création d'une JVM depuis les sources demande un ensemble de dépendances circulaires. LA première chose nécessaire est un ensemble de programmes appelé Java Development Kit (JDK). Cet ensemble de programmes inclus **java**, **javac**, **jar**, et plusieurs autres. Il inclut également plusieurs fichiers *jar* de base.

Pour commencer, nous initialisons une installation binaire de JDK créée par les auteurs de BLFS. Elle est installée dans le répertoire `/opt` pour permettre plusieurs installations, en incluant une version basée sur les sources.

Information binaire sur le paquet

- Téléchargement du binaire (x86): *http://anduin.linuxfromscratch.org/files/BLFS/OpenJDK-1.7.0.51/OpenJDK-1.7.0.51-i686-bin.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : c4a5097fe08dc95defa65d1eb072752f
- Taille du téléchargement (binaire): 174 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 547 Mo

- Téléchargement du binaire (x86_64): *http://anduin.linuxfromscratch.org/files/BLFS/OpenJDK-1.7.0.51/OpenJDK-1.7.0.51-x86_64-bin.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : cbd28cd7f89dadb6534b87ed712aedea
- Taille du téléchargement (binaire): 146 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 424 Mo

Dépendances d'exécution du binaire Java

atk-2.10.0, cairo-1.12.16, Cups-1.7.1, gdk-pixbuf-2.30.4, giflib-5.0.5, gtk+-2.24.22, Little CMS-2.5, PulseAudio-4.0, et Xorg Libraries

Commencez par extraire l'archive du binaire approprié pour votre architecture et allé dans le répertoire extrait. Installez le binaire OpenJDK avec les commandes suivants en tant qu'utilisateur `root`:

```
install -vdm755 /opt/OpenJDK-1.7.0.51-bin &&
mv -v * /opt/OpenJDK-1.7.0.51-bin         &&
chown -R root:root /opt/OpenJDK-1.7.0.51-bin
```

Configure the temporary OpenJDK installation with the following

```
export CLASSPATH=.:/usr/share/java &&
export PATH="$PATH:/opt/OpenJDK-1.7.0.51-bin/bin"
```

LA version binaire est maintenant installée. Si vous ne voulez par compiler les sources, passez la section Configuration d'OpenJDK. Sinon, continuez par les sections JUnit-4.11, apache-ant-1.9.3, et OpenJDK-1.7.0.51/IcedTea-2.4.5.

JUnit-4.11

Introduction à JUnit

Le paquet JUnit contient un environnement de travail simple et libre pour écrire et lancer des tests qu'on peut répéter. C'est un exemple de l'architecture xUnit pour des environnements de test d'unité. Les fonctionnalités JUnit incluent des assertions pour tester les résultats attendus, des équipements de tests pour le partage de données de tests communes, et des lanceurs de tests pour lancer des tests.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *https://launchpad.net/debian/+archive/primary/+files/junit4_4.11.orig.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : b4d163832583dcec8bedb5427c795cc4
- Taille du téléchargement : 1.7 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 34 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Téléchargements supplémentaires

- Fichier requis: *http://anduin.linuxfromscratch.org/sources/other/junit-4.11.jar*
- Fichier requis: *http://hamcrest.googlecode.com/files/hamcrest-1.3.tgz*

Dépendances de JUnit

Requises

apache-ant-1.9.3 et UnZip-6.0

Installation de JUnit

Pour faire une construction complète de JUnit depuis les sources, apache-ant-1.9.3 est requis. Cependant JUnit est utilisé dans la construction de Apache Ant. Copiez le fichier jar de Unit-4.11 pour commencer. Ensuite retournez construire depuis les sources, si vous le souhaitez.

Installez JUnit en lançant les commandes commands en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -m755 -d /usr/share/java &&
cp -v junit-4.11.jar /usr/share/java
```

A ce point, soyez certain que Apache-Ant est installé et ensuite continuez avec la construction depuis les sources et l'installation. Depuis le répertoire créé par l'extraction des sources de JUnit, placez les fichiers jar requis de hamcrest et construisez le paquet:

```
tar -xf ../hamcrest-1.3.tgz                                &&
cp -v hamcrest-1.3/hamcrest-core-1.3{,-sources}.jar lib/ &&
ant dist
```

Les tests sont automatiquement fait pendant l'étape de construction.

Installez les fichiers dans l'endroit final en tant qu'utilisateur `root`:

```
install -v -m755 -d /usr/share/{doc,java}/junit-4.11 &&
chown -R root:root .                                 &&
cp -v -R junit*/javadoc/*             /usr/share/doc/junit-4.11  &&
cp -v junit*/junit*.jar               /usr/share/java/junit-4.11 &&
cp -v hamcrest-1.3/hamcrest-core*.jar /usr/share/java/junit-4.11
```

Finalement, mettez à jour la variable `CLASSPATH` :

```
export CLASSPATH=$CLASSPATH:/usr/share/java/junit-4.11
```

Contenu

Programmes installés: Aucune
Bibliothèques installées: les fichiers jar hamcrest-core et junit
Répertoires installés: /usr/share/doc/junit-4.11 et /usr/share/java/junit-4.11

Descriptions courtes

`fichiers jar de junit` contient les classes java pour supporter l'architecture de tests du framework xUnit.

apache-ant-1.9.3

Introduction à Apache Ant

Le paquet Apache Ant est un outil de compilation basé sur Java. En théorie, ça ressemble beaucoup à **make**, mais sans les inconvénients de **make**. Ant est différent. Au lieu d'un modèle où il serait étendu avec des commandes basées sur le shell, Ant s'étend en utilisant des classes Java. Plutôt que d'écrire des commandes shell, les fichiers de configuration sont basés sur XML, utilisant une arborescence cible où diverses tâches s'exécutent. Chaque tâche est exécutée par un objet qui implémente une interface de tâche spécifique.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://archive.apache.org/dist/ant/source/apache-ant-1.9.3-src.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 995f21618acdf35beacc465c84d79534
- Taille du téléchargement : 3.3 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 105 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances d'Apache Ant

Requises

Un JDK (Java Binary ou OpenJDK-1.7.0.51/IcedTea-2.4.5)

Recommandées

JUnit-4.11

Installation de Apache Ant

Note

Il se peut que vous ayez besoin de bibliothèques supplémentaires pour satisfaire les exigences de construction de divers paquets installés en utilisant Apache Ant. Voyez le tableau sur *http://ant.apache.org/manual/install.html#librarydependencies* pour les bibliothèques prérequises dont vous pourriez avoir besoin.Placez toutes les bibliothèques nécessaire dans `lib/optional`.

S'il n'est pas possible d'installer JUnit, installez Apache Ant en supprimant la référence aux instructions de test (remarquez que les tests ne seront pas effectués) :

```
sed -i 's/jars,test-jar/jars/' build.xml
```

Sinon copiez le fichier jar junit dans l'arborescence locale.

```
cp -v /usr/share/java/junit-4.11.jar lib/optional
```

Installez Apache Ant en lançant les commandes suivantes :

Les tests de régression de l'unité sont effectués au moment de la construction ci-dessous, sauf si vous n'avez pas installé JUnit. Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
./build.sh -Ddist.dir=/opt/ant-1.9.3 dist &&
ln -v -sfn ant-1.9.3 /opt/ant
```

Note

Soyez certain que la variable d'environnement JAVA_HOME est initialisée pour l'utilisateur `root`.

Explication des commandes

sed -i 's/jars... : Si le paquet JUnit n'est pas installé, vous ne pouvez pas effectuer les tests de régression.

cp -v /usr/share/java/junit-4.11.jar ... : Cette commande copie le fichier jar JUnit dans le répertoire où Apache Ant le cherchera.

./build.sh -Ddist.dir=/opt/ant-1.9.3 dist : Cette commande fait tout. Elle construit, teste, puis installe le paquet dans `/opt/ant-1.9.3`.

ln -v -sfn ant-1.9.3 /opt/ant : Cette commande est facultative et crée un lien symbolique pratique.

Configuration de Apache Ant

Fichiers de configuration

`/etc/ant/ant.conf`, `~/.ant/ant.conf` et `~/.antrc`

Informations de configuration

Certains paquets exigeront que **ant** soit dans le chemin de recherche et que la variable `$ANT_HOME` soit définie. Satisfaites ces exigences en ajoutant les lignes suivantes aux fichiers `/etc/profile` ou `~/.profile` personnel de l'utilisateur ou `~/.bashrc` :

```
export PATH=$PATH:/opt/ant/bin
export ANT_HOME=/opt/ant
```

Contenu

Programmes installés:	ant, antRun, antRun.pl, complete-ant-cmd.pl, runant.pl, et runant.py
Bibliothèques installées:	ant*.jar
Répertoires installés:	/opt/ant-1.9.3

Descriptions courtes

ant	est un outil de construction basé sur Java utilisé par de nombreux paquets à la place du programme **make** conventionnel.
antRun	est un script de support utilisé pour démarrer les scripts de construction de **ant** dans un répertoire donné.
antRun.pl	est un script Perl qui fournit les mêmes fonctionnalités qu'offre le script **antRun**.
complete-ant-cmd.pl	est un script Perl qui permet à Bash de compléter une ligne de commande **ant**.
runant.pl	est un script enveloppe Perl utilisé pour appeler **ant**.

runant.py	est un script enveloppe Python utilisé pour appeler **ant**.
`ant-*.jar`	fichiers qui sont les bibliothèques Apache Ant de la classe Java.

OpenJDK-1.7.0.51/IcedTea-2.4.5

Introduction à OpenJDK et IcedTea

IcedTea fournit un harnais de construction pour le paquet OpenJDK, Oracle a ouvert le code de l'environnement de développement Java. Afin de fournir un environnement d'exécution complètement libre, similaire à la distribution fermée d'Oracle, Le harnais de construction IcedTea devient également libre, et sans doute des versions meilleures de JDK qui n'a pas été ouvert à ce jour. OpenJDK est utilisé pour développer des programmes Java et fournit un environnement d'exécution complet pour lancer des programmes Java.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Note

Le greffon du navigateur et l'implémentation webstart ont été séparé en différent projet. Pour fournir une implémentation complète, vous aurez besoin d'installer plus tard IcedTea-Web-1.4.2.

OpenJDK est du code GPL, cependant,il convient de préciser qu'il y a eu une exception spéciale pour les projets non-libres d'utiliser ces classes dans leurs produits propriétaires. De façon similaire à la LGPL, qui autorise des programmes non-libre à lier des bibliothèques fournit par des programmes libres, La *GNU General Public License, version 2, avec l'exception des chemins de classe* autorise des programmes tierces à utiliser des classes fournit par des programmes libres sans l'obligation que le programme tierce soit également libre. Comme avec la LGPL, toutes les modifications faite dans des parties d'un programme libre d'une application tierce,doit également être librement disponible.

Note

L'environnement de construction IcedTea inclu une très complète, open source suite de tests appelée JTreg. JTreg est prévue pour tester le JDK fraichement construit pour une compatibilité raisonnable avec le JDK fermé d'Oracle. Cependant, pour qu'une implémentation indépendante revendique la compatibilité, incluant le projet sponsorisé par Oracle OpenJDK, elle doit passer une suite de tests fermée JCK/TCK. Pas de revendication de compatibilité, même une compatibilité partielle, peut être faite sans passer une suite de tests approuvées.

Oracle fournit un accès libre communautaire, au cas par cas, à des outils fermés pour assurer une compatibilité à 100% avec leur JDK propriétaire. La version binaire fournit ici n'a pas été testé avec *TCK*. Toutes les versions qui seront construites en utilisant les instructions données, ne pourront pas revendiquer d'être compatible avec le JDK propriétaire, sans que l'utilisateur demande, et réussissent les tests de compatibilités.

Avec cela en tête, les binaires produits en utilisant cette méthode de construction sont régulièrement testé avec le TCK par les membres listés sur le site au dessus. En supplément de la licence communautaire, une licence pour l'éducation, non-commerciale pour TCK peut être obtenue *ici*.

Source Information sur le paquet

- Paquet des sources de IcedTea
  Téléchargement: *http://icedtea.classpath.org/download/source/icedtea-2.4.5.tar.xz*
  Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 3a2051b025d73534f14531c783de4455
  Téléchargement Size: 3.3 Mo
- La suite peut être téléchargé séparément ou être fait en tant que partie du processus **make**. Par confort les auteurs de BLFS ont rendu les fichiers disponibles sur le site web LFS. Ces fichiers ne sont pas distribués avec les versions, mais extraits depuis le système de contrôle de version de OpenJDK aux points spécifiés (tagged).

Source de Corba
Téléchargement: *http://anduin.linuxfromscratch.org/files/BLFS/OpenJDK-1.7.0.51/corba.tar.gz*
Somme de contrôle MD5 du téléchargement : adf888756629bdcb37f71451269ac42e
Téléchargement Size: 1.4 Mo

- Source de Hotspot
  Téléchargement: *http://anduin.linuxfromscratch.org/files/BLFS/OpenJDK-1.7.0.51/hotspot.tar.gz*
  Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 67bb16313215e6da72bda7dc0090bb6a
  Téléchargement Size: 9.2 Mo
- Source de construction de IcedTea
  Téléchargement: *http://anduin.linuxfromscratch.org/files/BLFS/OpenJDK-1.7.0.51/openjdk.tar.gz*
  Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 09b9db8ca0b833070326573c3dac56e2
  Téléchargement Size: 136 Ko
- Source de JAXP
  Téléchargement: *http://anduin.linuxfromscratch.org/files/BLFS/OpenJDK-1.7.0.51/jaxp.tar.gz*
  Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 1c42344779d49baed24724535a7e2c9b
  Téléchargement Size: 3.8 Mo
- Source de JAXWS
  Téléchargement: *http://anduin.linuxfromscratch.org/files/BLFS/OpenJDK-1.7.0.51/jaxws.tar.gz*
  Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 256148d7e7f5619addde91fd14bc3361
  Téléchargement Size: 2.7 Mo
- Source de Langtools
  Téléchargement: *http://anduin.linuxfromscratch.org/files/BLFS/OpenJDK-1.7.0.51/langtools.tar.gz*
  Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 7605555236ffd8ac6bdedc6bc9b61c26
  Téléchargement Size: 2.2 Mo
- Source de OpenJDK
  Téléchargement: *http://anduin.linuxfromscratch.org/files/BLFS/OpenJDK-1.7.0.51/jdk.tar.gz*
  Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 3370074398071b4104e0e89efc9a4a56
  Téléchargement Size: 39 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 8.5-11 Go
- Estimation du temps de construction : 34-37 SBU (ajouter 100 SBU pour lancer la suite de tests)

Téléchargements supplémentaires

Correctifs requis

- *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/icedtea-2.4.5-add_cacerts-1.patch*
- *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/icedtea-2.4.5-fixed_paths-1.patch*
- *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/icedtea-2.4.5-fix_tests-1.patch*

Jar requis

- Rhino Java Script
  Téléchargement: *ftp://ftp.mozilla.org/pub/mozilla.org/js/rhino1_7R3.zip*
  Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 99d94103662a8d0b571e247a77432ac5
  Téléchargement Size: 4.5 Mo

Dépendances de OpenJDK

Dépendances requises

Un binaire existant (la section intitulée « About Java » ou une version construite récente de ce paquet, apache-ant-1.9.3, Certificate Authority Certificates, cpio-2.11, Cups-1.7.1, GTK+-3.10.7, giflib-5.0.5, NSPR-4.10.3, UnZip-6.0, Wget-1.15, which-2.20, Xorg Libraries et Zip-3.0.

Facultatives

ALSA-Library-1.0.27.2, libxslt-1.1.28, lsb_release-1.4, mercurial-2.9, MIT Kerberos V5-1.12.1, et PulseAudio-4.0

Installation de OpenJDK

> **Note**
>
> La construction des sources de OpenJDK demande apache-ant-1.9.3. Vus aurez besoin de le construire afin de satisfaire la dépendance circulaire, et revenir à cette section pour continuer la construction de OpenJDK.

Contrairement aux autres paquets dans BLFS, les sources de OpenJDK sont distribuées dans de multiples téléchargements. Depuis que le harnais de construction de IcedTea doit être utilisé pour construire OpenJDK, commencez par extraire le paquet IcedTea et allez dans le répertoire d'extraction.

La distribuion de IcedTea OpenJDK demande que `js.jar` (du paquet Rhino) soit en place pour fournir une implémentation java-script pour le JDK libre. Si vous n'avez pas installé le fichier js.jar, faite le avec les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
unzip ../rhino1_7R3.zip             &&
install -v -d -m755 /usr/share/java &&
install -v -m755 rhino1_7R3/*.jar /usr/share/java
```

Comme mentionné précédemment, OpenJDK est composé de plusieurs projets individuels de la version propriétaire de JDK qui ont été relicencié en une licence open-source. Si vous avez téléchargé précédemment pour les composants individuels, mettez tous les composants individuels dans l'arbre des sources avec les commandes suivantes

```
cp -v ../corba.tar.gz     . &&
cp -v ../hotspot.tar.gz   . &&
cp -v ../jaxp.tar.gz      . &&
cp -v ../jaxws.tar.gz     . &&
cp -v ../jdk.tar.gz       . &&
cp -v ../langtools.tar.gz . &&
cp -v ../openjdk.tar.gz   .
```

Appliquez un correctif pour générer un fichier cacerts valide en utilisant le système de certificats CA:

```
patch -Np1 -i ../icedtea-2.4.5-add_cacerts-1.patch
```

Appliquez un correctif pour remplacer les chemins corrigés par des plus appropriée pour BLFS:

```
patch -Np1 -i ../icedtea-2.4.5-fixed_paths-1.patch
```

Appliquez un correctif pour exclure des tests connus pour échouer de la suite de testse:

```
patch -Np1 -i ../icedtea-2.4.5-fix_tests-1.patch
```

Configurez et construisez le paquet avec les commandes suivantes (les valeurs de with-pkgversion et de with-version-suffix peuvent être modifiées selon les préférences de l'utilisateur):

```
unset JAVA_HOME                                              &&
./autogen.sh                                                 &&
./configure --with-jdk-home=/opt/OpenJDK-1.7.0.51-bin        \
            --with-version-suffix=BLFS                       \
            --enable-nss                                     \
            --disable-system-kerberos                        \
            --with-parallel-jobs=$(getconf _NPROCESSORS_ONLN) &&
make
```

Note

Si vous n'avez pas installé l'archive spécifiée précédemment, elle sera automatiquement téléchargée ici.

Pour tester le résultat, tapez : **make jtregcheck**. La version incluse dans jtreg est ancienne, et la suite de tests est également très dépendante du système hôte et de l'environnement qui la lance. Vous devez vous attendre à voir n'importe où entre 40 et 100 échecs dans jdk avec plus de 10 erreurs dans les tests eux-mêmes. La majorité des plus de 6000 tests doivent réussir. La raison pour la grande variété des résultats est dû à comment l'environnement doit être strict. Des architectures différentes, des versions différentes des bibliothèques dépendantes, un environnement X Window et un gestionnaire de fenêtres inattendus, le certificat utilisé pour générer le fichier `cacerts`, et même toutes les entrées de l'utilisateur, ou la gestion de l'énergie, ou les interruptions de l'économiseur d'écrans pendant les tests peuvent créer de nombreux échecs. Comme les tests cassés connus ont été enlevé, avec le correctif fix_tests, les échecs aux tests graphiques ne peuvent pas être prévues (sauf à les enlever tous). La meilleure façon pour un résultat complètement propre est de lancer la suite de tests dans un sur un écran différent (Xvfb). Et même encore, les I/O du disque peuvent créer des échecs.

```
export DISPLAY=:20     &&
Xvfb :20 -screen 0 1x1x24 -ac&
echo $!>  Xvfb.pid     &&
make -k jtregcheck     &&
kill -9 `cat Xvfb.pid` &&
unset DISPLAY          &&
rm -f Xvfb.pid
```

Installez le paquet avec les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
chmod 0644 openjdk.build/j2sdk-image/lib/sa-jdi.jar   &&
cp -R openjdk.build/j2sdk-image /opt/OpenJDK-1.7.0.51 &&
chown -R root:root /opt/OpenJDK-1.7.0.51
```

Explications des commandes

./autogen.sh : Cette commande force la reconstruction des fichiers auto-générés pour tenir compte des nouvelles options ajoutés dans `configure`.

`--with-jdk-home` : Ce paramètre fournit l'emplacement du JDK temporaire.

`--with-pkgversion`: Ce paramètre peut être utilisé pour modifier la chaîne de version en supplément de "IcedTea".

`--with-version-suffix`: Ce paramètre ajoute le texte donné dans la chaîne de version de JDK.

`--disable-system-kerberos`: Enlevez cette option si MIT Kerberos V5-1.12.1 est installé.

`--with-parallel-jobs=$(getconf _NPROCESSORS_ONLN)`: ce paramètre initialise le compitlateur à utiliser tous vos CPUs en parralèle et accélère la construction.

chmod -v 0644 ...sa-jdi.jar : Corrige les permissions dans un fichier généré pour que tous les utilisateurs puissent y accéder.

`--enable-pulse-java` : Ce paramètre autorise la construction des bibliothèques pulseaudio (utilisées pour fournir une implémentation complète qui est raisonnablement compatible avec le JDK propriétaire). PulseAudio-4.0 doit être installé.

Configuration de OpenJDK

Information de configuration

Il y a maintenant deux SDK OpenJDK installés dans `/opt`. Vous devez décider lequel vous voulez utiliser par défaut. Par exemple, si vous décidez d'utiliser la version précompilée de OpenJDK, faite les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
ln -v -nsf OpenJDK-1.7.0.51-bin /opt/jdk
```

L'information ci dessous suppose que votre système est initialisé en utilisant les instructions trouvées à « Les fichiers de démarrage du shell Bash ». Vous devez extraire l'information pertinente dessous et l'incorporer dans votre fichier de démarrage du système si votre système est initialisé différemment.

Ajoutez le fichier suivant de démarrage de `openjdk.sh` dans le répertoire `/etc/profile.d` avec les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
cat > /etc/profile.d/openjdk.sh << "EOF"
# Begin /etc/profile.d/openjdk.sh
# Set JAVA_HOME directory
JAVA_HOME=/opt/jdk
# Adjust PATH
pathappend $JAVA_HOME/bin PATH
# Auto Java CLASSPATH
# Copy jar files to, or create symlinks in this directory
AUTO_CLASSPATH_DIR=/usr/share/java
pathprepend . CLASSPATH
for dir in `find ${AUTO_CLASSPATH_DIR} -type d 2>/dev/null`; do
    pathappend $dir CLASSPATH
done
for jar in `find ${AUTO_CLASSPATH_DIR} -name "*.jar" 2>/dev/null`; do
    pathappend $jar CLASSPATH
done
export JAVA_HOME CLASSPATH
unset AUTO_CLASSPATH_DIR dir jar
# End /etc/profile.d/openjdk.sh
EOF
```

Finalement, ajoutez les pages de man dans la configuration de man_db. En tant qu'utilisateur `root` :

```
cat >> /etc/man_db.conf << "EOF" &&
MANDATORY_MANPATH     /opt/jdk/man
MANPATH_MAP           /opt/jdk/bin     /opt/jdk/man
MANDB_MAP             /opt/jdk/man     /var/cache/man/jdk
EOF
mandb -c /opt/jdk/man
```

Installez ou mettez à jour les fichiers "JRE Certificate Authority Certificates" (cacerts)

Utilisez la procédure suivante pour vérifier si le fichier `cacerts` a été correctement installé pendant l'installation de OpenJDK ou si Certificate Authority Certificates a été mis à jour, les instructions suivantes généreront un nouveau fichier JRE de `cacerts`. En premier, vérifiez si `cacerts` a été correctement installé:

```
cd /opt/jdk
bin/keytool -list -keystore jre/lib/security/cacerts
```

```
fi
if test "${OUTFILE}x" == "x" ; then
    echo "ERROR!  You must provide a valid output file!"
    echo "\'$(basename ${0}) --help\' for more info."
    echo ""
    exit 1
fi
# Get on with the work
# If using a CAFILE, split it into individual files in a temp directory
if test "${CAFILE}x" != "x" ; then
    TEMPDIR=`mktemp -d`
    CADIR="${TEMPDIR}"
    # Get a list of staring lines for each cert
    CERTLIST=`grep -n "^-----BEGIN" "${CAFILE}" | cut -d ":" -f 1`
    # Get a list of ending lines for each cert
    ENDCERTLIST=`grep -n "^-----END" "${CAFILE}" | cut -d ":" -f 1`
    # Start a loop
    for certbegin in `echo "${CERTLIST}"` ; do
        for certend in `echo "${ENDCERTLIST}"` ; do
            if test "${certend}" -gt "${certbegin}"; then
                break
            fi
        done
        sed -n "${certbegin},${certend}p" "${CAFILE}" > "${CADIR}/${certbegin}
        keyhash=`${OPENSSL} x509 -noout -in "${CADIR}/${certbegin}.pem" -hash`
        echo "Generated PEM file with hash:  ${keyhash}."
    done
fi
# Write the output file
for cert in `find "${CADIR}" -type f -name "*.pem" -o -name "*.crt"`
do
    # Make sure the certificate date is valid...
    date=$( ${OPENSSL} x509 -enddate -in "${cert}" -noout | sed 's/^notAfter=/
    mydate "${date}"
    if test "${certdate}" -lt "${today}" ; then
        echo "${cert} expired on ${certdate}! Skipping..."
        unset date certdate
        continue
    fi
    unset date certdate
    ls "${cert}"
    tempfile=`mktemp`
    certbegin=`grep -n "^-----BEGIN" "${cert}" | cut -d ":" -f 1`
    certend=`grep -n "^-----END" "${cert}" | cut -d ":" -f 1`
    sed -n "${certbegin},${certend}p" "${cert}" > "${tempfile}"
    echo yes | env LC_ALL=C "${KEYTOOL}" -import -alias `basename "${cert}"` -
                    "${OUTFILE}" -storepass 'changeit' -file "${tempfile}"
    rm "${tempfile}"
done
if test "${TEMPDIR}x" != "x" ; then
    rm -rf "${TEMPDIR}"
fi
exit 0
EOF
chmod -c 0755 /opt/jdk/bin/mkcacerts
```

Note

Faire un très grand copier/coller directement dans un terminal peut donner un fichier corrompu.Copier depuis un éditeur peut contourner ce problème.

Commencez par faire une sauvegarde du fichier `/opt/jdk/jre/lib/security/cacerts`, s'il y en a un. Pour créer le nouveau, en tant qu'utilisateur `root` :

```
/opt/jdk/bin/mkcacerts -d "/etc/ssl/certs/"  -k "/opt/jdk/bin/keytool" \
                       -s "/usr/bin/openssl" -o "/opt/jdk/jre/lib/security/cac
```

Contenu

Programmes installés:	appletviewer, apt, extcheck, idlj, jar, jarsigner, java, javac, javadoc, javah, javap, java-rmi.cgi, jcmd, jconsole, jdb, jhat, jinfo, jmap, jps, jrunscript, jsadebugd, jstack, jstat, jstatd, keytool, native2ascii, orbd, pack200, policytool, rmic, rmid, rmiregistry, schemagen, serialver, servertool, tnameserv, unpack200, wsgen, wsimport, et xjc
Bibliothèques installées:	/opt/OpenJDK-1.7.0.51/lib/*, and /opt/OpenJDK-1.7.0.51/jre/lib/*
Répertoire installé:	/opt/OpenJDK-1.7.0.51

Description courte

appletviewer	autorise de lancer des applets en dehors du navigateur web.
apt	est un outil de traitement des annotations.
extcheck	vérifie un fichier jar spécifié pour les conflits de titre et de version avec toutes les extensions installés dans le logiciel OpenJDK.
idlj	génère les liaisons Java depuis un fichier IDL donné.
jar	combine des fichiers différents en une seule archive jar.
jarsigner	signe les fichiers jar et vérifie la signature et l'intégrité d'un fichier jar signé.
java	lance une application Java en démarrant l'environnement d'exécution Java, chargeant une classe spécifiée et invoquant sa méthode main.
javac	lit les définitions de classe et d'interface, écrit un langage de programmation Java, et les compiles en des fichiers de classe bytecode.
javadoc	analyse les déclarations et les commentaires de documentation dans un ensemble de fichiers source Java et produit l'ensemble correspondant des pages HTML décrivant les classes, les interfaces les méthodes de constructions et les champs.
javah	génère les entêtes C et les fichiers sources qui sont nécéssaires pour implémenter des méthodes natives.
javap	désassemble un fichier de classe Java.
java-rmi.cgi	est le client RMI de Java.
jcmd	est un utilitaire pour envoyer les demandes de diagnostique à une machine virtuelle Java.
jconsole	est un outil graphique de la console pour surveiller et gérer les applications Java locales et distantes et les machines virtuelles.
jdb	est un simple débogueur en ligne de commande pour les classes Java.
jhat	analyse un fichier Java de heap dump et permet de le voir dans un navigateur web.

jinfo	affiche les informations de configuration de Java pour un processus Java donné, un fichier core, ou un serveur de déboguage distant.
jmap	affiche les cartes mémoires des objets partagés ou les détails mémoire d'un processus donné, d'un fichier core, ou d'un serveur de déboguage distant.
jps	liste les JVM instrumenté sur le système cible.
jrunscript	est un script shell en ligne de commandes.
jsadebugd	s'attache à un processus Java ou à un fichier core et agit en tant que serveur de déboguage.
jstack	affiche la pile des traces JAVA, des treads Java pour pour un processus Java donné, un fichier core, ou un serveur de déboguage distant.
jstat	affiche les statistiques de performance pour une JVM instrumentée.
jstatd	est une application serveur RMI qui surveille la création et l'arrêt des JVM instrumentés.
keytool	est un utilitaire de gestion des clés et certificats.
native2ascii	converti les fichiers qui contiennent des caractères non-supporté par l'encodage en des fichiers contenant des caractères Latin-1 ou Unicode.
orbd	est utilisé pour activer les clients pour trouver de façon transparente et invoquer les objets persistants sur les serveurs dans un environnement CORBA.
pack200	est une application Java qui transforme un fichier jar en un fichier compressé pack200 un utilisant un comptacteur gzip.
policytool	crée et gère les fichiers de politique graphiquement.
rmic	génère des fichiers de classes tampon et squelette pour des objets distants depuis le nom des classes JAVA compilées qui contiennent des implémentations d'objets distants.
rmid	démarre le démon d'activation du système.
rmiregistry	crée et démarre un registre d'objet distant sur le port spécifié de l'hôte actuel.
schemagen	est un générateur de schéma de liaison Java XML.
serialver	retourne l'UID pour une ou plusieurs classes sous une forme appropriée pour la copie dans une classe évolutive.
servertool	fournit une interface facile à utiliser pour les programmeurs d'applications pour inscrire, désinscrire, démarrer et arrêter un serveur.
tnameserv	démarre le serveur de nom Java IDL.
unpack200	est une implémentation native qui transforme un fichier produit par pack200 en un fichier jar.
wsgen	génère des artifactes portables JAX-WS utilisés dans les services web JAX-WS.
wsimport	génère des artifactes JAX-WS portables.
xjc	est un compilateur de liaison Java XML.

Partie IV. Réseau

Chapitre 14. Se connecter à un réseau

Le livre LFS couvre la configuration du réseau en se connectant à un LAN avec une IP stat que. Il existe néanmoins d'autres méthodes pour se connecter à des LAN et à d'autres réseaux comme Internet. Nous couvrons les méthodes les plus populaires (DHCP et PPP) dans ce chapitre.

DHCP signifie *Dynamic Host Configuration Protocol*. C'est un protocole utilisé par la plupart des sites pour fournir automatiquement aux ordinateurs des informations comme les adresses IP, les masques de sous-réseau et les informations de routage. Si votre réseau utilise DHCP, vous aurez besoin d'un client DHCP afin de vous y connecter.

PPP signifie *Potint-to-Point Protocol*. C'est un protocole de lien de données couramment utilisé pour établir des connexions IP authentifiées à travers une ligne téléphonique avec un modem, ou à travers les ondes radio avec un téléphone mobile. Il existe aussi une variante (PPPoE) qui fonctionne à travers Ethernet et qui est utilisée par les fournisseurs d'accès par le câble pour authentifier les connexions Internet.

dhcpcd-6.2.1

Introduction à dhcpcd

dhcpcd est une implémentation du client DHCP spécifié dans RFC2131. Un client DHCP sert à connecter votre ordinateur à un réseau qui utilise DHCP pour affecter les adresses réseau. dhcpcd vise à être un client très emmplet mais tounjours très léger.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Package Information

- Téléchargement (HTTP) : *http://roy.marples.name/downloads/dhcpcd/dhcpcd-6.2.1.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 214483a069b5e8b3b96371755eaa1b18
- Taille du téléchargement : 120 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 1.8 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Installation de dhcpcd

Installez dhcpcd en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --libexecdir=/lib/dhcpcd \
            --dbdir=/var/tmp         &&
make
```

Ce paquet est fourni sans suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

`--libexecdir=/lib/dhcpcd`: le répertoire par défaut `/libexec` n'est pas compatible FHS. Depuis que le répertoire doit être disponible plus tôt dans le démarrage, `/usr/libexec` ne peut pas être utilisé non plus.

`--dbdir=/var/tmp`: le répertoire par défaut `/var/lib` n'est pas compatible FHS

`--with-hook=...`: Vous pouvez facultativement installez plus de crochets, par exemple pour installer quelques fichiers de configuration comme `ntp.conf`. L'ensemble des crochets est dans le répertoire `dhcpcd-hooks` dans l'arbre de construction.

Configurer dhcpcd

Fichiers de configuration

`/etc/dhcpcd.conf`

Informations de configuration

Pour configurer **dhcpcd**, vous avez tout d'abord besoin d'installer le script du service réseau, `/lib/services/dhcpcd` inclu dans le paquet blfs-bootscripts-20140301 (comme utilisateur `root`) :

```
make install-service-dhcpcd
```

Chaque fois que **dhcpcd** configure ou éteint une interface réseau, il exécute les scripts (hooks). Pour plus de détails sur ces scripts, voir la page de manuel de **dhcpcd-run-hooks** et de **dhcpcd**.

Enfin, en tant qu'utilisateur `root`, créez le fichier de configuration `/etc/sysconfig/ifconfig.eth0` en utilisant les commandes suivantes. Ajustez de façon appropriée les interfaces supplémentaires.

```
cat > /etc/sysconfig/ifconfig.eth0 << "EOF"
ONBOOT="yes"
IFACE="eth0"
SERVICE="dhcpcd"
DHCP_START="-b -q <insert appropriate start options here>"
DHCP_STOP="-k <insert additional stop options here>"
EOF
```

Pour plus d'informations sur les valeurs appropriées de `DHCP_START` et `DHCP_STOP`, consultez la page de man de **dhcpcd**.

Note

Le comportement par défaut de **dhcpcd** est de régler le nom de l'hôte et les paramètres du MTU. Il écrasee aussi `/etc/resolv.conf` et `/etc/ntp.conf`. Toutes les modifications des fichiers de système et les paramétrages des fichiers de configuration système sont faites par les scripts conservés dans `/lib/dhcpcd/dhcpcd-hooks`. Paramétrez **dhcpcd** en supprimant ou en ajoutant des scripts dans ce répertoire. Vous pouvez désactiver l'exécution des scripts en utilisaant l'option `--nohook` (`-C`) de la ligne de commande ou via l'option `nohook` du fichier `/etc/dhcpcd.conf`.

Voir la page de man de **dhcpcd** pour les paramètres à ajouter à la valeur de `DHCP_START`.

Information de configuration: ip fixe

Même si c'est pas commun, il est possible que vous vouliez configurer dhcpcd pour utiliser une ip fixe. Ici, nous donnons un exemple. En tant qu'utilisateur `root` créez le fichier de configuration `/etc/sysconfig/ifconfig.eth0` en utilisant les commandes suivantes. Ajustez comme il le faut pour les interfaces supplémentaires et pour l'ip actuelle et le routeur dont vous avez besoin:

```
cat > /etc/sysconfig/ifconfig.eth0 << "EOF"
ONBOOT="yes"
IFACE="eth0"
SERVICE="dhcpcd"
DHCP_START="-b -q -S ip_address=192.168.0.10/24 -S routers=192.168.0.1"
DHCP_STOP="-k"
EOF
```

Vous pouvez également utiliser les serveurs DNS utilisés dans `/etc/resolv.conf` par un autre système, utiliser vos serveurs préférés, ou juste utiliser le ficher d'exemple `/etc/resolv.conf.head` donné:

```
cat > /etc/resolv.conf.head << "EOF"
# OpenDNS servers
nameserver 208.67.222.222
nameserver 208.67.220.220
EOF
```

Contenu

Programmes installés: dhcpcd
Bibliothèques installées: /lib/dhcpcd/dev/udev.so
Répertoire installé: /lib/dhcpcd

Descriptions courtes

dhcpcd est une implémentation du client DHCP spécifiée dans RFC2131.

`udev.so` ajoute le support udev pour les arrivées et départs d'interface; C'est parce que udev aime renommer les interfaces ce qui ne peut pas se faire si dhcpcd la jette avant.

DHCP-4.3.0

Introduction à ISC DHCP

Le paquet ISC DHCP contient le client et le serveur DHCP. **dhclient** (le client) est utile pour connecter votre ordinateur à un réseau utilisant DHCP pour attribuer des adresses réseau. **dhcpd** (le serveur) est utile pour affecter des adresses réseau sur votre réseau privé.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

-
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.isc.org/isc/dhcp/4.3.0/dhcp-4.3.0.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 1020d77e1a4c1f01b76279caff9beb80
- Taille du téléchargement : 8.6 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 208 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.8 SBU

Téléchargements supplémentaires

- Correctif requis : *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/dhcp-4.3.0-client-script-1.patch*
- Correctif facultatif : *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/dhcp-4.3.0-missing_ipv6-1.patch*

Configuration du noyau

Vous devez avoir compilé en dur le support de Packet Socket (Networking Support ⇒ Networking Options ⇒ Packet Socket). Si vous n'avez pas compilé en dur le support d'IPv6 (Networking Support ⇒ Networking Options ⇒ The IPv6 Protocol), vous utilisez le correctif missing_ipv6.

Installation d'ISC DHCP

Si vous n'avez pas compilé en dur dans le noyau le support d'IPV6, appliquez le correctif missing_patch

```
patch -Np1 -i ../dhcp-4.3.0-missing_ipv6-1.patch
```

Note

Faite attention avec les instructions qui suivent. Le simple et le double quotes son important car les variables définies sont utilisés mot pour mot dans le code.

Installez ISC DHCP en lançant les commandes suivantes :

```
patch -Np1 -i ../dhcp-4.3.0-client_script-1.patch &&
CFLAGS="-D_PATH_DHCLIENT_SCRIPT='\"/sbin/dhclient-script\"'         \
        -D_PATH_DHCPD_CONF='\"/etc/dhcp/dhcpd.conf\"'               \
        -D_PATH_DHCLIENT_CONF='\"/etc/dhcp/dhclient.conf\"'"        \
./configure --prefix=/usr                                           \
            --sysconfdir=/etc/dhcp                                  \
            --localstatedir=/var                                    \
            --with-srv-lease-file=/var/lib/dhcpd/dhcpd.leases       \
            --with-srv6-lease-file=/var/lib/dhcpd/dhcpd6.leases     \
            --with-cli-lease-file=/var/lib/dhclient/dhclient.leases \
            --with-cli6-lease-file=/var/lib/dhclient/dhclient6.leases &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**

Si vous ne souhaitez installer que le client ISC DHCP, lancez les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
make -C client install         &&
mv -v /usr/sbin/dhclient /sbin &&
install -v -m755 client/scripts/linux /sbin/dhclient-script
```

Passez au la section intitulée « Configuration du client » pour configurer le client

Si vous ne voulez installer que le serveur ISC DHCP, lancez la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
make -C server install
```

Passez au la section intitulée « Configuration du serveur » pour configurer le serveur.

Vous pouvez aussi installer tout le paquet, incluant le client, le serveur, le relai, les bibliothèques statiques et les en-têtes de développement, en lançant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install                   &&
mv -v /usr/sbin/dhclient /sbin &&
install -v -m755 client/scripts/linux /sbin/dhclient-script
```

Configuration d'ISC DHCP

Fichiers de configuration

`/etc/dhcp/dhclient.conf` and `/etc/dhcp/dhcpd.conf`

Configuration du client

Créez un `/etc/dhcp/dhclient.conf` de base en lançant la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
cat > /etc/dhcp/dhclient.conf << "EOF"
# Begin /etc/dhcp/dhclient.conf
#
# Basic dhclient.conf(5)
#prepend domain-name-servers 127.0.0.1;
request subnet-mask, broadcast-address, time-offset, routers,
        domain-name, domain-name-servers, domain-search, host-name,
        netbios-name-servers, netbios-scope, interface-mtu,
        ntp-servers;
require subnet-mask, domain-name-servers;
#timeout 60;
#retry 60;
#reboot 10;
#select-timeout 5;
#initial-interval 2;
# End /etc/dhcp/dhclient.conf
EOF
```

Voir **man 5 dhclient.conf** pour des options supplémentaires.

Maintenant, créez le répertoire `/var/lib/dhclient` qui contiendra les interfaces client DHCP en lançant la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -dm 755 /var/lib/dhclient
```

À cet instant, vous pouvez tester si **dhclient** se comporte comme prévu en lançant la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
dhclient <eth0>
```

Remplacez *<eth0>* par votre interface désirée. Si vous voulez une sortie plus verbeuse, ajoutez le paramètre **-v** à la commande ci-dessus.

Si vous voulez configurer des interfaces réseaux au démarrage en utilisant **dhclient**, vous devez installer le script `/lib/services/dhclient` inclus dans le paquet blfs-bootscripts-20140301 :

```
make install-service-dhclient
```

Ensuite, créez le fichier de configuration `/etc/sysconfig/ifconfig.eth0` avec les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
cat > /etc/sysconfig/ifconfig.eth0 << "EOF"
ONBOOT="yes"
IFACE="eth0"
SERVICE="dhclient"
DHCP_START=""
DHCP_STOP=""
# Set PRINTIP="yes" to have the script print
# the DHCP assigned IP address
PRINTIP="no"
# Set PRINTALL="yes" to print the DHCP assigned values for
# IP, SM, DG, and 1st NS. This requires PRINTIP="yes".
PRINTALL="no"
EOF
```

Ajustez le fichier pour correspondre à vos besoins.

Pour plus d'informations sur les bonnes valeurs de `DHCP_START` `DHCP_STOP`, voir **man 8 dhclient**.

Configuration du serveur

Remarquez que vous n'avez du serveur DHCP que si vous voulez donner des adresses LAN sur votre réseau. Le client DHCP n'a pas besoin de serveur pour bien fonctionner.

Commencez par créer `/etc/dhcp/dhcpd.conf` en lançant la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
cat > /etc/dhcp/dhcpd.conf << "EOF"
# Begin /etc/dhcp/dhcpd.conf
#
# Example dhcpd.conf(5)
# Use this to enble / disable dynamic dns updates globally.
ddns-update-style none;
# option definitions common to all supported networks...
option domain-name "example.org";
option domain-name-servers ns1.example.org, ns2.example.org;
default-lease-time 600;
max-lease-time 7200;
# This is a very basic subnet declaration.
subnet 10.254.239.0 netmask 255.255.255.224 {
  range 10.254.239.10 10.254.239.20;
  option routers rtr-239-0-1.example.org, rtr-239-0-2.example.org;
}
# End /etc/dhcp/dhcpd.conf
EOF
```

Ajustez le fichier pour correspondre à vos besoins. Voir **man 5 dhcpd.conf** pour des options supplémentaires.

Créez maintenant le répertoire `/var/lib/dhcpd` qui contiendra les interfaces du serveur DHCP en lançant la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -dm 755 /var/lib/dhcpd
```

Si vous voulez démarrer le serveur DHCP au démarrage, installez le script de démarrage `/etc/rc.d/init.d/dhcpd` inclus dans le paquet blfs-bootscripts-20140301 :

```
make install-dhcpd
```

Vous devrez éditer `/etc/sysconfig/dhcpd` pour régler l'interface sur laquelle **dhcpd** adressera ses requêtes DHCP.

Contenu

Programmes installés:	dhclient, dhclient-script, dhcpd, dhcrelay et omshell
Bibliothèques installées:	libdhcpctl.a, libdst.a et libomapi.a
Répertoires installés:	/etc/dhcp, /usr/include/dhcpctl, /usr/include/isc-dhcp, /usr/include/omapip, /var/lib/dhclient et /var/lib/dhcpd

Descriptions courtes

dhclient	est l'implémentation du client DHCP.
dhclient-script	est utilisé par dhclient pour (re)configurer les interfaces. Il peut faire des modifications supplémentaires en appelant un dhclient-{entry,exit}-hooks personnalisé.
dhcpd	implémente les requêtes *Dynamic Host Configuration Protocol* (DHCP, protocole de configuration d'hôte dynamique) et *Internet Bootstrap Protocol* (BOOTP) pour les adresses réseaux.
dhcrelay	offre un moyen d'accepter des requêtes DHCP et BOOTP sur un sous-réseau sans serveur DHCP et les relayer vers le serveur DHCP d'un autre sous-réseau.
omshell	fournit une façon interactive de se connecter, de chercher et éventuellement de modifier, l'état du serveur ISC DHCP via OMAPI *Object Management API*, 2l'API de gestion des objets).

Chapitre 15. Programmes de réseau

Ces applications sont en général des applications client utilisées pour accéder à un serveur adéquat sur la plate-forme ou dans le monde. Tcpwrappers et portmap sont des programmes de support pour des démons que vous pouvez lancer sur votre machine.

bridge-utils-1.5

Introduction à bridge-utils

Le paquet bridge-utils contient un utilitaire necessaire pour créer et gérer un périphérique de pont. Il est pratique dans l'initialisation d'un réseau pour une machine virtuelle (VM).

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://sourceforge.net/projects/bridge/files/bridge/bridge-utils-1.5.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : ec7b381160b340648dede58c31bb2238
- Taille du téléchargement : 36 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 1 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Téléchargements supplémentaires

- Correctif requis: *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/bridge-utils-1.5-linux_3.8_fix-1.patch*

Dépendances de bridge-utils

Facultative (pour lancer les tests)

Net-tools-CVS_20101030

Configuration du noyau

Activez les options suivantes dans la configuration du noyau et recompilez le noyau si nécessaire :

```
Networking support: Y
  Networking options:
    802.1d Ethernet Bridging: M or Y
```

Installation de bridge-utils

Installez bridge-utils en lançant les commandes suivantes :

```
patch -Np1 -i ../bridge-utils-1.5-linux_3.8_fix-1.patch &&
autoconf -o configure configure.in                      &&
./configure --prefix=/usr                               &&
make
```

Le test des résultats demande de lancer les six scripts dans le répertoire `tools/`. Deux des tests demandent d'avoir 2 ports ethernet. Quelques tests ne garderont pas la configuration actuelle du réseau. Voir pour les détails `tests/README`.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Configurer bridge-utils

Informations de configuration

Pour automatiser la création et la configuration d'un pont, installez script de service `/lib/services/etc/bridge` inclu dans le paquet blfs-bootscripts-20140301.

```
make install-service-bridge
```

Note

Le script `bridge` dépend des comamndes **/sbin/ifup** et **/sbin/ifdown** et le script de service *ipv4-static* des scripts de démarrage *LFS* en date du 27 janvier 2012 ou plus tard.

Le fichier de configuration suivant va créer un périphérique de bridge au moment du démarrage et y rattacher l'eth0. Si vous désirez plus d'un périphérique, utilisez une liste d'INTERFACE_COMPONENTS séparés chacun par un espace . Cette configuration est utile lorsqu'on envisage de faire fonctionner une machine virtuelle telle que kvm/qemu.

D'autres combinaisons de SERVICE sont possibles, par exemple, SERVICES="bridge dhcp". Dans ce cas, les paramètres d'adresse ne sont pas nécessaires mais ils n'interfèrent pas s'ils sont présents. Vous pouvez utiliser le service bridge seul, mais vous aurez besoin d'une configuration consécutive supplémentaire.

Attention

Ne lancez pas de configuration parallèle pour un périphérique dans la liste INTERFACE_COMPONENTS. Par exemple, dans l'exemple ci-dessous, ne configurez pas `/etc/sysconfig/ifconfig.eth0` pour se lancer au moment du démarrage. La commande **ifdown br0** suivie de la commande **ifup eth0** fonctionnera, mais n'essayez pas de faire marcher les deux en même temp.

```
cat > /etc/sysconfig/ifconfig.br0 << "EOF"
ONBOOT=yes
IFACE=br0
SERVICE="bridge ipv4-static"  # Space separated
IP=192.168.1.32
GATEWAY=192.168.1.1
PREFIX=24
BROADCAST=192.168.1.255
CHECK_LINK=no                 # Don't check before bridge is created
STP=no                        # Spanning tree protocol, default no
INTERFACE_COMPONENTS="eth0"   # Add to IFACE, space separated devices
IP_FORWARD=true
EOF
```

Vous devriez changer toutes les adresses pour correspondre à votre contexte.

Contenu

Programme installé : brctl
Bibliothèques installées: Aucun
Répertoires installés: Aucun

Description courte

brctl est un programme utilisé pour initialiser, maintenir, et analyser la configuration ethernet en mode pont dans le noyau linux.

cifs-utils-6.3

Introduction à cifs-utils

Le paquet cifs-utils donne le moyen de monter des partages SMB/CIFS sur un système Linux.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.samba.org/pub/linux-cifs/cifs-utils/cifs-utils-6.3.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.samba.org/pub/linux-cifs/cifs-utils/cifs-utils-6.3.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 93697dbc043cb4d5c66e15e281f872e5
- Taille du téléchargement : 384 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 2.9 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances de cifs-utils

Facultatives

keyutils-1.5.8, Linux-PAM-1.1.8, MIT Kerberos V5-1.12.1, talloc-2.1.0, Samba-4.1.4, et *libcap-ng* ou libcap-2.24

Configuration du noyau

Activez les options suivantes dans la configuration du noyau et recompilez le noyau si nécessaire:

```
File systems  --->
  Network File Systems  --->
    CIFS support (advanced network filesystem, SMBFS successor): Y or M
```

Installation de cifs-utils

Installez cifs-utils en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	getcifsacl, mount.cifs et setcifsacl; facultativement: cifs.idmap, cifs.upcall et cifscreds
Bibliothèque installée:	/usr/lib/cifs-utils/idmapwb.so
Répertoire installé:	/usr/lib/cifs-utils

Descriptions courtes

cifs.idmap est un programme de soutien côté utilisateur pour le système de fichiers client CIFS de Linux. De nombreuses activités ne sont pas faisables facilement par le noyau lui-même. Ce programme est un programme extérieur qui effectue ces actions à la place du noyau et qui renvoie le résultat.

cifs.upcall Est un programme d'aide de l'espace utilisateur pour le système de fichier du client linux CIFS. Il est concu pour être lancé quand le noyau appelle une request-key d'un type particulier. Il n'est pas conçu pour être lancé depuis la ligne de commande.

cifscreds est un outil pour gérer les accès (nom d'utilisateur et mot de passe) pour la possibilité d'établir des sessions dans des montages multi-utilisateur.

getcifsacl est un programme de soutien côté utilisateur pour afficher un ACL dans un descripteur sécurisé de type *Common Internet File System* (CIFS).

mount.cifs monte un système de fichiers Linux CIFS. Il est en général appelé indirectement par la commande mount(8) en utilisant l'option "-t cifs"

setcifsacl vise à modifier l'ACL d'un descripteur sécurisé de l'objt d''un système de fichiers.

NcFTP-3.2.5

Introduction à NcFTP

Le paquet NcFTP contient une interface puissante et flexible avec le standard Internet *File Transfer Protocol*. Il vise à remplacer ou compléter le programme de stockage **ftp**.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

-
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.ncftp.com/ncftp/ncftp-3.2.5-src.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : b05c7a6d5269c04891f02f43d4312b30
- Taille du téléchargement : 452 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 6.4 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Installation de NcFTP

Il y a deux façons de construire NcFTP. La première (et optimale) façon construit la plupart des fonctionnalités comme une bibliothèque partagée puis construit et installe le programme lié à cette bibliothèque. La seconde méthode lie simplement tous les fonctionnalités au binaire de façon statique. Elle ne rend pas la bibliothèque dynamique disponible pour que d'autres applications s'y lient. Vous devez choisir quelle méthode vous convient le mieux. Notez que la seconde méthode *ne crée pas* un binaire lié entièrement de façon dynamique ; dans ce cas seules les parties `libncftp` sont liées de façon statique. Sachez que la construction et l'utilisation de la bibliothèque partagée est couverte par la *Clarified Artistic License* ; cependant le développement d'applications utilisant la bibliothèque partagée est soumis à une autre licence.

Pour installer NcFTP en utilisant la première (et optimale) méthode, lancez les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --sysconfdir=/etc &&
make -C libncftp shared &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make -C libncftp soinstall &&
make install
```

Pour installer NcFTP en utilisant la seconde meéthode (avec la fonctionnalité `libncftp` liée de façon statique) lancez les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --sysconfdir=/etc &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

make -C ... && make -C ... : Ces commandes fabriquent et installent la bibliothèque dynamique `libncftp` qui est ensuite utilisée pour s'y lier lors de la compilation du programme principal.

Configuration de NcFTP

Fichiers de configuration

`/etc/ncftp.*` and `~/.ncftp/*`; especially `/etc/ncftp.prefs_v3` et `~/.ncftp/prefs_v3`

Informations de configuration

La plupart de la configuration de NcFTP se fait dans le programme et les fichiers de configuration sont gérés automatiquement. Une exception réside dans `~/.ncftp/prefs_v3`. Il y a plusieurs options à y modifier notamment :

```
yes-i-know-about-NcFTPd=yes
```

Ceci désactive la publicité à l'écran d'accueil du serveur NcFTPd.

Il y a d'autres options dans le fichier `prefs_v3`. La plupart d'entre elles s'expliquent d'elles-mêmes. Vous pouvez mettre les paramètres globaux par défaut dans `/etc/ncftp.prefs_v3`.

Contenu

Programmes installés:	ncftp, ncftpbatch, ncftpbookmarks, ncftpget, ncftpls, ncftpput et ncftpspooler
Bibliothèque installée:	libncftp.so
Répertoires installés:	Aucun

Descriptions courtes

ncftp	est un programme de navigation pour *File Transfer Protocol*.
ncftpbatch	est un processeur de tâches FTP batch individuelles.
ncftpbookmarks	est l'éditeur de signets NcFTP (basé sur NCurses).
ncftpget	est un programme de transfert de fichiers par Internet pour des scripts, utilisé pour récupérer les fichiers.
ncftpls	est un programme de transfert de fichiers par Internet pour des scripts, utilisé pour lister des fichiers.
ncftpput	est un programme de transfert de fichiers par Internet pour des scripts, utilisé pour transférer les fichiers.
ncftpspooler	est un processeur de tâches FTP batch globales.

Net-tools-CVS_20101030

Introduction à Net-tools

Le paquet Net-tools contient un ensemble de programmes de contrôle du sous-système réseau du noyau Linux.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://anduin.linuxfromscratch.org/sources/BLFS/svn/n/net-tools-CVS_20101030.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://anduin.linuxfromscratch.org/BLFS/svn/n/net-tools-CVS_20101030.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 6be14ed473cacdd68edeaa9605adc469
- Taille du téléchargement : 222 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 7.0 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Téléchargements supplémentaires

- Correctif requis: *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/net-tools-CVS_20101030-remove_dups-1.patch*

Installation de Net-tools

Les instructions ci-dessous automatisent le processus de configuration en mettant **yes** dans une tube vers la commande **make config**. Si vous souhaitez lancer le processus de configuration interactif (en modifiant les instruction en **make config**), mais si vous n'êtes pas sr de savoir comment répondreà toutes les questions, acceptez simplement les réponses par défaut. Ceci ira très bien dans la majorité des cas. Vous sont ici posées une série de questions sur les protocoles réseau que vous avez activés dans votre noyau. Les réponses par défaut activeront les outils de ce paquet pour fonctionner avec les protocoles les plus courants : TCP, PPP et plusieurs autres. Vous avez enfin besoin d'activer ces protocoles dans le noyau — ce que vous faites ici n'est que de dire au paquet d'inclure le support de ces protocoles dans ses programmes, mais c'est au noyau de rendre les protocoles disponibles.

Note

Ce paquet contient plusieurs fonctions inutiles, spécifiques à des protocoles inutiles ou des périphériques, qui sont obsolètes. Pour ne construire que le minimum nécessaire pour votre système, passez la commande **yes** et répondez à chaque question de façon interactive. Les options minimales nécessaires sont 'UNIX protocol family' et 'INET (TCP/IP) protocol family'.

Le correctif nettoie l'installation pour qu'elle n'écrase pas les programmes ifconfig et hostname qui sont installés par LFS.

Installez Net-tools en lançant les commandes suivantes :

```
patch -Np1 -i ../net-tools-CVS_20101030-remove_dups-1.patch &&
yes "" | make config &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make update
```

Explication des commandes

yes "" | make config : En mettant **yes** dans un tuyau vers **make config**, on saute la configuration interactive et on accepte les réponses par défaut.

Contenu

Programmes installés: arp, ipmaddr, iptunnel, mii-tool, nameif, netstat, plipconfig, rarp, route, et slattach
Bibliothèques installées: Aucune
Répertoires installés: Aucun

Descriptions courtes

arp est utilisé pour manipuler le cache A du noyau, souvent pour ajouter ou supprimer une entrée ou pour vider le cache entier.

ipmaddr ajoute, supprime et montre des adresses multicast d'une interface.

iptunnel ajoute, modifie, supprime et montre les tunnels d'une interface.

mii-tool vérifie ou paramètre le statut d'une *Media Independent Interface* (MII) d'une interface.

nameif nomme les interfaces réseau basées sur les adresses MAC.

netstat est utilisé pour signaler les connexions réseau, les tables de routage, et les statistiques d'une interface.

plipconfig est utilisé pour bien ajuster les paramètres du périphérique PLIP, pour améliorer ses performances.

rarp est utilisé pour manipuler la table RARP du noyau.

route est utilisé pour manipuler la table de routage IP.

slattach attache une interface réseau à une ligne série. Ceci vous permet d'utiliser les lignes du terminal normal pour des liaisons point-à-point avec d'autres ordinateurs.

NFS- Utils-1.2.9

Introduction à NFS Utilities

Le paquet NFS Utilities contient le serveur utilisateur et le client nécessaires pour utiliser les possibilités NFS du noyau. NFS est un protocole qui permet le partage de systèmes de fichiers sur un réseau.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information du paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/nfs/nfs-utils-1.2.9.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 18869d16db3f49c053f8c68eba3fe2e0
- Taille du téléchargement : 756 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 16 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de NFS Utilities

Requises

libtirpc-0.2.4

Facultatives

SQLite-3.8.3.1 et *libnfsidmap* (pour le support NFSv4), libevent-2.0.21 , MIT Kerberos V5-1.12.1 ou *libgssapi*, *librpcsecgss SPKM-3* (pour le support SPKM-3), et libcap-2.24

Requises (exécution)

rpcbind-0.2.1

Configuration du noyau

Activez les options suivantes dans la configuration du noyau et recompilez le noyau si nécessaire :

```
File systems  --->
  Network File Systems  --->
    NFS client support: Y or M
    NFS server support: Y or M
```

Sélectionnez les sous-options adéquates qui apparaissent quand les options ci-dessus sont sélectionnées.

Installation des outils NFS

Avant de compiler le programme, assurez-vous que l'utilisateur `nobody` et le groupe `nogroup` ont été créés. Vous pouvez les ajouter en lançant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
groupadd -g 99 nogroup &&
useradd -c "Unprivileged Nobody" -d /dev/null -g nogroup \
    -s /bin/false -u 99 nobody
```

Note

Les valeurs d'uid et de gid classiques sont 65534, ce qui signifie -2 interprété en nombre 16 bits signé. Ces valeurs affectent d'autres fichiers sur quelques systèmes de fichiers qui ne supportent pas les fichiers éparpillés. Les valeurs `nobody` et `nogroup` sont relativement arbitraires. L'impact sur un serveur est nul si le fichier `exports` est configuré correctement. S'il est mal configuré, un listage par **ls -l** or **ps** affichera un numéro d'uid ou de gid de 65534 à la place d'un nom. Le client n'utilise `nobody` qu'en tant qu'utilisateur qui lance **rpc.statd**.

Installez NFS Utilities en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr          \
            --sysconfdir=/etc      \
            --without-tcp-wrappers \
            --disable-nfsv4        \
            --disable-gss &&
make
```

Si votre répertoire `/usr` est monté en NFS, vous devriez installer les exécutables dans `/sbin` en passant un paramètre supplémentaire `--sbindir=/sbin` à la commande **./configure** ci-dessus.

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests fonctionnelle.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

`--without-tcp-wrappers`: Cette option est nécessaire car TCP Wrappers n'est pas dans BLFS.

`--disable-nfsv41` : Désactive le support des versions 4 de NFS.

`--disable-gss` : Désactive le support de RPCSEC GSS (RPC Security).

Configuration de NFS Utilities

Configuration du serveur

`/etc/exports` contient les répertoires exportés sur des serveurs NFS. Reportez-vous à la page de manuel `exports.5` pour la syntaxe de ce fichier. Reportez-vous aussi au "guide pratique NFS" disponible sur *http://nfs.sourceforge.net/nfs-howto/* pour des information ons sur la manière de configurer les serveurs et les clients de façon sécurisée. Par exemple, pour partager le répertoire `/home` via le réseau local, vous pouvez ajouter la ligne suivante :

```
/home <192.168.0.0/24>(rw,subtree_check,anonuid=99,anongid=99)
```

Script de démarrage

Installez le script de démarrage `/etc/rc.d/init.d/nfs-server` fourni dans le paquet blfs-bootscripts-20140301 pour lancer le serveur au démarrage.

```
make install-nfs-server
```

Maintenant créez le fichier de configuration `/etc/sysconfig/nfs-server` :

```
cat > /etc/sysconfig/nfs-server << "EOF"
PORT="2049"
PROCESSES="8"
QUOTAS="no"
KILLDELAY="10"
EOF
```

Note

Les paramètres ci-dessus peuvent être mis, éventuellement, dans `/etc/sysconfig/rc.site`.

Configuration du client

`/etc/fstab` contient les répertoires qui doivent être montés sur le client. Les partitions peuvent aussi être montées par l'utilisation de **mount** command avec les bonnes options. Pour monter les partitions `/home` et `/usr`, ajoutez ce qui suit au fichier `/etc/fstab` :

```
<server-name>:/home  /home nfs   rw,_netdev,rsize=8192,wsize=8192 0 0
<server-name>:/usr   /usr  nfs   ro,_netdev,rsize=8192            0 0
```

Script de démarrage

Note

Le script de démarrage suivant n'est pas requis si vous avez installé le script nfs-server.

Installez le script de démarrage `/etc/rc.d/init.d/nfs-client` fourni dans le paquet blfs-bootscripts-20140301 pour lancer les services clients au démarrage.

```
make install-nfs-client
```

Pour monter automatiquement des systèmes de fichiers `nfs`, les clients devront également installer le script de démarrage the `netfs` comme décrit au chapitre Configuration pour les systèmes de fichier réseau.

Contenu

Programmes installés:	exportfs, mountstats, mount.nfs, mount.nfs4 (link to mount.nfs), nfsiostat, nfsstat, osd_login, rpc.mountd, rpc.nfsd, rpc.statd, rpcdebug, showmount, sm-notify, start-statd, umount.nfs (lien vers mount.nfs), et umount.nfs4 (lien vers mount.nfs)
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoires installés:	/var/lib/nfs

Descriptions courtes

exportfs	maintient une liste des systèmes de fichiers exportés par NFS.
mountstats	affiche des statistiques par montage des clients NFS.
mount.nfs	Utilisé pour monter un partage réseau en utilisant NFS
mount.nfs4	Utilisé pour monter un partage réseau en utilisant NFSv4

nfsiostat	Signale les statistiques d'entrée/sortie des systèmes de fichiers réseaux.
nfsstat	affiche des statistiques sur le client NFS et l'activité du serveur.
rpc.mountd	implémente le protocole de montage NFS sur un serveur NFS.
rpc.nfsd	implémente la partie du serveur niveau utilisateur du service ou du serveur NFS.
rpc.statd	est utilisé par le service de verrouillage de fichier NFS. Lancé des deux côtés, côté client et serveur, quand vous voulez activer le verrouillage de fichier.
rpcdebug	paramètre ou vide les drapeaux de débogage du client et du serveur NFS.
showmount	affiche des informations de montage d'un serveur NFS.
sm-notify	est utilisé pour envoyer des messages de redémarrage au *Network Status Monitor*.
start-statd	est un script appelé par nfsmount lors du montage d'un système de fichiers avec le verrouillage activé, si statd ne semble pas fonctionner. On peut l'automatiser avec n'importe quel drapeau approprié à la situation.
umount.nfs	Utilisé pour démonter un partage réseau utilisant NFS
umount.nfs4	Utilisé pour démonter un partage réseau utilisant NFSv4

Configuration des systèmes de fichiers réseau

Si LFS est capable de monter des systèmes de fichiers réseaux tels que NFS, ils ne sont pas montés par le script de démarrage `mountfs`. Les systèmes de fichiers réseaux doivent être montés après que le réseau est activé et démontés avant que le réseau ne s'éteigne. Le script de démarrage `netfs` a été écrit pour gérer à la fois le montage des systèmes de fichiers réseaux au moment du démarrage, si l'entrée dans `/etc/fstab` contient l'option `_netdev`, et le démontage de tous les systèmes de fichiers réseaux avant que le réseau ne soit éteint.

En tant qu'utilisateur `root`, installez le script de démarrage `/etc/rc.d/init.d/netfs` inclu avec le paquet blfs-bootscripts-20140301.

```
make install-netfs
```

ntp-4.2.6p5

Introduction à ntp

Le paquet ntp contient un client et un serveur pour synchroniser le temps entre divers ordinateurs d'un réseau. Ce paquet est l'implémentation de référence officiel du protocole NTP.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.eecis.udel.edu/~ntp/ntp_spool/ntp4/ntp-4.2/ntp-4.2.6p5.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://mirror.ovh.net/gentoo-distfiles/distfiles/ntp-4.2.6p5.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 00df80a84ec9528fcfb09498075525bc
- Taille du téléchargement : 4.1 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 48 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.5 SBU

Dépendances de ntp

Recommandées

libcap-2.24

Facultatives

OpenSSL-1.0.1f et *libedit*

Installation de ntp

Il doit y avoir un utilisateur et un groupe dédiés pour prendre le contrôle du démon **ntpd** après qu'il soit démarré. Tapez les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root`:

```
groupadd -g 87 ntp &&
useradd -c "Network Time Protocol" -d /var/lib/ntp -u 87 \
        -g ntp -s /bin/false ntp
```

Installez ntp en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr         \
            --sysconfdir=/etc     \
            --enable-linuxcaps    \
            --with-binsubdir=sbin \
            --with-lineeditlibs=readline &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
install -v -o ntp -g ntp -d /var/lib/ntp &&
install -v -m755 -d /usr/share/doc/ntp-4.2.6p5 &&
cp -v -R html/* /usr/share/doc/ntp-4.2.6p5/
```

Explication des commandes

--with-binsubdir=sbin : Ce paramètre met les programmes d'administration dans `/usr/sbin`.

--enable-linuxcaps: ntpd est lancé en tant qu'utilisateur ntp, donc utilisation des possibilités de pour le contrôle de l'horloge en non-root.

`--with-lineeditlibs=readline`: Cette option active le support Readline pour les programmes **ntpdc** et **ntpq**. En ne le mettant pas, libedit sera utilisé s'il est installé, sinon aucune fonctionnalités readline ne sera compilée.

Configuration de ntp

Fichiers de configuration

`/etc/ntp.conf`

Informations de configuration

Le fichier de configuration suivant définit plusieurs serveurs ntp libres d'accès sur différents continents. Il crée aussi un fichier drift où **ntpd** conserve la fréquence de temps et un fichier pid pour stocker l'ID du processus **ntpd**. Comme il y a peu de documentation fournie avec le paquet, visitez le site Internet de ntp sur *http://www.ntp.org/* et *http://www.pool.ntp.org/* pour plus informations.

```
cat > /etc/ntp.conf << "EOF"
# Asia
server 0.asia.pool.ntp.org
# Australia
server 0.oceania.pool.ntp.org
# Europe
server 0.europe.pool.ntp.org
# North America
server 0.north-america.pool.ntp.org
# South America
server 2.south-america.pool.ntp.org
driftfile /var/lib/ntp/ntp.drift
pidfile   /var/run/ntpd.pid
EOF
```

Sychroniser le temps

Il y a deux options. L'option un est de lancer **ntpd** en permanence et de l'autoriser à synchrnmiser le temps de façon graduée. L'autre option est de lancer **ntpd** périodiquement (en utilisant cron) et de mettre à jour l'heure chaque fois que **ntpd** est modifié.

Si vous choisissez l'option un, installez le script de démarrage `/etc/rc.d/init.d/ntp` inclu dans le paquet blfs-bootscripts-20140301.

```
make install-ntpd
```

Si vous préférez lancer **ntpd** périodiquement, ajoutez la commande suivante au `crontab` de `root` :

```
ntpd -q
```

Exécutez la commande suivante si vous aimeriez régler l'heure matérielle à l'heure actuelle du système lorsqu'il s'éseint et redémarre :

```
ln -v -sf ../init.d/setclock /etc/rc.d/rc0.d/K46setclock &&
ln -v -sf ../init.d/setclock /etc/rc.d/rc6.d/K46setclock
```

L'autre façon est déjà réglée par LFS.

Contenu

Programmes installés: ntp-keygen, ntp-wait, ntpd, ntpdate, ntpdc, ntpq, ntptime, ntptrace, sntp et tickadj
Bibliothèques installées: Aucune
Répertoire installé: /usr/share/doc/ntp-4.2.6p5

Descriptions courtes

ntp-keygen génère des fichiers de données encryptées utilisés par les schèmes NTPv4 d'authentification et d'identification.

ntp-wait est utile au moment du démarrage, pour faire attendre la séquence de démarrage jusqu'à ce que **ntpd** ait réglé l'heure.

ntpd est un démon ntp qui se lance en tâche de fond et qui maintient la date et l'heure synchronizés à partir des réponses des serveurs ntp configurés. Il fonctionne aussi comme un serveur NTP.

ntpdate est un programme client qui règle la date et l'heure à partir des réponses d'un serveur NTP. Cette commande est obsolète.

ntpdc est utilisé pour interroger le démon ntp sur son état actuel et pour demander des changements de cet état.

ntpq est un outil utilisé pour gérer les opérations de **ntpd** et déterminer les performances.

ntptime lit et affiche les variables du noyau relatives à l'heure.

ntptrace établit une chaîne entre les serveurs ntp et la source primaire.

sntp est un client *Simple Network Time Protocol* (SNTP ou simple protocole de temps réseau).

tickadj lit et, éventuellement, modifies plusieurs variables relatives à la conservation du temps dans des noyaux anciens qui n'ont pas de support pour la conservation du temps de précision.

rpcbind-0.2.1

Introduction à rpcbind

Le programme rpcbind remplace portmap. Il est nécessaire pour importer ou exporter les répertoires partagés d'un système de fichier réseau

```
sed -i "/servname/s:rpcbind:sunrpc:" src/rpcbind.c &&
sed -i "/error = getaddrinfo/s:rpcbind:sunrpc:" src/rpcinfo.c
```

(*Network File System, NFS*).

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/rpcbind/rpcbind-0.2.1.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 0a5f9c2142af814c55d957aaab3bcc68
- Taille du téléchargement : 109 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 1.9 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances de rpcbind

Requises

libtirpc-0.2.4

Installation de rpcbind

Pour faire fonctionner rpcbind correctement, corrigez d'abord le paquet pour utiliser les bons noms de service.

```
./configure --prefix=/usr --bindir=/sbin --with-rpcuser=root &&
make
```

Installez rpcbind en lançant les commandes suivantes :

```
make install
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install-rpcbind
```

Command Explanations

--with-rpcuser=root: Ce travail contourne une erreur dans le script configure.

Configuration de rpcbind

Script de démarrage

Installez le script de démarrage `/etc/rc.d/init.d/rpcbind` inclu dans le paquet blfs-bootscripts-20140301.

Contenu

Programme installé: rpcbind et rpcinfo
Bibliothèques installées: Aucune
Répertoires installés: Aucun

Descriptions courtes

rpcbind est un serveur qui convertit des numéros de programme RPC en adresse universelle. Il faut le lancer sur l'hôte pour pouvoir lancer des appels sur le serveur de ladite machine.

rpcinfo lance un appel RPC vers un serveur RPC et signale les données en fonction des options demandées.

rsync-3.1.0

Introduction à rsync

Le paquet rsync contient l'outil **rsync**. C'est utile pour synchroniser de grosses archives de fichiers sur un réseau.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://samba.org/ftp/rsync/src/rsync-3.1.0.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.samba.org/pub/rsync/src/rsync-3.1.0.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 5ee72266fe2c1822333c407e1761b92b
- Taille du téléchargement : 780 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 35 Mo (includes installing all documentation)
- Estimation du temps de construction : 0.4 SBU

Dépendances de rsync

Recommandées

popt-1.16

Facultatives

attr-2.4.47, acl-2.2.52

Installation de rsync

Pour des raisons de sécurité, il est recommandé d'exécuter le serveur rsync en tant qu'utilisateur et que groupe non privilégiés. Si vous souhaitez lancer **rsync** en tant que démon, créez l'utilisateur et le groupe `rsyncd` avec les commandes suivantes lancées en tant qu'utilisateur `root` :

```
groupadd -g 48 rsyncd &&
useradd -c "rsyncd Daemon" -d /home/rsync -g rsyncd \
    -s /bin/false -u 48 rsyncd
```

Installez rsync en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --without-included-zlib &&
make
```

Si vous avez installé Doxygen-1.8.6 et si vous souhaitez construire la documentation de l'API en HTML, lancez **doxygen**.

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Si vous avez construit la documentation, installez-la en utilisant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -m755 -d          /usr/share/doc/rsync-3.1.0/api &&
install -v -m644 dox/html/*  /usr/share/doc/rsync-3.1.0/api
```

Explications des commandes

`--without-included-zlib`: Ce paramètre active la compilation avec la bibliothèque zlib installée sur le système.

Configuration de rsync

Fichiers de configuration

`/etc/rsyncd.conf`

Informations de configuration

Pour un accès client aux fichiers distants, il se peut que vous deviez installer le paquet OpenSSH-6.5p1 pour vous connecter au serveur distant.

C'est une configuration simple pour le téléchargement seulement pour régler un **rsync** fonctionnant comme un serveur. Voir la page de man de rsyncd.conf(5) pour des options supplémentaires (donc l'authentication utilisateur).

```
cat > /etc/rsyncd.conf << "EOF"
# This is a basic rsync configuration file
# It exports a single module without user authentication.
motd file = /home/rsync/welcome.msg
use chroot = yes
[localhost]
    path = /home/rsync
    comment = Default rsync module
    read only = yes
    list = yes
    uid = rsyncd
    gid = rsyncd

EOF
```

Vous pouvez trouver des informations de configuration et de la documentation générale concernant **rsync** sur *http://rsync.samba.org/documentation.html*.

Script de démarrage

Remarquez que vous ne voudrez démarrer le serveur rsync que si vous voulez fournir une archive rsync sur votre machine locale. Vous n'avez pas besoin de ce script pour lancer le client rsync.

Installez le script de démarrage `/etc/rc.d/init.d/rsyncd` fourni dans le script de démarrage blfs-bootscripts-20140301.

```
make install-rsyncd
```

Contenu

Programme installé: rsync
Bibliothèques installées: Aucune
Répertoires installés: Facultativesly, /usr/share/doc/rsync-3.1.0

Descriptions courtes

rsync est le remplaçant de **rcp** (et **scp**) qui a beaucoup plus de fonctionnalités. Il utilise l'« algorithme rsync » qui fournit une méthode de synchronisation des fichiers distants très rapide. Il fait cela en n'envoyant que les différences dans les fichiers à travers le lien, sans exiger que les deux ensembles de fichiers soient présents à l'avance à une fin de lien.

Samba-4.1.4

Introduction à Samba

Le paquet Samba offre des services de fichiers et d'imprimante à des clients SMB/CIFS et du partage réseau Windows à des clients Linux. Samba peut aussi se configurer en tant que remplaçant du contrôleur de domaine Windows, un serveur de fichiers/imprimantes agissant comme membre d'un domaine Windows ou Active Directory et un serveur DNS NetBIOS (rfc1001/1002) (qui offre entre autres choses le support de la navigation dans un LAN).

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.samba.org/pub/samba/stable/samba-4.1.4.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.samba.org/pub/samba/stable/samba-4.1.4.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : c7871012ac40b8c74afff42bbd873bd7
- Taille du téléchargement : 23 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 467 Mo (additional 27 Mo for the quicktest, reputedly up to 900 Mo additional for all tests)
- Estimation du temps de construction : 5.7 SBU (additional 1.2 SBU for the quicktest, reputedly up to 110 SBU to run all tests)

Dépendances de Samba

Requises

Python-2.7.6

Facultatives

popt-1.16, Linux-PAM-1.1.8, Cups-1.7.1, OpenLDAP-2.4.39, *Gamin*, acl-2.2.52, xfsprogs-3.1.11, MIT Kerberos V5-1.12.1, libxslt-1.1.28 (utilisé seulement pour la documentation), *tdb*, *ctdb*, libcap-2.24, *libunwind*, avahi-0.6.31, *OpenAFS*, et *Valgrind* (utilisé facultativement par la suite de tests)

Installation de Samba

Note

Si vous souhaitez lancer la suite de tests après la construction des binaires, vous devez ajouter les paramètres `--enable-socket-wrapper` et `--enable-selftest` au script **configure** ci-dessous. Il se peut que vous souhaitiez lancer au préalable **configure** avec le paramètre `--help`. Il se peut que vous deviez ajouter d'autres paramètres pour tirer parti des dépendances facultatives.

Installez Samba en lançant les commandes suivantes :

```
./configure                          \
    --prefix=/usr                    \
    --sysconfdir=/etc                \
    --localstatedir=/var             \
    --with-piddir=/run/samba         \
    --with-pammodulesdir=/lib/security \
    --enable-fhs                     \
    --enable-nss-wrapper             &&
make
```

Pour tester les résultats,en tant qu'utilisateur `root` lancez : **make quicktest**. Il y a d'autres cibles (test, subunit-test) de disponible mais qui peuvent prendre beaucoup de temps (plus de 100 SBU).

Si un "quicktest" échoue, il peut être désactivé. Par exemple, « *`samba3.raw.eas`* » est signalé comme échouant. Pour le désactiver, lancer la commande suivante:

```
sed -i "/samba3.blackbox.failure.failure/i \^samba3.raw.eas" selftest/knownfai
```

```
make install &&
mv -v /usr/lib/libnss_win{s,bind}.so*   /lib                        &&
ln -v -sf ../../lib/libnss_winbind.so.2 /usr/lib/libnss_winbind.so &&
ln -v -sf ../../lib/libnss_wins.so.2    /usr/lib/libnss_wins.so    &&
install -v -m644    examples/smb.conf.default /etc/samba &&
mkdir -pv /etc/openldap/schema                          &&
install -v -m644    examples/LDAP/README              \
                    /etc/openldap/schema/README.LDAP  &&

install -v -m644    examples/LDAP/samba*              \
                    /etc/openldap/schema              &&

install -v -m755    examples/LDAP/{get*,ol*} \
                    /etc/openldap/schema              &&
install -v -m755 -d /usr/share/doc/samba-4.1.4 &&
install -v -m644    lib/ntdb/doc/design.pdf \
                    /usr/share/doc/samba-4.1.4
```

Explication des commandes

`--enable-fhs` : Affecte tous les autres chemins de fichiers de façon conforme au *Filesystem Hierarchy Standard* (standard de hiérarchie de système de fichiers) (FHS).

`--enable-nss-wrapper` : Construit la bibliothèque nss-wrapper.

`--enable-socket-wrapper` et `--enable-selftest`: ces options sont nécessaires pour lancer la suite de tests.

mv -v /usr/lib/libnss_win{s,bind}.so* /lib: Les bibliothèques nss sont installées dans /usr/lib par défaut. Déplacez les dans /lib.

ln -v -sf ../../lib/libnss_winbind.so.2 /usr/lib/libnss_winbind.so et **ln -v -sf ../../lib/libnss_wins.so.2 /usr/lib/libnss_wins.so**: Ces liens symboliques sont requis pour faire des constructions contre ses bibliothèques.

install -v -m644 examples/LDAP/* /etc/openldap/schema: Ces commandes sont utilisées pour copier des schémas d'exemples de Samba dans le `schema` d'OpenLDAP.

install -v -m644 ../examples/smb.conf.default /etc/samba : Ceci copie un fichier `smb.conf` par défaut dans `/etc/samba`. Ce modèle de configuration ne fonctionnera pas tant que vous ne la copiez pas dans `/etc/samba/smb.conf` et ne ferez pas les modifications adaptées à votre installation. Voir la section de configuration pour les valeurs minimum à régler.

Configuration de Samba

Fichiers de configuration

/etc/samba/smb.conf

Imprimer par des clients SMB

Si vous utilisez CUPS pour les services d'impression, et si vous souhaitez imprimer sur une imprimante attachée à un client SMB, vous devez créer un périphérique de fond SMB. Pour créer le périphérique, lancez la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
ln -v -sf /usr/bin/smbspool /usr/lib/cups/backend/smb
```

Informations de configuration

Compte tenu de la complexité et des usages très variés de Samba, une configuration complète pour toutes les possibilités du paquet va bien au-delà du but du livre BLFS. Cette section fournit des instructions pour configurer le fichier `/etc/samba/smb.conf` pour deux scénari classiques. Le contenu complet de `/etc/samba/smb.conf` dépendra de la finalité de l'installation de Samba.

Note

Il se peut que vous trouviez plus facile de copier les paramètres de configuration indiqués ci-dessous dans un fichier `/etc/samba/smb.conf` vierge plutôt que de copier et d'éditer le fichier par défaut comme l'indique la section « Explication des commandes ». La façon de créer et d'éditer le fichier `/etc/samba/smb.conf` vous appartient. Assurez-vous que le fichier n'est accessible en écriture que pour l'utilisateur `root` (mode 644).

Scénario 1 : Installation pour un client unique autonome minimal

Choisissez cette variante si vous ne voulez que transférer des fichiers en utilisant **smbclient**, monter des partages Windows et imprimer sur des imprimantes Windows et si vous ne voulez pas partager vos fichiers et vos imprimantes avec des machines Windows.

Un fichier `/etc/samba/smb.conf` avec les trois paramètres suivants suffit :

```
[global]
    workgroup = MYGROUP
    dos charset = cp850
    unix charset = ISO-8859-1
```

Les valeurs de cet exemple indiquent que l'ordinateur appartient à un groupe de travail Windows appelé « *`MONGROUPE`* », il utilise l'encodage « *`cp850`* » sur la toile lorsqu'il parle à MS-DOS et à MS Windows 9x, et les noms de fichier sont stockés dans l'encodage « *`ISO-8859-1`* » sur le disque. Adaptez ces valeurs à votre installation. La valeur « unix charset » doit être la même que la sortie de **locale charmap** lorsqu'on l'exécute avec la variable `LANG` paramétrée sur votre locale préférée, sinon il se peut que **ls** n'affiche pas de bons noms de fichiers pour les fichiers téléchargés.

Il n'est pas nécessaire de lancer de serveurs Samba dans ce scénario, vous n'avez donc pas besoin d'installer les scripts de démarrage fournis.

Scénario 2 : Serveur de fichiers/impression autonome

Choisissez cette variante si vous voulez partager vos fichiers et vos imprimantes avec des machines Windows sur votre groupe de travail, en plus des possibilités indiquées au scénario 1.

Dans ce cas, le fichier `/etc/samba/smb.conf.default` peut être un bon modèle de point de départ. Ajoutez également les paramètres « dos charset » et « unix charset » à la section « [global] » comme décrit au scénario 1 pour empêcher la corruption des noms de fichiers.Pour des raisons de sécurité, vous pouvez souhaiter définir *`path = /home/alice/shared-files`*, en supposant que vous nom d'utilisateur est *`alice`* et que

vous voulez seulement partager les fichiers dans ce répertoire, au lien de votre dossier home Alors, remplacez *homes* par *shared-files* et changez également « comment » si le fichier de configuation dessous est utilisé ou /etc/samba/smb.conf.default pour créer le votre.

Le fichier de configuration suivant crée un partage séparé pour chaque répertoire home d'utilisateur et il rend disponibles toutes les imprimantes disponibles sur des machines Windows :

```
[global]
    workgroup = MYGROUP
    dos charset = cp850
    unix charset = ISO-8859-1
[homes]
    comment = Home Directories
    browseable = no
    writable = yes
[printers]
    comment = All Printers
    path = /var/spool/samba
    browseable = no
    guest ok = no
    printable = yes
```

Les autres paramètres que vous pourriez vouloir personnaliser dans la section « [global] » comprennent :

```
    server string =
    security =
    hosts allow =
    load printers =
    log file =
    max log size =
    socket options =
    local master =
```

Reportez-vous aux commentaires dans le fichier /etc/samba/smb.conf.default pour des informations concernant ces paramètres.

Vu que les démons **smbd** et **nmbd** sont nécessaires dans ce cas, installez le script de démarrage samba. Assurez-vous de lancer **smbpasswd** (avec l'option -a) pour ajouter des utilisateurs) pour activer et paramétrer les mots de passe des comptes ayant besoin d'un accès Samba. En utilisant la fondation passdb par défaut de Samba, tout utilisateur que vous essaierez d'ajouter devra aussi exister dans le fichier /etc/passwd.

Exigences avancées

Des scénarios plus complexes impliquant le contrôle de domaine ou de la qualité de membre sont envisageables. Ces configurations sont des choses avancées qui ne peuvent pas être couvertes correctement par BLFS. De nombreux livres entiers ont été écrit sur ces sujets seuls. Notes que dans certains scénario d'appartenance à un domaine, le démon **winbindd** et les scripts de démarrage correspondants sont nécessaires.

Il y a très peu de documentation disponible capable de traiter bon nombre de ces configurations avancées. Pointez votre navigateur Internet vers les liens ci-dessous pour trouver une partie de la documentation incluse avec le paquet Samba :

- Using Samba, 2nd Edition; a popular book published by O'Reilly (Utiliser Samba, 2ème édition, livre populaire publié par O'Reilly) *http://www.samba/swat/using_samba/toc.html*

- The Official Samba HOWTO et Reference Guide (Le Guide de référence et le guide pratique de SAMBA officiels) *http://www.samba/swat/help/Samba-HOWTO-Collection/index.html*
- Samba-3 by Example (Samba-3 par l'exemple) *http://www.samba/swat/help/Samba-Guide/index.html*

Script de démarrage

Pour vous être commode, on a écrit des scripts de démarrage pour Samba. Deux sont inclus dans le paquet blfs-bootscripts-20140301. Le premier, `samba`, lancera les démons **smbd** et **nmbd** nécessaires pour fournir les services SMB/CIFS. Le deuxième script, `winbind`, lance le démon **winbindd**, utilisé pour fournir les services de domaine Windows aux clients Linux.

L'installation Samba par défaut utilise l'utilisateur `nobody` pour l'accès invité au serveur. On peut éviter cela en réglant le paramètre `guest account =` dans le fichier `/etc/samba/smb.conf`. Si vous utilisez le paramètre `guest account =`, assurez-vous que cet utilisateur existe dans le fichier `/etc/passwd`. Pour utiliser l'utilisateur par défaut, lancez les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
groupadd -g 99 nogroup &&
useradd -c "Unprivileged Nobody" -d /dev/null -g nogroup \
    -s /bin/false -u 99 nobody
```

Installez le script `samba` avec la commande suivante effectuée en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install-samba
```

Si vous avez aussi besoin du script `winbind` pour résoudre les noms depuis les clients Windows, lancez:

```
make install-winbindd
```

Contenu

Programmes installés: cifsdd, dbwrap_tool, eventlogadm, gentest, ldbadd, ldbdel, ldbedit, ldbmodify, ldbrename, ldbsearch, locktest, masktest, ndrdump, net, nmbd, nmblookup, nmblookup4, ntdbbackup, ntdbdump, ntdbrestore, ntdbtool, ntlm_auth, oLschema2ldif, pdbedit, pidl, profiles, regdiff, regpatch, regshell, regtree, rpcclient, samba, samba_dnsupdate, samba_kcc, samba-regedit, samba_spnupdate, samba-tool, samba_upgradedns, sharesec, smbcacls, smbclient, smbclient4, smbcontrol, smbcquotas, smbd, smbget, smbpasswd, smbspool, smbstatus, smbtar, smbta-util, smbtorture, smbtree, tdbbackup, tdbdump, tdbrestore, tdbtool, testparm, wbinfo, et winbindd

Bibliothèques installées: libdcerpc-atsvc.so, libdcerpc-binding.so, libdcerpc-samr.so, libdcerpc-server.so, libdcerpc.so, libgensec.so, libndr-krb5pac.so, libndr-nbt.so, libndr.so, libndr-standard.so, libnetapi.so, libnss_winbind.so, libnss_wins.so, libpdb.so, libregistry.so, libsamba-credentials.so, libsamba-hostconfig.so, libsamba-policy.so, libsamba-util.so, libsamdb.so, libsmbclient-raw.so, libsmbclient.so, libsmbconf.so, libsmbldap.so, libsmbsharemodes.so, libtevent-util.so, libtorture.so, libwbclient.so, mit_samba.so, the pam_winbind.so et pam_smbpass.so Bibliothèques PAM , winbind_krb5_locator.so, et en ensemble de caractères assortis, système de fichier et modules de support.

Répertoires installés: /etc/samba, /usr/include/samba-4.0, /usr/lib/python2.7/site-packages/samba, /usr/lib/samba, /usr/share/doc/samba-4.1.4, /usr/share/perl5/Parse/Pidl/Samba{3,4}, /usr/share/samba, /var/cache/samba, /var/lib/samba, /var/lock/samba, /var/log/samba, et /var/run/samba

Descriptions courtes

eventlogadm	est utilisé pour enregistrer l'entrée standard, la source spécifiée et les entrées du registre du journal d'événement DLL dans un journal d'événements et pour afficher les noms des journaux d'événement actifs (à partir de `smb.conf`).
ldbadd	est un utilitaire en ligne de commande pour ajouter des enregistrements dans une base de données LDB.
ldbdel	est un programme en ligne de commande pour effacer des enregistrements dans une base de données LDB.
ldbedit	vous autorise à éditer la base de données LDB en utilisant votre éditeur de texte préféré.
ldbmodify	vous autorise à modifier des enregistrements dans la base de données LDB.
ldbrename	vous autorise à éditer la base de données LDB en utilisant votre éditeur de texte préféré.
ldbsearch	cherche un enregistrement de la base de données LDB en utilisant un filtre basé sur une expression spécifiée.
net	est un outil d'administration de Samba et des serveurs CIFS distants, ressemblant à l'outil **net** pour DOS/Windows.
nmbd	est le serveur de DNS NetBIOS Samba.
nmblookup	est utilisé pour chercher des noms NetBIOS et les associer à des adresses IP.
ntlm_auth	est un outil pour autoriser l'accès extérieur à la fonction d'authentication NTLM de Winbind.
pdbedit	est un outil pour gérer la base de données SAM.
profiles	est un outil qui affiche et modifie les SIDs dans les fichiers du registre Windows. Il ne supporte actuellement que Windows NT.
rpcclient	est utilisé pour exécuter les fonctions MS-RPC côté client.
sharesec	manipule les permissions de partages ACL dans les partages de fichiers SMB.
smbcacls	est utilisé pour manipuler des listes de contrôle d'accès Windows NT.
smbclient	est un outil d'accès à SMB/CIFS, ressemblant à FTP.
smbcontrol	est utilisé pour contrôler le fonctionnement des démons **smbd**, **nmbd** et **winbindd**.
smbcquotas	est utilisé pour manipuler les quotas de Windows NT sur des partages de fichiers SMB.
smbd	est le démon Samba principal, qui fournit les services SMB/CIFS aux clients.
smbget	est un simple outil avec las sémantiques du type **wget** qui peut télécharger des fichiers sur des serveurs SMB. Vous pouvez spécifier les fichiers que vous aimeriez télécharger sur la ligne de commande.
smbpasswd	modifie le mot de passe Samba de l'utilisateur.
smbspool	envoie une tâche d'impression sur une imprimante SMB.
smbstatus	affiche les connexions Samba actuelles.
smbtar	est un script shell utilisé pour sauvegarder des partages SMB/CIFS directement sur des lecteurs de bandes Linux ou dans un fichier.
smbtree	est un navigateur réseau SMB en mode texte.
tdbbackup	est un outil pour sauvegarder ou valider l'intégrité de fichiers Samba `.tdb`.

tdbdump	est un outil utilisé pour imprimer le contenu d'un fichier Samba `.tdb`.
tdbtool	est un outil qui permet une manipulation simple en ligne de commande de la base de données.
testparm	vérifie la bonne syntaxe d'un fichier `smb.conf`.
wbinfo	cherche un démon **winbindd** en fonction.
winbindd	résout des noms à partir de serveurs Windows NT.
`libnss_winbind.so`	fournis les fonctions de l'API Name Service Switch API pour la résolution de noms depuis les serveurs NT.
`libnss_wins.so`	fournis les fonctions API pour l'implémentation dans Sambaion des Windows Internet Naming Service.
`libnetapi.so`	fournis l'API pour les fonctions des outils d'administration utilisés par Samba et les serveurs CIFS.
`libsmbclient.so`	fournis l'API pour les fonctions des outils client Samba SMB.
`libsmbsharemodes.so`	fournis l'API des fonctions pour accéder aux modes de partage SMB (locks etc.)
`libwbclient.so`	fournis l'API des fonctions pour les services client du domaine Windows.

Wget-1.15

Introduction à Wget

Le paquet Wget contient un outil utile pour le téléchargement non interactif de fichiers issus du Web.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnu.org/gnu/wget/wget-1.15.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnu.org/gnu/wget/wget-1.15.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 7a279d5ac5594919124d5526e7143e28
- Taille du téléchargement : 1.7 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 22 Mo (additional 2 Mo for the tests)
- Estimation du temps de construction : 0.4 SBU (additional 0.1 SBU for the tests)

Dépendances de Wget

Recommendées

OpenSSL-1.0.1f or GnuTLS-3.2.11

Facultatives

libidn-1.28, PCRE-8.34, libwww-perl-6.05 (requis pour la majorité de la suite de tests), et *Dante*

Installation de Wget

Installez Wget en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr      \
            --sysconfdir=/etc  \
            --with-ssl=openssl &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

`--sysconfdir=/etc` : Ceci replace le fichier de configuration de `/usr/etc` vers `/etc`.

`--with-ssl=openssl` : Ceci permet au programme de fonctionner avec OpenSSL-1.0.1f. Vous pouvez vous en passer si GnuTLS-3.2.11 est présent ou si le protocole https n'est pas nécessaire.

Configuration de Wget

Fichiers de configuration

`/etc/wgetrc` et `~/.wgetrc`

Si vous avez installé les Certificate Authority Certificates et si vous voulez que Wget les utilise, en tant qu'utilisateur `root` :

```
echo ca-directory=/etc/ssl/certs >> /etc/wgetrc
```

Contenu

Programme installé: wget
Bibliothèques installées: Aucune
Répertoires installés: Aucun

Descriptions courtes

wget récupère des fichiers sur le Web en utilisant les protocoles HTTP, HTTPS et FTP. Il n'est pas interactif, visant à être lancé en tâche de fond ou pour des opérations en cours.

Wireless Tools-29

Introduction à Wireless Tools

L'extension Wireless (WE) est une API générique du noyau Linux qui permet à un pilote de produire des statistiques et de la configuration spécifique à des LAN sans fil courants dans l'espace de l'utilisateur. Un seul chaîne d'outils peut supporter tous les types de LANs sans fil selon leur type, tant que le pilote supporte les extensions Wireless. Vous pouvez aussi modifier les paramètres WE à la volée sans redémarrer le pilote (ou Linux).

Le paquet Wireless Tools (WT) est une chaîne d'outils qui permet de manipuler les extensions Wireless. Ils utilise une interface textuelle pour supporter toute l'extension Wireless.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.hpl.hp.com/personal/Jean_Tourrilhes/Linux/wireless_tools.29.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : e06c222e186f7cc013fd272d023710cb
- Taille du téléchargement : 288 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 2.0 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Configuration du noyau

Pour utiliser Wireless Tools, le noyau doit avoir les pilotes adéquats et les autres supports disponibles. Le bus adéquat doit être également disponible. Pour la plupart des portables, le bus PCMCIA (CONFIG_PCCARD) doit être construit. Dans certains cas, le support de ce bus devra aussi être construit pour les cartes Wifi internes. Le support pour le pont adéquat doit aussi être construit. Pour la plupart des portables récents, le pont hôte CardBus (CONFIG_YENTA) sera nécessaire.

En plus du bus, le pilote actuel pour la carte Wifi spécifique doit aussi être disponible. Il y a beaucoup de cartes Wifi et elles ne fonctionnent pas toutes avec Linux. Le premier endroit pour trouver le support des cartes est le noyau. Les pilotes se trouvent dans Device Drivers → Network Device Support → Wireless LAN (non-hamradio). Il y a aussi des pilotes externes disponibles pour des cartes très classiques. Pour des informations, regardez les notes utilisateur.

Après que les bons pilotes ont été chargés, l'interface apparaîtra dans `/proc/net/wireless`.

Installation de Wireless Tools

Pour installer Wireless Tools, utilisez les commandes suivantes :

```
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make PREFIX=/usr INSTALL_MAN=/usr/share/man install
```

Explications de la commande

INSTALL_MAN=/usr/share/man : Installez les pages de manuel dans /usr/share/man au lieu de /usr/man

Contenu

Programmes installés: ifrename, iwconfig, iwevent, iwgetid, iwlist, iwpriv, et iwspy
Bibliothèque installée: libiw.so
Répertoires installés: Aucun

Descriptions courtes

ifrename renrmme les interfaces réseau basées sur divers critères statiques.

iwconfig configure une interface de réseau sans fil.

iwevent affiche les événements Wifi générés par les pilotes et les changements de paramétrage.

iwgetid signale une adresse ESSID, NWID ou AP/Cell de réseaux sans fil.

iwlist obtient des informations détaillées du Wifi à partir d'une interface Wifi.

iwpriv configure des paramètres facultatifs (privés) de l'interface d'un réseau sans fil.

iwspy obtient des statistiques du sans fil depuis un nœud spécifique.

`libiw.so` contient les fonctions requises par les programmes Wifi et fournit une API pour d'autres programmes.

wpa_supplicant-2.1

Introduction à wpa_supplicant

wpa_supplicant est un client d'accès au Wi-Fi protégé (WPA) et compatible IEEE 802.1X. Il implémente la négociation de clé WPA avec une authentification WPA et le protocole d'authentification étendue (EAP) avec un serveur d'authentification. De plus, il contrôle l'itinérance et l'authentification/association IEEE 802.11 des pilotes. Il est pratique pour se connecter à un point d'accès protégé par mot de passe.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://hostap.epitest.fi/releases/wpa_supplicant-2.1.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : e96b8db5a8171cd17a5b2012d6ad7cc7
- Taille du téléchargement : 2.2 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 28 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Dépendances de wpa_supplicant

Recommandées

libnl-3.2.24 et OpenSSL-1.0.1f.

Facultative

D-BUS-1.6.18, libxml2-2.9.1 et Qt-4.8.5

Configuration du noyau

Activez les options suivantes dans la configuration du noyau aussi bien que les pilotes spécifiques pour votre matériel et recompilez si nécessaire :

```
Networking support  -
-->
  Wireless  -
-->
    cfg80211 - wireless configuration API: Y or M
      cfg80211 wireless extensions compatibility: Y
    Generic IEEE 802.11 Networking Stack (mac80211): Y or M
Device Drivers  -
-->
  Network device support  -
-->
    Wireless LAN  -
-->
```

Selectionnez les options que supportent votre matériel : **lspci** de PCI Utils-3.2.1 peut être utilisé pour voir votre configuration matérielle.

Installation de wpa_supplicant

En premier vous devez créer un fichier de configuration initial pour la construction. Vous pouvez lire `wpa_supplicant/README` et `wpa_supplicant/defconfig` pour les explications des options suivantes aussi bien que pour les autres options qui peuvent être utilisées. Créer un fichier de configuration qui peut fonctionner avec les initialisations standards pour le WiFi en lançant les commandes suivantes:

```
cat > wpa_supplicant/.config << "EOF"
CONFIG_BACKEND=file
CONFIG_CTRL_IFACE=y
CONFIG_DEBUG_FILE=y
CONFIG_DEBUG_SYSLOG=y
CONFIG_DEBUG_SYSLOG_FACILITY=LOG_DAEMON
CONFIG_DRIVER_NL80211=y
CONFIG_DRIVER_WEXT=y
CONFIG_DRIVER_WIRED=y
CONFIG_EAP_GTC=y
CONFIG_EAP_LEAP=y
CONFIG_EAP_MD5=y
CONFIG_EAP_MSCHAPV2=y
CONFIG_EAP_OTP=y
CONFIG_EAP_PEAP=y
CONFIG_EAP_TLS=y
CONFIG_EAP_TTLS=y
CONFIG_IEEE8021X_EAPOL=y
CONFIG_IPV6=y
CONFIG_LIBNL32=y
CONFIG_PEERKEY=y
CONFIG_PKCS12=y
CONFIG_READLINE=y
CONFIG_SMARTCARD=y
CONFIG_WPS=y
CFLAGS += -I/usr/include/libnl3
EOF
```

Si vous souhaitez utiliser WPA Supplicant avec NetworkManager-0.9.8.8, soyez certain d'avoir installé D-BUS-1.6.18 et libxml2-2.9.1, ensuite ajoutez les options suivantes dans le fichier de configuration de WPA Supplicant en lançant les commandes suivantes :

```
cat >> wpa_supplicant/.config << "EOF"
CONFIG_CTRL_IFACE_DBUS=y
CONFIG_CTRL_IFACE_DBUS_NEW=y
CONFIG_CTRL_IFACE_DBUS_INTRO=y
EOF
```

Installez WPA Supplicant en lançant les commandes suivantes:

```
cd wpa_supplicant &&
make BINDIR=/sbin LIBDIR=/lib
```

Si vous avez installé Qt-4.8.5 et souhaitez construire l'interface graphique de WPA Supplicant, lancez les commandes suivantes:

```
pushd wpa_gui-qt4 &&
qmake wpa_gui.pro &&
make &&
popd
```

Ce paquet n'est pas livré avec une suite de tests.

Maintenant en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -m755 wpa_{cli,passphrase,supplicant} /sbin/ &&
install -v -m644 doc/docbook/wpa_supplicant.conf.5 /usr/share/man/man5/ &&
install -v -m644 doc/docbook/wpa_{cli,passphrase,supplicant}.8 /usr/share/man/
```

Si vous avez construit WPA Supplicant avec le support D-Bus, vous devez installez les fichiers de configuration de D-Bus. Installez les en lançant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -m644 dbus/fi.{epitest.hostap.WPASupplicant,w1.wpa_supplicant1}.serv
                 /usr/share/dbus-1/system-services/ &&
install -v -m644 dbus/dbus-wpa_supplicant.conf \
                 /etc/dbus-1/system.d/wpa_supplicant.conf
```

Si vous avez construit l'interface graphique de WPA Supplicant, installez le en lançant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -m755 wpa_gui-qt4/wpa_gui /usr/bin/ &&
install -v -m644 doc/docbook/wpa_gui.8 /usr/share/man/man8/ &&
install -v -m644 wpa_gui-qt4/wpa_gui.desktop /usr/share/applications/ &&
install -v -m644 wpa_gui-qt4/icons/wpa_gui.svg /usr/share/pixmaps/
```

Note

Vous devrez redémarrer le démon du système D-Bus avant que vous puissiez utiliser l'interface D-Bus de WPA Supplicant.

Note

Ce paquet installe des fichiers du bureau dans la hiérarchie `/usr/share/applications` et vous pouvez améliorer les performances du système et l'utilisation de la mémoire en mettant à jour `/usr/share/applications/mimeinfo.cache`. Pour réaliser la mise à jour vous devez avoir installé desktop-file-utils-0.22 et tapez la commande suivante en tant qu'utilisateur `root`:

```
update-desktop-database
```

Configuration de wpa_supplicant

Fichier de Configuration

`/etc/sysconfig/wpa_supplicant-*.conf`

Information de Configuration

Pour se connecter à un point d'acces qui utilise un mot de passe vous devez mettre la clé public dans `/etc/sysconfig/wpa_supplicant-wifi0.conf`. SSID est la chaîne que le point d'accès ou le routeur transmet pour s'identifier. En tant qu'utilisateur `root` :

```
wpa_passphrase SSID SECRET_PASSWORD > /etc/sysconfig/wpa_supplicant-wifi0.conf
```

`/etc/sysconfig/wpa_supplicant-wifi0.conf` peut retenir les détails de plusieurs points d'accès. Quand vous lancez **wpa_supplicant** il scannera les SSIDs qu'il peut voir et choisira le mot de passe approprié pour se connecter.

Si vous souhaitez vous connecter à un point d'accès qui n'est pas protégé par un mot de passe, indiquez une entrée comme cela dans in `etc/sysconfig/wpa_supplicant-wifi0.conf`. Remplacez "Some-SSID" avec le SSID du point d'accès/routeur.

```
network={
  ssid="Some-SSID"
  key_mgmt=NONE
}
```

Il y a beaucoup d'options que vous pouvez utiliser pour personnaliser la façon de se connecter à chaque point d'accès. Elles sont décrites en détails dans le fichier `wpa_supplicant/wpa_supplicant.conf` dans les sources.

Connexion à un point d'accès

Si vous voulez configurer une interface réseau au démarrage en utilisant **wpa_supplicant**, vous devez installer le script `/lib/services/wpa` fourni dans le paquet blfs-bootscripts-20140301 :

```
make install-service-wpa
```

Si votre routeur/point d'accès utilise DHCP pour allouer les adresses IP, vous pouvez installer un client DHCP-4.3.0 et l'utiliser pour obtenir automatiquement une adresse réseau. Créez `/etc/sysconfig/ifconfig-wifi0` en lançant la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
cat > /etc/sysconfig/ifconfig.wifi0 << "EOF"
ONBOOT="yes"
IFACE="wlan0"
SERVICE="wpa"
# Additional arguments to wpa_supplicant
WPA_ARGS=""
WPA_SERVICE="dhclient"
DHCP_START=""
DHCP_STOP=""
# Set PRINTIP="yes" to have the script print
# the DHCP assigned IP address
PRINTIP="no"
# Set PRINTALL="yes" to print the DHCP assigned values for
# IP, SM, DG, and 1st NS. This requires PRINTIP="yes".
PRINTALL="no"
EOF
```

Si vous préférez dhcpcd-6.2.1 au lieu du client DHCP-4.3.0, alors créez `/etc/sysconfig/ifconfig-wifi0` en lançant la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
cat > /etc/sysconfig/ifconfig.wifi0 << "EOF"
ONBOOT="yes"
IFACE="wlan0"
SERVICE="wpa"
# Additional arguments to wpa_supplicant
WPA_ARGS=""
WPA_SERVICE="dhcpcd"
DHCP_START="-b -q <insert appropriate start options here>"
DHCP_STOP="-k <insert additional stop options here>"
EOF
```

Sinon, si vous utilisez une adresse statique de votre réseau local. alors créez `/etc/sysconfig/ifconfig-wifi0` en lançant la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
cat > /etc/sysconfig/ifconfig.wifi0 << "EOF"
ONBOOT="yes"
IFACE="wlan0"
SERVICE="wpa"
# Additional arguments to wpa_supplicant
WPA_ARGS=""
WPA_SERVICE="ipv4-static"
IP="192.168.1.1"
GATEWAY="192.168.1.2"
PREFIX="24"
BROADCAST="192.168.1.255"
EOF
```

Vous pouvez vous connecter au point d'accès sans fil en lançant la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
ifup wifi0
```

Remplacez *`wifi0`* par l'interface sans fil correspondante et *`wifi0`* par le nom du fichier de configuration souhaité. Merci de noter que les fichiers de configuration `wpa_supplicant-*.conf` et `ifconfig.*` doivent avoir des noms identiques, c'est à dire les deux contiennent *`wifi0`* dans leur nom.

Contenu

Programmes installés: wpa_gui, wpa_supplicant, wpa_passphrase et wpa_cli
Bibliothèques installées: Aucune
Répertoires installés: Aucun

Description courte

wpa_gui est une interface graphique pour interagir avec wpa_supplicant.

wpa_supplicant est un démon qui peut se connecter à un point d'accès protégé par un mot de passe.

wpa_passphrase prend un SSID et un mot de passe et génère une configuration simple que **wpa_supplicant** peut comprendre.

wpa_cli est une interface en ligen de commandes pour contrôler le lancement du démon **wpa_supplicant**.

Autres programmes de réseau

NCPFS contient les outils client et d'administration pour une utilisation avec les réseaux Novell. Voir les notes utilisateur pour des détails.

Chapitre 16. Outils réseaux

Ce chapitre comporte des outils qui viennent en aide quand le réseau nécessite des investigations.

avahi-0.6.31

Introduction à avahi

Le paquet avahi est un système qui facilite la découverte des services dans un réseau local.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://avahi.org/download/avahi-0.6.31.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 2f22745b8f7368ad5a0a3fddac343f2d
- Taille du téléchargement : 1.3 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 23 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.4 SBU

Dépendances de avahi

Requises

intltool-0.50.2 et GLib-2.38.2

Recommandées

D-Bus Python-1.2.0, gobject-introspection-1.38.0, gtk+-2.24.22, GTK+-3.10.7, libdaemon-0.14 et libglade-2.6.4

Facultatives

Qt-4.8.5

Installation de avahi

Il doit y avoir un utilisateur et un groupe dédiés pour prendre le controle du démon **avahi-daemon** après qu'il soit démarré. Taper les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
groupadd -fg 84 avahi &&
useradd -c "Avahi Daemon Owner" -d /var/run/avahi-daemon -u 84 \
        -g avahi -s /bin/false avahi
```

Il doit y avoir un groupe d'accès dédiés pour les clients Avahi . Taper les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
groupadd -fg 86 netdev
```

Installez avahi en lançant les commandes suivantes:

```
sed -i 's/\(CFLAGS=.*\)-Werror \(.*\)/\1\2/' configure &&
sed -i -e 's/-DG_DISABLE_DEPRECATED=1//' \
 -e '/-DGDK_DISABLE_DEPRECATED/d' avahi-ui/Makefile.in &&
./configure --prefix=/usr        \
            --sysconfdir=/etc    \
            --localstatedir=/var \
            --disable-static     \
            --disable-mono       \
            --disable-monodoc    \
            --disable-python     \
            --disable-qt3        \
            --disable-qt4        \
            --enable-core-docs   \
            --with-distro=none &&
make
```

Ce paquet n'est pas livré avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

sed -i ...: Ces seds permettent au paquet de se construire après la désapprobation des symboles dans `gtkstock.h` par la version actuelle de gtk+-3 en supprimant `-Werror` et en supprimant les définitions de G{,DK,TK}_DISABLE_DEPRECATED.

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--disable-mono` : Ce paramètre désactive la construction de l'intégration de Mono.

`--disable-monodoc` : Ce paramètre désactive la documentation pour l'intégration de Mono.

`--disable-python` : Ce paramètre désactive les scriptes qui dépendent de Python. Il permet aussi à une installation régulière (sans destdir) de réussir entièrement.

`--disable-qt43` : Ce paramètre désactive la construction de l'intégration mainloop Qt3.

`--disable-qt44` : Ce paramètre désactive la construction de l'intégration mainloop Qt4Core Ne mettez pas cela si vous avez installé Qt.

`--enable-core-docs` : Ce paramètre active la construction de la documentation.

`--with-distro=none` : C'est un script de démarrage obsolète de la distribution LFS. Cette option est désactivée.

`--disable-dbus` : Ce paramètre désactive l'utilisation de D-Bus.

`--disable-gtk` : Ce paramètre désactive l'utilisation de GTK+2.

`--disable-gtk3` : Ce paramètre désactive l'utilisation de GTK+3.

`--disable-libdaemon` : Ce paramètre désactive l'utilisation de libdaemon. Si vous effacé cette option, **avahi-daemon** ne sera pas construit.

`--enable-tests` : Cette option active la construction des tests et des exemples.

`--enable-compat-howl` : Cette option active la compatibilité pour HOWL.

`--enable-compat-libdns_sd` : Cette option active la compatibilité pour libdns_sd.

Configuration de avahi

Script de démarrage

Pour automatiquement démarrer **avahi-daemon** quand le système est redémarré, installer le script de démarrage `/etc/rc.d/init.d/avahi` depuis le paquet blfs-bootscripts-20140301.

```
make install-avahi
```

Contenu

Programmes installés:	avahi-autoipd, avahi-bookmarks, avahi-browse, avahi-browse-domains, avahi-daemon, avahi-discover, avahi-discover-standalone, avahi-dnsconfd, avahi-publish, avahi-publish-address, avahi-publish-service, avahi-resolve, avahi-resolve-address, avahi-resolve-host-name, avahi-set-host-name, bshell, bssh, and bvnc
Bibliothèques installées:	libavahi-client.so, libavahi-common.so, libavahi-core.so, libavahi-glib.so, libavahi-gobject.so, libavahi-ui-gtk3.so,, libavahi-ui.so, libdns_sd.so et libhowl.so,
Répertoires installés:	/etc/avahi/services, /usr/{include/{avahi-client,avahi-common, avahi-compat-howl/{corby,discovery,rendezvous,salt}, avahi-compat-libdns_sd,avahi-core,avahi-glib,avahi-gobject,avahi-ui}, lib/{avahi,python2.7/site-packages/{avahi, avahi_discover}},share/{avahi/interfaces,locale/en_NZ/LC_MESSAGES}}

Descriptions courtes

avahi-autoipd	est un démon de configuration des adresses réseau IPv4LL.
avahi-bookmarks	est un service Web montrant les services mDNS/DNS-SD annoncé HTTP utilisant le démon Avahi.
avahi-browse	parcourt les services mDNS/DNS-SD utilisant le démon Avahin.
avahi-browse-domains	parcourt les services mDNS/DNS-SD en utilisant le démon Avahi.
avahi-daemon	est le démon Avahi mDNS/DNS-SD.
avahi-discover	parcourt les services mDNS/DNS-SD en utilisant le démon Avahi.
avahi-discover-standalone	parcourt les services de mDNS/DNS-SD en utilisant le démon Avahi.
avahi-dnsconfd	est un serveur DNS Unicast pour la configuration du démon mDNS/DNS-SD.
avahi-publish	enregistre un service mDNS/DNS-SD ou un nom d'hote ou une adresse utilisant le démon Avahi .
avahi-publish-address	enregistre un service mDNS/DNS-SD ou un nom d'hote ou une adresse utilisant le démon Avahi .
avahi-publish-service	enregistre un service mDNS/DNS-SD ou un nom d'hote ou une adresse utilisant le démon Avahi .
avahi-resolve	resoud un ou plusieurs nom(s) d'hote mDNS/DNS en adresse(s) IP (et vice versa) utilisant le démon Avahi.

avahi-resolve-address	resoud un ou plusieurs nom(s) d'hote mDNS/DNS en adresse(s) IP (et vice versa) utilisant le démon Avahi.
avahi-resolve-host-name	resoud un ou plusieurs nom(s) d'hote mDNS/DNS en adresse(s) IP (et vice versa) utilisant le démon Avahi.
avahi-set-host-name	change le nom d'hote mDNS.
bssh	parcourt les serveurs SSH sur le réseau local.
bvnc	parcourt les serveurs VNC sur le réseau local.

BIND Utilities-9.9.5

Introduction à BIND Utilities

BIND Utilities n'est pas un paquet séparé, c'est une collection de programmes clients inclus avec BIND-9.9.5. Le paquet BIND inclut les programmes clients **nslookup**, **dig** et **host**. Si vous installez le serveur BIND, ces programmes seront installés automatiquement. Cette section est pour les utilisateurs n'ayant pas besoin du serveur BIND complet, mais ayant besoin des applications clients.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

-
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.isc.org/isc/bind9/9.9.5/bind-9.9.5.tar.gz*
- Téléchargement de la somme MD5 : e676c65cad5234617ee22f48e328c24e
- Taille du téléchargement : 7.4 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 150 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.6 SBU

Dépendances de BIND Utilities

Facultatives

libcap-2.24, libxml2-2.9.1 et OpenSSL-1.0.1f

Installation de BIND Utilities

Installez BIND Utilities en exécutant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make -C lib/dns &&
make -C lib/isc &&
make -C lib/bind9 &&
make -C lib/isccfg &&
make -C lib/lwres &&
make -C bin/dig
```

Ce paquet n'est pas livré avec une suite de test.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make -C bin/dig install
```

Explication des commandes

make -C lib/... : Cette commande construit les bibliothèques nécessaires aux programmes clients.

make -C bin/dig : Cette commande construit les programmes clients.

Contenu

Programmes installés:	dig, host, et nslookup
Bibliothèques installées:	Aucunes
Répertoires installés:	Aucun

Descriptions courtes

Voyez les descriptions des programmes dans la section BIND-9.9.5.

mod_dnssd-0.6

Introduction à mod_dnssd

Le paquet mod_dnssd est un module Apache HTTPD qui ajoute le support Zeroconf via DNS-SD en utilisant Avahi. Cela autorise Apache à annoncer lui-même et les sites disponibles pour les clients compatibles avec le protocole.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquetn

- Téléchargement (HTTP) : *http://0pointer.de/lennart/projects/mod_dnssd/mod_dnssd-0.6.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : bed3d95a98168bf0515922d1c05020c5
- Taille du téléchargement : 84 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 1 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances de mod_dnssd

Requises

Apache-2.4.7 et avahi-0.6.31

Supplémentaire

Lynx-2.8.8

Installation de mod_dnssd

Installez mod_dnssd en lanèant les commandes suivantes:

```
sed -i 's/unixd_setup_child/ap_&/' src/mod_dnssd.c &&
./configure --prefix=/usr \
            --disable-lynx &&
make
```

Ce paquet n'est pas livré avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
sed -i 's| usr| /usr|' /etc/httpd/httpd.conf
```

Explications des commandes

sed ... src/mod_dnssd.c: Corrige un appel à une fonction externe qui a été mise ç jour depuis que le paquet est publié.

`--disable-lynx` : Ce paramètre désactive l'utilisation de Lynx pour la génération de la documentation. Effacez le si vous avez installé Lynx.

sed ... /etc/httpd/httpd.conf: Corrige un chemin de répertoire que la procédure d'installation mets incorrectement dans le fichier de configuration de httpd.

Contenu

Programmes installés: Aucun
Bibliothèques installées: mod_dnssd.so
Répertoire installé: Aucune

Desriptions courtes

`mod_dnssd.so` est le module Apache HTTPD.

NetworkManager-0.9.8.8

Introduction à NetworkManager

NetworkManager est un ensemble d'outils associés qui simplifient et rendent le réseau plus directement gérable. Que ce soit en WiFi, filaire, 3G ou Bluetooth, NetworkManager vous permet de passer rapidement d'un réseau à l'autre : une fois qu'un réseau a été configuré et qu'on s'y est relié une fois, on peut le détecter et s'y reconnecter automatiquement la prochaine fois qu'il sera disponible.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/NetworkManager/0.9/NetworkManager-0.9.8.8.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/NetworkManager/0.9/NetworkManager-0.9.8.8.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : bad2486578aa9f4d2f5c1c1446e8daf4
- Taille du téléchargement : 2,0 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 83 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.8 SBU

Dépendances de NetworkManager

Requises

dbus-glib-0.102, intltool-0.50.2, libnl-3.2.24, NSS-3.15.4 et udev-extras (from systemd) (pour GUdev)

Recommandées

ConsoleKit-0.4.6, dhcpcd-6.2.1 ou DHCP-4.3.0 (client seulement), gobject-introspection-1.38.0, iptables-1.4.21, libsoup-2.44.2, polkit-0.112, UPower-0.9.23 et Vala-0.22.1

Facultatives

GTK-Doc-1.19, *ModemManager* et wpa_supplicant-2.1 (construit avec le support D-Bus)

Installation de NetworkManager

Installez NetworkManager en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr        \
            --sysconfdir=/etc    \
            --localstatedir=/var \
            --disable-ppp &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-ppp` : Ce paramètre désactive le support facultatif de PPP dans NetworkManager.

`--enable-doc` : Utilisez ce paramètre si vous avez installé GTK-Doc-1.19 et souhaitez construire les manuels de l'API.

`--wihout-iptables` : Utilisez ce paramètre si vous n'avez pas installé Iptables.

`--libexecdir=/usr/lib/NetworkManager`: Cette option crée un répertoire `NetworkManager` dans `/usr/lib` pour les programmes du paquet, au lieu d'utiliser `/usr/libexec` en accord avec l'ancienne version de FHS utilisée avant LFS-7.5.

Configuration de NetworkManager

Fichiers de config

`/etc/NetworkManager/NetworkManager.conf`

Informations de configuration

Pour que NetworkManager fonctionne, il faut qu'il y ait au moins un fichier de configuration minimal. Ce fichier n'est pas installé par **make install**. Lancez la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` pour créer un fichier `NetworkManager.conf` minimal :

```
cat >> /etc/NetworkManager/NetworkManager.conf << "EOF"
[main]
plugins=keyfile
EOF
```

Voir **man 5 NetworkManager.conf** pour les options supplémentaires.

Script de démarrage

Pour démarrer automatiquement le démon **NetworkManager** au moment du redémarrage du système, installez le script de démarrage `/etc/rc.d/init.d/networkmanager` du paquet blfs-bootscripts-20140301.

```
make install-networkmanager
```

Contenu

Programmes installés:	nmcli, nm-online, nm-tool et NetworkManager
Bibliothèques installées:	libnm-glib.so, libnm-glib-vpn.so et libnm-util.so
Répertoires installés:	/etc/NetworkManager, /usr/include/libnm-glib, /usr/include/NetworkManager, /usr/lib/NetworkManager, /usr/share/gtk-doc/html/libnm-glib, /usr/share/gtk-doc/html/libnm-util, /usr/share/gtk-doc/html/NetworkManager, /var/lib/NetworkManager, et /var/run/NetworkManager

Descriptions courtes

nmcli	est un outil en ligne de commande pour contrôler NetworkManager et obtenir son état.
nm-online	est un outil pour savoir si on est connecté.
nm-tool	est utiliser pour donner des informations sur NetworkManager, le périphérique et les réseaux sans fil.

NetworkManager	est le démon de gestion réseau.
`libnm-glib.so`	contient des fonctions utilisées par NetworkManager.
`libnm-glib-vpn.so`	contient des fonctions utilisées par les greffons VPN de NetworkManager.
`libnm-util.so`	contient des fonctions utilisées par les outils de NetworkManager.

Nmap-6.40

Introduction à Nmap

Nmap est un utilitaire d'exploration de réseaux et d'audit de sécurité. Il supporte le scan par ping, le scan de ports et les empreintes TCP/IP.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://nmap.org/dist/nmap-6.40.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://mirror.ovh.net/gentoo-distfiles/distfiles/nmap-6.40.tar.bz2*
- Téléchargement de la somme MD5 : c0e2f3370e1fb97fb53185b15aa22aff
- Taille du téléchargement : 7.5 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 107 Mo
- Estimation du temps de construction : 1.1 SBU

Dépendances de Nmap

Recommandées

Note

Ces paquets sont recommandés car s'ils ne sont pas installés, le processus de construction compilera et se liera contre ses propres (souvent anciennenes) versions.

libpcap-1.5.3, Lua-5.2.3, PCRE-8.34, et liblinear-1.94

Facultatives

OpenSSL-1.0.1f, PyGTK-2.24.0 (requis pour **zenmap**), Python-2.7.6 (requis pour **ndiff**) et Subversion-1.8.5 (requis pour **nmap-update**)

Installation de Nmap

Note

Ce paquet ne supporte pas la construction parallèle.

Installez Nmap en exécutant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make -j1
```

Ce paquet n'est pas livré avec une suite de test

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	ncat, ndiff, nmap, nmapfe, nmap-update, nping, uninstall_zenmap, xnmap and zenmap
Bibliothèques installées:	/usr/lib/python2.7.6/site-packages/
Répertoires installés:	/usr/share/ncat, /usr/share/nmap and /usr/share/zenmap

Descriptions courtes

ncat	est un outil pour lire et écrire des données à travers des réseaux à partir de la ligne de commande.
ndiff	est un outil pour vous aider à comparer des analyses de Nmap.
nmap	est un utilitaire d'exploration de réseaux et d'audit de sécurité. Il supporte le scan par ping, le scan de ports et les empreintes TCP/IP.
nmapfe	est un lien symbolique vers **zenmap**.
nmap-update	est un programme de mise à jours pour les fichiers Nmap indépendants de l'architecture.
xnmap	est un lien symbolique vers **zenmap**.
zenmap	est une interface graphique Python de visualisation nmap.

Traceroute-2.0.19

Introduction à Traceroute

Le paquet Traceroute contient un programme qui est utilisé pour afficher la route réseau que les paquets prennent pour accéder à un hôte donné. C'est un outil de diagnoctic standard de problèmes réseau. Si vous êtes dans l'incapacité de vous connecter à un autre système, traceroute peut vous aider à trouver le problème.

> **Note**
>
> Ce paquet écrase la version de **traceroute** qui a été installée par le paquet inetutils de LFS. Cette version est plus puissante et autorise beaucoup plus d'options que la version standard.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/traceroute/traceroute-2.0.19.tar.gz*
-
- Téléchargement de la somme MD5 : dd15d563993020d088ba02e8f987deaf
- Taille du téléchargement : 72 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 632 Ko
- Estimation du temps de construction : Less than 0.1 SBU

Installation de Traceroute

Installez Traceroute en exécutant les commandes suivantes :

```
make
```

Ce paquet n'est pas livré avec une suite de test

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make prefix=/usr install &&
mv /usr/bin/traceroute /bin
```

Contenu

Programmes installés: traceroute
Bibliothèques installées: Aucunes
Répertoires installés: Aucuns

Descriptions courtes

traceroute fait exactement ce qu'il dit : il trace la route que le paquet suit de l'hôte où vous travaillez jusqu'à un autre hôte sur le réseau, en vous indiquant toutes les étapes intermédiaires (passerelles) sur son chemin.

Whois-5.1.1

Introduction à Whois

Whois est une application côté client, qui recherche dans le service de répertoire whois des informations sur un nom de domaine particulier. Ce paquet installera par défaut deux programmes : **whois** et **mkpasswd**. La commande **mkpasswd** est aussi installée par le package Expect-5.45.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.debian.org/debian/pool/main/w/whois/whois_5.1.1.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.debian.org/debian/pool/main/w/whois/whois_5.1.1.tar.xz*
- Téléchargement de la somme MD5 : aa4561134a03e22e2d759748ca676a97
- Taille du téléchargement : 76 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 1.4 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances de Whois

Facultatives

libidn-1.28

Installation de Whois

Construisez l'application avec :

```
make
```

Vous pouvez installer le programme **whois**, le programme **mkpasswd**, et les fichiers de locale indépendemment. Contrôlez le choix de ce que vous installez avec les commandes en tant qu'utilisateur `root` :

> **Note**
>
> L'installation de cette version de **mkpasswd** remplacera la même commande installée par Expect-5.45.

```
make prefix=/usr install-whois
make prefix=/usr install-mkpasswd
make prefix=/usr install-pos
```

Explications des commandes

`HAVE_LIBIDN=1`: Cette variable make ajoute le support des entêtes de chaînes internatianalisés à **whois**.

Contenu

Programmes installés:	whois et mkpasswd
Bibliothèques installées:	Aucunes
Répertoires installés:	Aucuns

Descriptions courtes

whois est une application coté client qui questionne le service d'annuaire whois pour obtenir des informations concernant un nom de domaine particulier.

Wicd-1.7.2.4

Introduction à Wicd

Wicd est un gestionnaire de réseau écrit en Python. Il simplifie le paramétrage du réseau en détectant et en se connectant automatiquement à des réseaux sans fil et filaires. Wicd inclut le support de l'authentification WPA et la configuration DHCP. Il offre des interfaces Curses- et graphiques basées sur GTK pour un contrôle convivial. Une excellente interface basée sur KDE est également disponible *ici*.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://launchpad.net/wicd/1.7/1.7.2.4/+download/wicd-1.7.2.4.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : c2435ddfdef0b9898852d72a85a45f0f
- Taille du téléchargement : 429 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 4.2 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances de Wicd

Note

Wicd utilise **ifconfig** pour activer les connexions réseaux. **ifconfig** est fourni par les paquets Inetutils et Net-tools. Le paquet Inetutils fait partie de LFS, mais la commande **ifconfig** n'est pas installée par les instructions de LFS. Si vous choisissez d'installer la version Inetutils de `ifconfig`, vous devez réinstaller le paquet et le configurer sans le paramètre `--disable-ifconfig`.

Requises

Python-2.7.6, D-Bus Python-1.2.0, Wireless Tools-29 et Net-tools-CVS_20101030 (Wicd a besoin de **ifconfig** et de **mii-tool** dans ce paquet)

Recommandées

PyGTK-2.24.0 (pour vinterface GTK), wpa_supplicant-2.1 (pour le support WPA) et dhcpcd-6.2.1 or DHCP-4.3.0 (for DHCP support)

Facultatives

pm-utils-1.4.1 (pour l'intégration de "suspend/resume"), *Urwid* (pour l'interface basé sur Curses) et *Babel* (pour l'internationalisation)

Installation de Wicd

Installez Wicd en lançant les commandes suivantes :

```
sed -i '/wpath.logrotate\|wpath.systemd/d' setup.py &&
rm po/*.po                                          &&
python setup.py configure --no-install-kde     \
                          --no-install-acpi    \
                          --no-install-pmutils \
                          --no-install-init
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` , installez le paquet :

```
python setup.py install
```

Explications des commandes

rm po/*.po: Cette commande enlève les messages internationnaux associés avec ce paquet. La commande est requise si Babel n'est pas installé. S'il est installé, po/ast.po doit être effacé pour que la construction se termine.

sed -i '/wpath... : Le **sed** empêche l'installation des fichiers de configuration de **logrotate** et de systemd. Vous pouvez le supprimer si vous utilisez ces outils.

`--no-install-kde` : Empêche l'installation du fichier de démarrage automatique sur le bureau. pour KDE. Si vous utilisez KDE, vous devriez installer plutôt le *Client Wicd KDE*.

`--no-install-acpi` : Empêche l'installation des scripts **suspend** et **resume** pour acpid. Enlevez cette option si vous utilisez acpid.

`--no-install-pmutils` : Empêche l'installation de repères pour pm-utils. Enlevez cette option si vous utilisez pm-utils.

`--no-install-init` : Empêche l'installation d'un script de démarrage comme les scripts de démarrage sont installés plus tard dans les instructions.

`--wicdgroup=<groupe>` : Le groupe qui aura le droit d'utiliser le client Wicd (par défaut, il s'agit du groupe `users`).

Configuriation de Wicd

Fichiers de config

`/etc/wicd/manager-settings.conf`, `/etc/wicd/wired-settings.conf` et `/etc/wicd/wireless-settings.conf`

Informations de configuration

Pour démarrer automatiquement Wicd au moment de l'amorçage, vous devez d'abord installer le script de démarrage Wicd, `/etc/rc.d/init.d/wicd`, fourni dans le paquet blfs-bootscripts-20140301 (en tant qu'utilisateur (`root`) :

```
make install-wicd
```

Vu que Wicd prendra désormais en charge toute la configuration des pçriphériques réseaux, le script de démarrage du réseau installé par LFS devrait être désactivé. Vous pouvez faire cela en supprimant tous les liens symboliques `S*network` et `K*network` des répertoires `/etc/rc*.d` ou en réglant `ONBOOT=no` dans les fichiers `/etc/sysconfig/ifconfig.*`.

Aucune configuration manuelle de Wicd n'est nécessaire si vous utilisez les interfaces graphiques. Si vous n'allez utiliser Wicd qu'en ligne de commandes, vous pouvez le configurer en utilisant les fichiers de configuration de `/etc/wicd`. Pour une liste des options disponibles, regardez les pages de man de : wicd-manager-settings.conf, wicd-wired-settings.conf et wicd-wireless-settings.conf.

Assurez-vous d'ajouter tous les utilisateurs qui doivent avoir les droits pour ouvrir et fermer les connexions réseaux avec Wicd au groupe `users` (ou au groupe spécifié avec l'option de configuration `--wicdgroup`).

Contenu

Programmes installés: wicd, wicd-cli, wicd-client, wicd-curses et wicd-gtk
Bibliothèques installées: none
Répertoires installés: /etc/wicd, /usr/lib/python2.7/site-packages/wicd, /usr/share/doc/wicd, /usr/share/pixmaps/wicd, /usr/share/wicd, /var/lib/wicd et /var/log/wicd

Descriptions courtes

wicd est le démon wicd.

wicd-cli est une interface en ligne de commande pour configurer le démon wicd.

wicd-client est le client wicd. Ce script tente de choisir automatiquement l'interface de configuration pertinente.

wicd-curses est une interface curses pour configurer le démon wicd.

wicd-gtk est une interface GTK pour configurer le démon wicd.

Wireshark-1.10.5

Introduction à Wireshark

Le paquet Wireshark contient un analyseur de protocole réseau connu aussi sous le nom de « sniffer ». Ceci est utile pour analyser les données capturées « hors connexion » à partir d'une connexion réseau en direct ou de données lues à partir d'un fichier de capture. Wireshark fournit à la fois un mode graphique et un front-end TTY-mode pour examiner les paquets réseau capturés de plus de 500 protocoles, ainsi que la capacité de lire des fichiers de capture à partir de nombreux autres analyseurs de réseau populaires.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.wireshark.org/download/src/all-versions/wireshark-1.10.5.tar.bz2*
-
- Téléchargement de la somme MD5 : a66894a62f05e1e7a3156a807f3296ea
- Taille du téléchargement : 26 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 926 Mo
- Estimation du temps de construction : 5.2 SBU

Téléchargements additionnels

- Documentation supplémentaire : *http://www.wireshark.org/docs/*

Depuis cette page, vous pourrez télécharger de nombreux documents différents dans une variété de formats.

Dépendances de Wireshark

Requis

GLib-2.38.2 (pour ne construire que l'interface en mode ligne de commande)

Notez que si vous devez avoir installé Gtk+ ou Qt4, sinon, vous aurez besoin de passer `--disable-wireshark` à la commande **configure**.

Recommandés

libpcap-1.5.3 (requis pour capturer les données)

Facultatives

adns, *GeoIP*, GnuTLS-3.2.11, libgcrypt-1.6.1, Lua-5.2.3, MIT Kerberos V5-1.12.1, OpenSSL-1.0.1f et *PortAudio*

Facultatives (pour construire l'interface graphique)

gtk+-2.24.22, GTK+-3.10.7, ou Qt-4.8.5

Configuration du noyau

Le noyau doit avoir le protocole de paquets (Packet protocol) activé pour que Wireshark capture les paquets en direct à partir du réseau.

```
Networking support: Y
  Networking options:
    Packet: sockets monitoring interface: M or Y
```

Si la construction est faite en tant qu'un module, le nom est `af_packet.ko`.

Installation de Wireshark

Éventuellement, corrigez la description du programme dans titre. Le premier changement écrase le "SVN Unknown" (SVN inconnu) par défaut dans le titre et le second écrase un script qui réinitialise la version à to "unknown" (inconnue).

```
cat > svnversion.h << "EOF"
#define SVNVERSION "BLFS"
#define SVNPATH "source"
EOF
cat > make-version.pl << "EOF"
#!/usr/bin/perl
EOF
```

Wireshark est une application très grosse et très complexe. Ces instructions donnent les mesures de sécurité pour garantir que seuls les utilisateurs de confiance soient autorisés à voir le trafic réseau. Tout d'abord, définissez le groupe system pour wireshark. En tant qu'utilisateur `root` :

```
groupadd -g 62 wireshark
```

Continuez à installer Wireshark en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --sysconfdir=/etc &&
make
```

Ce paquet n'est pas livré avec une suite de test

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
install -v -m755 -d /usr/share/doc/wireshark-1.10.5 &&
install -v -m755 -d /usr/share/pixmaps/wireshark &&
install -v -m644    README{,.linux} doc/README.* doc/*.{pod,txt} \
                    /usr/share/doc/wireshark-1.10.5 &&
pushd /usr/share/doc/wireshark-1.10.5 &&
   for FILENAME in ../../wireshark/*.html; do
      ln -s -v -f $FILENAME .
   done &&
popd &&
install -v -m644 -D wireshark.desktop \
                    /usr/share/applications/wireshark.desktop &&
install -v -m644 -D image/wsicon48.png \
                    /usr/share/pixmaps/wireshark.png &&
install -v -m644    image/*.{png,ico,xpm,bmp} \
                    /usr/share/pixmaps/wireshark
```

Si vous avez téléchargé un des fichiers de documentation mentionnés dans 'Téléchargements supplémentaires', installez les en suivant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -m644 <Downloaded_Files> /usr/share/doc/wireshark-1.10.5
```

Maintenant, définissez le propriétaire et les droits des applications sensibles pour ne permettre qu'aun utilisateurs autorisés de l'utiliser. En tant qu'utilisateur `root` :

```
chown -v root:wireshark /usr/bin/{tshark,dumpcap} &&
chmod -v 6550 /usr/bin/{tshark,dumpcap}
```

Enfin, ajoutez les utilisateurs au groupe wireshark avec **`usermod -a -G wireshark <username>`**.

Explication des commandes

`--enable-threads` : Ce paramètre active l'utilisation des threads dans **wireshark**.

`--disable-wireshark`: CEtte option est requise si vous avez installé GTK+ mais ne voulez pas construire le GUI.

`--with-gtk3=yes`: Cette option est requise si vous voulez utiliser GTK+3 au lieu de 2, pour les GUI.

`--with-qt=yes`: Cette option est requise si vous voulez utiliser Qt au lieur de GTK+, pour le GUI.

`--with-ssl` : Ce paramètre est obligatoire si vous liez les bibliothèques Kerberos à la construction de façon à ce que la bibliothèque OpenSSL `libcrypto` soit trouvée.

Configurer Wireshark

Fichiers de configuration

`/etc/wireshark.conf` et `~/.wireshark/*`

Informations de configuration

Si les paramètres de configuration par défaut sont très clairs, reportez vous à la section de configuration du *Guide de l'utilisateur de Wireshark (Wireshark User's Guide)* pour les informations de configuration. La majorité de la configuration de Wireshark peut être réalisée en utilisant les options du menu de l'interface graphique de **wireshark**.

Note

Si vous voulez regarder les packets, assurez vous que vous ne les filtrez pas avec iptables-1.4.21. Si vous voulez exclure certaines classes de paquets, il est plus efficace de le faire avec iptables qu'avec Wireshark.

Contenu

Programmes installés:	capinfos, dftest, dumpcap, editcap, mergecap, randpkt, rawshark, reordercap, text2pcap, tshark, et wireshark
Bibliothèques installées:	libwireshark.so, libwiretap.so, libwsutil.so, et de nombreux modules supplémentaires dans /usr/lib/wireshark/plugins
Répertoires installés:	/usr/lib/wireshark, /usr/share/doc/wireshark-1.10.5, /usr/share/pixmaps/wireshark et /usr/share/wireshark

Descriptions courtes

capinfos	lit un fichier de capture sauvegardé et retourne certaines ou toutes les différentes statistiques sur ce fichier. Il est capable de détecter et lire toutes les captures supportées par le paquet Wireshark.

dftest est un programme test d'affichage-filtrage-compilation.

dumpcap est un outil de vidage de traffic réseau. Il vous permet de capturer en direct les paquets de données d'un réseau et écrire ces paquets dans un fichier.

editcap édite et/ou traduit le format des fichiers de capture. Il sait comment lire les fichiers de capture libpcap dont ceux de **tcpdump**, Wireshark et autres outils qui capturent dans ce format.

mergecap combine de multiples fichiers de capture en un fichier unique de sortie.

randpkt crée des fichiers de capture de paquets aléatoires.

rawshark crée et analyse des données raw libpcap.

reordercap re-arrange les marqueurs de temps des paquets d'un fichier d'entrée vers un fichier de sortie.

text2pcap lit dans une sauvegarde ASCII hexadécimale et écrit les données décrites dans un fichier de capture de style libpcap.

tshark est un analyseur de protocole réseau mode TTY. Il vous permet de capturer directement les paquets de donnée à partir d'un réseau ou lire les paquets à partir d'un fichier de capture sauvegardé précédemment.

wireshark est un analyseur de protocole réseau GUI. Il vous permet de parcourir intéractivement en direct les paquets à partir d'un réseau ou à partir d'un fichier de capture sauvegardé précédemment.

`libwireshark.so` contient les fonctions utilisés par les programmes de Wireshark pour effectuer le filtrage et la capture de paquets.

`libwiretap.so` est une bibliothèque développée afin de remplacer dans le futur `libpcap`, la bibliothèque Unix standard actuelle pour la capture de paquets. Pour plus d'informations, consultez le fichier `README` dans le répertoire source `wiretap`.

Chapitre 17. Bibliothèques réseaux

Ces applications sont des bibliothèques de support pour d'autres applications du livre. Il est peu probable que vous vous contentiez d'installer ces bibliothèques, en général vous serez renvoyé à ce chapitre pour satisfaire une dépendance à d'autres applications.

cURL-7.35.0

Introduction à cURL

Le paquet cURL contient un utilitaire et une bibliothèque utilisés pour le transfert de fichiers avec la syntaxe du lien vers un des protocoles suivants : FTP, FTPS, HTTP, HTTPS, SCP, SFTP, TFTP, TELNET, DICT, LDAP, LDAPS et FILE. Cette capacité de télécharger et de déposer des fichiers peut être incorporée à d'autres programmes pour supporter des fonctions comme le streaming de média.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://curl.haxx.se/download/curl-7.35.0.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : c18fbdd031adb0529ae09fce399f2d10
- Taille du téléchargement : 2.7 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 31 Mo (additional 7 Mo for tests)
- Estimation du temps de construction : 0.5 SBU (additional 8.9 SBU for tests)

Dépendances de cURL

Recommandées

Certificate Authority Certificates et OpenSSL-1.0.1f ou GnuTLS-3.2.11

Facultatives

c-ares, libidn-1.28, *libmetalink*, *libssh2*, MIT Kerberos V5-1.12.1, OpenLDAP-2.4.39 et *SPNEGO*

Facultatives pour lancer la suite de tests

Stunnel-4.56 (pour les tests HTTPS et FTPS)

Installation de cURL

Installez cURL en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr              \
            --disable-static           \
            --enable-threaded-resolver &&
make
```

Pour tester les résultats, tapez : **make test**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
find docs \( -name "Makefile*" -o -name "*.1" -o -name "*.3" \) -exec rm {} \;
install -v -d -m755 /usr/share/doc/curl-7.35.0 &&
cp -v -R docs/*     /usr/share/doc/curl-7.35.0
```

Explication des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--enable-threaded-resolver` : Ce paramètre active le résolveur DNS construit dans cURL.

`--with-gssapi` : Ce paramètre ajoute le support de Kerberos 5 à `libcurl`.

`--without-ssl --with-gnutls` : Utilisé pour construire le support de GnuTLS au lieu d'OpenSSL pour SSL/TLS.

find docs (-name "Makefile*" -o -name "*.1" -o -name "*.3") -exec rm {} ; : Cette commande supprime `Makefiles` et les fichiers de man du répertoire de documentation qui seraient, sans cela, installés par les commandes qui suivent.

Contenu

Programmes installés: curl and curl-config
Bibliothèque installée: libcurl.so
Répertoires installés: /usr/include/curl and /usr/share/doc/curl-7.35.0

Descriptions courtes

curl est l'outil en ligne de commande pour le transfert de fichiers à syntaxe d'URLs

curl-config affiche des informations sur la dernière compilation, comme les bibliothèques auxquelles elle est liée et le réglage du préfixe.

`libcurl.so` fournit les fonctions API requises par **curl** et d'autres programmes.

GeoClue-0.12.0

Introduction à GeoClue

GeoClue est un service de géoinformation modulaire construit sur la base du système de messages D-Bus. Le but du projet GeoClue est de créer des applications auto-géolocalisables de la manière la plus simple possible.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *https://launchpad.net/geoclue/trunk/0.12/+download/geoclue-0.12.0.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 33af8307f332e0065af056ecba65fec2
- Taille du téléchargement : 556 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 11 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Téléchargements supplémentaires

- Correctif requis (si GPSD est installé): *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/geoclue-0.12.0-gpsd_fix-1.patch*

Dépendances de GeoClue

Requises

dbus-glib-0.102, GConf-3.2.6 et libxslt-1.1.28

Recommandées si vous construisez GNOME

libsoup-2.44.2 and NetworkManager-0.9.8.8.

Facultatives

GPSD, gtk+-2.24.22 et *oFono*.

Installation de GeoClue

Installez GeoClue en lançant les commandes commands:

```
patch -Np1 -i ../geoclue-0.12.0-gpsd_fix-1.patch &&
sed -i "s@ -Werror@@" configure &&
sed -i "s@libnm_glib@libnm-glib@g" configure &&
sed -i "s@geoclue/libgeoclue.la@& -lgthread-2.0@g" \
       providers/skyhook/Makefile.in &&
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

sed -i 's# -Werror@@' configure : Ce **sed** supprime `-Werror` de la variable `CFLAGS`, sans quoi la construction échouera avec gcc-4.7.

sed -i "s@libnm_glib@libnm-glib@g" configure : Ce **sed** corrige la détection des bibliothèques de NetworkManager.

sed -i "s@geoclue/libgeoclue.la@& -lgthread-2.0@g" .. : Ce **sed** corrige la construction de GeoClue avec l'actuel binutils.

`--libexecdir=/usr/lib/geoclue`: Cette option installe GeoClue's les exécutables privés dans `/usr/lib/geoclue` en accord avec l'ancienne version de FHS utilisée avant LFS-7.5.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèque installée:	libgeoclue.so.
Répertoires installés:	/usr/include/geoclue, /usr/share/geoclue-providers, et /usr/share/gtk-doc/html/geoclue

Descriptions courtes

`libgeoclue.so`	contient des fonctions qui fournit l'interface de programmation de l'application de géolocalisation GeoClue.

glib-networking-2.38.2

Introduction à glib-networking

Le paquet glib-networking contient les modules gio liés au réseau pour GLib.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/glib-networking/2.38/glib-networking-2.38.2.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/glib-networking/2.38/glib-networking-2.38.2.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 99293f58a8256214b2b9b331afeb1aee
- Taille du téléchargement : 356 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 8.5 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de glib-networking

Requises

GnuTLS-3.2.11 et gsettings-desktop-schemas-3.10.1

Recommandées

Certificate Authority Certificates et p11-kit-0.20.2

Facultatives

Libproxy.

Installation de glib-networking

Installez glib-networking en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr                                    \
            --with-ca-certificates=/etc/ssl/ca-bundle.crt \
            --disable-static                                 &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make -k check**. Notez que certain tests échoue à cause des modifications récentes dans GnuTLS.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--with-ca-certificates=/etc/ssl/ca-bundle.crt` : Ce paramètre spécifie l'endroit où se trouvent les certificats root de confiance.

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programme installé:	Aucun
Bibliothèques installées:	libgiognomeproxy.so, libgiognutls.so et libgiolibproxy.so
Répertoires installés:	Aucun

ldns-1.6.17

Introduction à ldns

ldns est une bibliothèque DNS rapide avec le but de simmplifier la programmation DNS et pour permettre aux developpeurs de facilement créer des programmes qui soient conformes aux RFC actuelles et aux modelès Internet. Ce paquet inclu l'outil **drill**.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.nlnetlabs.nl/downloads/ldns/ldns-1.6.17.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : a79423bcc4129e6d59b616b1cae11e5e
- Taille du téléchargement : 1.3 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 18 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de ldns

Recommandées

OpenSSL-1.0.1f

Facultative

Certificate Authority Certificates et libpcap-1.5.3 (pour les programmes d'exemple), Python-2.7.6 et SWIG-2.0.12 (pour les liaisons Python), et Doxygen-1.8.6 (pour la documentation html)

Installation de ldns

Installez ldns en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr     \
            --sysconfdir=/etc \
            --disable-static  \
            --with-drill      &&
make
```

Si vous avez le paquet Doxygen-1.8.6 d'installé et voulez construire la documentation html, lancez les commandes suivantes:

```
make doc
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Si vous avez construit la documentation html, installez la en lançant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root`:

```
install -v -m755 -d /usr/share/doc/ldns-1.6.17 &&
install -v -m644 doc/html/* /usr/share/doc/ldns-1.6.17
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--with-drill` : Cette option active la construction de l'outil **drill**.

`--with-examples` : Cette option active la construction des programmes d'exemples.

`--with-pyldns` : Cette option active la construction des liaisons Python.

Contenu

Programmes installés:	drill et ldns-config
Bibliothèque installée:	libldns.so
Répertoires installés:	/usr/include/ldns et /usr/share/doc/ldns-1.6.17

Description courte

drill	est un outil comme **dig** de BIND Utilities-9.9.5 conçu pour donner toutes sortes d'information sur le DNS.
ldns-config	montre les drapeaux de compilation et de liens pour l'utilisation de ldns.
`libldns.so`	fournit les fonctions de l'API de ldns pour programmer.

libevent-2.0.21

Introduction à Libevent

Libevent est une bibliothèque de notification d'événements asynchrone. L'API de libevent offre un mécanisme pour exécuter une fonction de secours si un événement spécifique se produit sur un descripteur de fichier ou après un certain délai. De plus, libevent supporte aussi les secours issus de signaux ou de délais réguliers.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *https://github.com/downloads/libevent/libevent/libevent-2.0.21-stable.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : b2405cc9ebf264aa47ff615d9de527a2
- Taille du téléchargement : 832 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 21 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de Libevent

Recommandées

OpenSSL-1.0.1f

Facultatives

Doxygen-1.8.6 (pour la documentation de API)

Installation de Libevent

Installez Libevent en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Si vous avez installé Doxygen-1.8.6 et souhaitez construire la documentation de l'API, tapez **doxygen Doxyfile**.

Pour tester le résultat, tapez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Si vous construisez la documentation de l'API, installez la en tapant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -m755 -d /usr/share/doc/libevent-2.0.21/api &&
cp      -v -R       doxygen/html/* \
                    /usr/share/doc/libevent-2.0.21/api
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programme installé :	event_rpcgen.py
Bibliothèques installées:	libevent_core.so, libevent_extra.so, libevent_openssl.so, libevent_pthreads.so et libevent.so
Répertoire installé:	/usr/include/event2

libnice-0.1.4

Introduction à libnice

Le paquet libnice est une implémentation du standard *Interactice Connectivity Establishment* draft d'IETF. Il fournit une bibliothèque basée sur GLib, des éléments de libnice et de GStreamer.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://nice.freedesktop.org/releases/libnice-0.1.4.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 315c457b092980a4a9a0bea9f0723cce
- Taille du téléchargement : 700 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 27 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.5 SBU

Dépendances de libnice

Requises

GLib-2.38.2

Recommandées

gst-plugins-base-1.2.3

Facultatives

GStreamer Base Plug-ins-0.10.36, GTK-Doc-1.19 et *gupnp-igd*

Installation de libnice

Installez libnice en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr \
            --disable-static \
            --without-gstreamer-0.10 &&
make
```

Pour tester les résultats, lance : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--without-gstreamer-0.10`: Ce paramètre désactive la construction des ajouts de GStreamer 0.10 qui ne servent à rien dans BLFS. Effacez le si vous avez installé GStreamer Base Plug-ins-0.10.36.

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programmes installés:	stunbdc et stund
Bibliothèques installées:	libgstnice.so et libnice.so (greffon de GStreamer)
Répertoires installés:	/usr/include/nice, /usr/include/stun et /usr/share/gtk-doc/html/libnice

Descriptions courtes

stunbdc	effectue des Session Traversal pour NAT (STUN) Binding Discovery.
stund	est un démon Session Traversal pour NAT (STUN).
`libnice.so`	contient les fonctions de l'API de libnice.

libnl-3.2.24

Introduction à libnl

La suite libnl est une collection de bibliothèques fournissant des API pour le protocole netlink basé sur le noyau Linux.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.carisma.slowglass.com/~tgr/libnl/files/libnl-3.2.24.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 6e0e7bad0674749d930dd9f285343d55
- Taille du téléchargement : 784 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 25 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Dépendances de libnl

Facultative

check-0.9.12 (pour les tests)

Installation de libnl

Installez libnl en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr     \
            --sysconfdir=/etc \
            --disable-static &&
make
```

Pour tester le résultat, tapez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--disable-cli` : Utiliser ce parametre si vous voulez installer les outils cli fournit par le paquet.

Contenu

Programmes installés:	genl-ctrl-list, nl-class-add, nl-class-delete, nl-classid-lookup, nl-class-list, nl-cls-add, nl-cls-delete, nl-cls-list, nl-link-list, nl-pktloc-lookup, nl-qdisc-add, nl-qdisc-delete et nl-qdisc-list
Bibliothèques installées:	libnl-3.so, libnl-cli-3.so, libnl-genl-3.so, libnl-idiag-3.so, libnl-nf-3.so et libnl-route-3.so
Répertoires installés:	/etc/libnl, /usr/include/libnl3 et /usr/lib/libnl

Description courte

`libnl*-3.so` Ces bibliothèques contiennent les fonctions API utilisées pour accéder aux interfaces Netlink dans le noyau Linux.

libpcap-1.5.3

Introduction à libpcap

libpcap fournit des fonctions pour la capture de paquets de niveau utilisateur, utilisée pour la surveillance réseau de bas niveau.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.tcpdump.org/release/libpcap-1.5.3.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 7e7321fb3aff2f2bb05c8229f3795d4a
- Taille du téléchargement : 628 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 8.1 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de libpcap

Facultatives

bluez-4.101, Distribution logiciel pour *DAG*, libnl-3.2.24, libusb-1.0.18 et *Septel* ensemble de surveillance de cartes réseaux passives.

Installation de libpcap

Installez libpcap en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Si vous voulez désactiver l'installation des bibliothèques statiques, utilisez ce sed:

```
sed -i '/INSTALL_DATA.*libpcap.a\|RANLIB.*libpcap.a/ s/^/#/' Makefile
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programme installé:	libpcap-config
Bibliothèques installées:	libpcap.{a,so}
Répertoire installé:	/usr/include/pcap

Descriptions courtes

libpcap-config	fournit des informations de configuration sur libpcap.
`libpcap.{a,so}`	sont des bibliothèques utilisées pour la capture de paquets pour le niveau utilisateur.

libsoup-2.44.2

Introduction à libsoup

Le paquet libsoup contient une bibliothèque client/serveur HTTP pour GNOME. Elle utilise GObject et la boucle principale de glib pour s'intégrer aux applications GNOME et elle dispose aussi d'une API synchronisée afin d'être utilisable dans des applications threadées.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/libsoup/2.44/libsoup-2.44.2.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/libsoup/2.44/libsoup-2.44.2.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 92aa3667357157e8f3489bcca287f2fa
- Taille du téléchargement : 732 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 27 Mo (additional 2 Mo to run the test suite)
- Estimation du temps de construction : 0.5 SBU (ajouter 0.2 SBU pour lancer la suite de tests)

Dépendances de libsoup

Requises

glib-networking-2.38.2, libxml2-2.9.1 et SQLite-3.8.3.1

Recommandées

gobject-introspection-1.38.0,

Facultatives

Apache-2.4.7 (requis pour lancer la suite de tests), cURL-7.35.0 (requis pour lancer la suite de tests), GTK-Doc-1.19, PHP-5.5.9 compilé avec le support de XMLRPC-EPI (utilisé seulement pour les tests de régression XMLRPC) et Samba-4.1.4 (ntlm_auth est requis pour lancer la suite de test).

Installation de libsoup

Installez libsoup en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programmes installés: Aucun
Bibliothèques installées: libsoup-2.4.so et libsoup-gnome-2.4.so
Répertoires installés: /usr/include/libsoup-2.4, /usr/include/libsoup-gnome-2.4 et /usr/share/gtk-doc/html/libsoup-2.4.

Descriptions courtes

`libsoup-2.4.so` fournit les fonctions pour des connexions HTTP asynchronisées.

`libsoup-gnome-2.4.so` fournit des fonctionnalités spécifiques de Gnome.

libtirpc-0.2.4

Introduction à libtirpc

Le paquet libtirpc contient des bibliothèques qui supportent des programmes utilisant l'API de *Remote Procedure Call* (RPC). Il remplace le RPC, mais pas les entrées de la bibliothèque NIS qui se trouvaient dans glibc.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/project/libtirpc/libtirpc/0.2.4/libtirpc-0.2.4.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 847995e8d002cbf1387bda05947be086
- Taille du téléchargement : 448 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 8.0 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Téléchargements supplémentaires

- Correctif requis (Supprime la dépendance de nis): *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/libtirpc-0.2.4-remove-nis-1.patch*

Dépendances de libtirpc

Facultatives

MIT Kerberos V5-1.12.1 pour GSSAPI

Installation de libtirpc

Installez libtirpc en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr     \
            --sysconfdir=/etc \
            --disable-static  \
            --disable-gssapi  &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
mv -v /usr/lib/libtirpc.so.* /lib &&
ln -sfv ../../lib/libtirpc.so.1.0.10 /usr/lib/libtirpc.so
```

Explications de la commande

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--disable-gssapi`: Ce paramètre est utile si aucun GSSAPI est installé. Effacez ce paramètre si vous en avez un d'installé (par exemple MIT Kerberos V5-1.12.1) et que vous souhaitiez l'utiliser.

`mv -v /lib/libtirpc.so.* ...` : Déplace les bibliothèques partagées dans /lib pour qu'elles soient disponibles avant que /usr ne soit monté.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	libtirpc.so
Répertoire installé:	/usr/include/libtirpc

Descriptions courtes

`libtirpc.so` fournit les fonctions de l'API de *Remote Procedure Call* (RPC) qu'exigent d'autres programmes.

neon-0.30.0

Introduction à neon

neon est une bibliothèque de client HTTP et WebDAV, avec une interface C.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.webdav.org/neon/neon-0.30.0.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : fb60b3a124eeec441937a812c456fd94
- Taille du téléchargement : 892 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 28 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de neon

Requises

libxml2-2.9.1 or expat-2.1.0

Recommandées

OpenSSL-1.0.1f ou GnuTLS-3.2.11

Facultatives

libproxy MIT Kerberos V5-1.12.1 et *pakchois*

Installation de neon

Installez neon en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --enable-shared --with-ssl --disable-static &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make -k check**. Quelques tests sont connus pour échouer.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--with-ssl=openssl` : Cette option active le support SSL en utilisant openssl ou GnuTLS. Effacez le si vous n'avez aucun de ceux la d'installé. Pour forcer l'utilisatation de GnuTLS quand les deux sont présents, passez simplement `--with-ssl=gnutls` au script **configure**.

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--with-libxml2`: Ce paramètre force l'utilisation de libxml2 au lieu de Expat.

Contenu

Programme installé: neon-config
Bibliothèque installée: libneon.so
Répertoires installés: /usr/include/neon et /usr/share/doc/neon-0.30.0

Descriptions courtes

`libneon.so` est utilisé comme interface de haut niveau avec les méthodes HTTP et WebDAV habituelles.

Serf-1.3.4

Introduction à Serf

Le paquet Serf contient une bibliothèque d'un client HTTP en C construite contre la bibliothèque Apache Portable Runtime (APR) library. Il gère les connexions multiples, la lecture/écriture des communications asynchrones. Les copies de la mémoire et les transformations sont minimales pour laisser une performance élevée.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *https://serf.googlecode.com/svn/src_releases/serf-1.3.4.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 9820da2c46ee10773309f0de657cddfd
- Taille du téléchargement : 137 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 3.2 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de Serf

Requises

Apr-Util-1.5.3, OpenSSL-1.0.1f et SCons-2.3.0

Facultatives

MIT Kerberos V5-1.12.1, pour GSSAPI

Installation de Serf

Installez Serf en lançant les commandes suivantes :

```
sed -i "/Append/s:RPATH=libdir,::"   SConstruct &&
sed -i "/Default/s:lib_static,::"    SConstruct &&
sed -i "/Alias/s:install_static,::"  SConstruct &&
scons PREFIX=/usr
```

Pour tester le résultat, tapez : **scons check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
scons PREFIX=/usr install
```

Explications des commandes

sed -i "...": Le premier Sed enlève le chemin d'exécution à une bibliothèque partagé et les deux commandes suivantes désactivent la construction et l'installation de la bibliothèque statique.

`GSSAPI=/usr`: Utilisez ce paramètre si vous avez installé une bibliothèque GSSAPI et vous voulez que serf l'utilise.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèque installée:	libserf-1.so
Répertoire installé:	/usr/include/serf-1

Description courte

`libserf-1.so` contient les fonctions de l'API de Serf.

Chapitre 18. Navigateurs web en mode texte

Les gens qui sont nouveaux pour des systèmes à base d'UNIX ont tendance à poser la question 'Pourquoi diable voudrais-je un navigateur en mode texte ? Je vais compiler X et utiliser Konqueror/Mozilla/ ou quoi que ce soit d'autre!". Ceux qui ont été pour peu de temps autour des systèmes savent que quand (pas si) vous réussissez à rater l'installation de votre navigateur graphique et que vous devez chercher quelques informations sur le Web, un navigateur basé sur la console vous sauvera. Aussi, il y a quelques personnes qui préfèrent utiliser un de ces navigateurs comme leur méthode principale de navigation ; éviter le désordre et la largeur de bande qui accompagne des images ou parce qu'ils peuvent utiliser un synthétiseur vocal qui peuvent leurs lire la page (utilisation par exemple par des utilisateurs partiellement ou totalement aveugles). Nous avons actuellement des instructions d'installation pour trois navigateurs internet console :

Links-2.8

Introduction à Links

Links est un navigateur en mode texte et graphique. Il inclut le support pour le rendu des tableaux et des cadres, permet les téléchargements en arrière plan, peut afficher les couleurs et dispose de nombreuses autres fonctionnalités.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://links.twibright.com/download/links-2.8.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://mirror.ovh.net/gentoo-distfiles/distfiles/links-2.8.tar.bz2*
- Téléchargement de la somme MD5 : d5fb7c45ca41dad2b20f5c056498ea07
- Taille du téléchargement : 4 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 31 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Dépendances de Links

Recommandés

GPM-1.20.7 (si le support pour la souris est désiré) et OpenSSL-1.0.1f

Facultatives

Le support pour le mode graphique exige au moins un GPM-1.20.7 (pour être utilisé dans une console basée sur framebuffer), *SVGAlib*, *DirectFB*, et X Window System

Pour décoder différents formats d'image, Links peut utiliser libpng-1.6.9, libjpeg-turbo-1.3.0, et LibTIFF-4.0.3

Installation de Links

Installez Links en exécutant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --mandir=/usr/share/man &&
make
```

Ce paquet n'est pas livré avec une suite de test

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
install -v -d -m755 /usr/share/doc/links-2.8 &&
install -v -m644 doc/links_cal/* KEYS BRAILLE_HOWTO \
    /usr/share/doc/links-2.8
```

Explication des commandes

`--enable-graphics` : Cette option permet le support pour le mode graphique.

Liens de configuration

Fichiers de configuration

`~/.links/*`

Informations de configuration

Links stocke sa configuration dans des fichiers par utilisateur dans le répertoire `~/.links`. Ces fichiers sont créés automatiquement quand **links** est exécuté la première fois.

Contenu

Programmes installés: links
Bibliothèques installées: Aucune
Répertoires installés: /usr/share/doc/links-2.8

Descriptions courtes

links est un navigateur WWW en mode texte et graphique.

Lynx-2.8.8

Introduction à Lynx

Lynx est un navigateur web texte.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://lynx.isc.org/lynx2.8.8/lynx2.8.8.tar.bz2*
-
- Téléchargement de la somme MD5 : f467c043fe9a3963fc1c05f54923803f
- Taille du téléchargement : 2.5 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 31 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Dépendances de Lynx

Facultatives

OpenSSL-1.0.1f or GnuTLS-3.2.11 (experimental), Zip-3.0, UnZip-6.0, un MTA (qui fournit une commande **sendmail**) et sharutils-4.14 (for a **uudecode** program)

Installation de Lynx

Installez Lynx en exécutant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr          \
            --sysconfdir=/etc/lynx \
            --datadir=/usr/share/doc/lynx-2.8.8 \
            --with-zlib            \
            --with-bzlib           \
            --with-screen=ncursesw \
            --enable-locale-charset &&
make
```

Ce paquet n'est pas livré avec une suite de test

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install-full &&
chgrp -v -R root /usr/share/doc/lynx-2.8.8/lynx_doc
```

Explication des commandes

`--sysconfdir=/etc/lynx` : Ce paramètre est utilisé de façon à ce que les fichiers de configuration soient localisés dans `/etc/lynx` au lieu de `/usr/etc`.

`--datadir=/usr/share/doc/lynx-2.8.8` : Ce paramètre est utilisé de façon à ce que les fichiers de documentation soient installés dans `/usr/share/doc/lynx-2.8.8` au lieu de `/usr/share/lynx_{doc,help}`.

`--with-zlib` : Ceci autorise le support pour la liaison de `libz` dans Lynx.

--with-bzlib : Ceci autorise le support pour la liaison de `libbz2` dans Lynx.

--with-screen=ncursesw : Ceci permet l'utilisation du support avancé pour les caractères larges présent dans la bibliothèque système NCurses. Ceci est nécessaire pour afficher correctement les groupes de caractères et lignes dans les locales multibytes.

--enable-locale-charset : Ceci permet à Lynx de déduire à partir de la locale en cours, le bon codage des caractères pour un terminal de sortie . Une étape de configuration reste nécessaire (voir ci-dessous), mais contrairement à la situation sans ce réglage, l'étape de configuration devient la même pour tous les utilisateurs (sans ce réglage, chaque utilisateur doit le préciser de lui même explicitement). Ceci est important pour les environnements tels que les LiveCD pour lesquels les étapes de configuration spécifique au système doivent être réduites au maximum.

`--enable-nls` : Ce réglage permet à Lynx d'imprimer les messages traduits (tels que les questions à propos des cookies et certificats SSL).

`--with-ssl` : Ceci permet le support de la liaison de SSL dans Lynx.

`--with-gnutls` : Ceci permet le support expérimental de la liaison deGnuTLS dans Lynx.

make install-full : En addition à l'installation standard, ceci installe les fichiers de documentation et d'aide.

chgrp -v -R root /usr/share/doc/lynx-2.8.8/lynx_doc : Cette commande corrige le mauvaise attibution du groupe propriétaire aux fichiers de documentation.

Configurer Lynx

Fichiers de configuration

`/etc/lynx/lynx.cfg`

Informations de configuration

Il faut examiner la locale courante pour afficher correctement le jeu de caractères. Cependant, Lynx ne le fait pas par défaut. En tant qu'utilisateur `root` , changez ce réglage :

```
sed -i 's/#\(LOCALE_CHARSET\):FALSE/\1:TRUE/' /etc/lynx/lynx.cfg
```

L'éditeur interne de Lynx Breaks Multibyte Characters. Ceci se manifeste dans les locales multibytes, e.g., tel que la touche Backspace qui n'efface pas les caractères non-ASCII proprement, et tel que des données incorrectes qui sont envoyées au réseau quand quelqu'un édite les contenus de zones textes. La seule solution pour ce problème est de configurer Lynx pour utiliser un éditeur externe (relié à la combinaison de touches par défaut « Ctrl+X e ») Restez en utilisateur `root` :

```
sed -i 's/#\(DEFAULT_EDITOR\):/\1:vi/' /etc/lynx/lynx.cfg
```

Lynx transmet les valeurs suivantes de l'option DEFAULT_EDITOR spécialement en ajoutant les arguments de positionnement du curseur : « emacs », « jed », « jmacs », « joe », « jove », « jpico », « jstar », « nano », « pico », « rjoe », « vi » (mais pas « vim » : dans le but de positionner le curseur dans Vim-7.4, positionnez cette option à « vi »).

Par défaut, Lynx ne sauvegarde pas les cookies entre les sessions. Toujours en tant qu'utilisateur `root` , changez ce réglage:

```
sed -i 's/#\(PERSISTENT_COOKIES\):FALSE/\1:TRUE/' /etc/lynx/lynx.cfg
```

Divers réglages tels que les proxies peuvent être réalisés dans le fichier système global `/etc/lynx/lynx.cfg`.

Contenu

Programmes installés: lynx
Bibliothèques installées: None
Répertoires installés: /etc/lynx and /usr/share/doc/lynx-2.8.8

Descriptions courtes

lynx est un navigateur pour le World Wide Web d'usage général, en mode texte, à information distribuée.

W3m-0.5.3

Introduction à W3m

w3m est initialement un pageur mais il peut être utilisé en tant que navigateur WWW en mode texte.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/w3m/w3m-0.5.3.tar.gz*
-
- Téléchargement de la somme MD5 : 1b845a983a50b8dec0169ac48479eacc
- Taille du téléchargement : 2.1 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 26 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Téléchargements supplémentaires

- Correctif requis: *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/w3m-0.5.3-bdwgc72-1.patch*

Dépendances de W3m

Requis

GC-7.4.0

Facultatives

GPM-1.20.7, OpenSSL-1.0.1f, Imlib2-1.4.6, gtk+-2.24.22, *Imlib* (pas recommandé: obsolète, développement abandonné, *buggy*, et ne donnes pas de fonctionnalités supplémentaires en comparaison des autres bibliothèques de chargement d'images), gdk-pixbuf-2.30.4, Compface-1.5.2, et *nkf*, un MTA (Mail User Agent) et un navigateur externe

Installation de W3m

Installez w3m en exécutant les commandes suivantes :

```
patch -Np1 -i ../w3m-0.5.3-bdwgc72-1.patch &&
sed -i 's/file_handle/file_foo/' istream.{c,h} &&
sed -i 's#gdk-pixbuf-xlib-2.0#& x11#' configure &&
./configure --prefix=/usr --sysconfdir=/etc &&
make
```

Ce paquet n'est pas livré avec une suite de test

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
install -v -m644 -D doc/keymap.default /etc/w3m/keymap &&
install -v -m644    doc/menu.default /etc/w3m/menu &&
install -v -m755 -d /usr/share/doc/w3m-0.5.3 &&
install -v -m644    doc/{HISTORY,READ*,keymap.*,menu.*,*.html} \
                    /usr/share/doc/w3m-0.5.3
```

Explications des commandes

patch -p1 < ../w3m-0.5.3-bdwgc72-1.patch : Ce correctif corrige la compilation de w3l avec une version de GC-7.2 d'installée.

sed -i 's/file_handle/file_foo/' istream.{c,h} : Ce sed renomme la fonction file_handle function pour éviter un conflit une fonction de glibc qui porte le même nom, définie dans /usr/include/bits/fcntl.h.

sed -i 's#gdk-pixbuf-xlib-2.0#& x11#' configure : Ce sed corrige la compilation de w3m en utilisant gtk+-2.24.22 comme bibliothèque image. Cela n'a aucune conséquence si gtk+-2.24.22 n'est pas installé.

`--sysconfdir=/etc` : Cette option met les fichiers de configuration dans /etc.

Configurer W3m

Fichiers de configuration

`/etc/w3m/*` et `~/.w3m/*`

Contenu

Programmes installés:	w3m and w3mman
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoires installés:	/usr/libexec/w3m, /usr/share/w3m, et /usr/share/doc/w3m-0.5.3

Descriptions courtes

w3m	est un navigateur web texte et un pageur.
w3mman	est une interface pour le manuel en ligne de **w3m**.

Chapitre 19. Clients de courrier et de nouvelles

Les clients de courrier vous aide à sauvegarder (Fetchmail), trier (Procmail), lire et rédiger des réponses (Heirloom mailx, Mutt, Pine, Kmail, Balsa, Evolution, SeaMonkey) en courriel.

Les nouveaux clients vous aide également à sauvegarder, trier, lire et rédiger des réponses, mais ces messages transitent par USENET (un système de bulletins électroniques mondial) utilisant le protocole de transfert Network News Transfer Protocol (NNTP).

Heirloom-mailx-12.4

Introduction à Heirloom mailx

> **Note**
>
> Ce paquet ne supporte pas la constructction parallèle.

Le paquet Heirloom mailx (connu anciennement comme le paquet Nail) contient **mailx**, a agent d'utilisateur de courrier en ligne de commande dérivé de Berkeley Mail. Il vise à fournir la fonctionnalité de la commande POSIX **mailx** avec un support supplémentaire des messages MIME, le threading/routage, la hiérarchisation et le filtrage des messages IMAP (y compris la mise en cache), POP3, SMTP, S/MIME. Heirloom mailx est surtout utile pour écrire des scripts et faire des traitements batch.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5 mais n'a pas été testé.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/heirloom/mailx-12.4.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 0c93759e34200eb56a0e7c464680a54a
- Taille du téléchargement : 265 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 3.6 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Téléchargements supplémentaires

- Correctif requis : *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/mailx-12.4-openssl_1.0.0_build_fix-1.patch* (si vous voulez lier ce paquet à openssl)

Dépendances de Heirloom mailx

Facultatives

OpenSSL-1.0.1f ou NSS-3.15.4, MIT Kerberos V5-1.12.1 (pour l'authentification IMAP GSSAPI), et un MTA

Installation de Heirloom mailx

Installez Heirloom mailx en lançant les commandes suivantes.

```
patch -Np1 -i ../mailx-12.4-openssl_1.0.0_build_fix-1.patch &&
make SENDMAIL=/usr/sbin/sendmail -j1
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make PREFIX=/usr UCBINSTALL=/usr/bin/install install &&
ln -v -sf mailx /usr/bin/mail &&
ln -v -sf mailx /usr/bin/nail &&
install -v -m755 -d /usr/share/doc/mailx-12.4 &&
install -v -m644 README mailx.1.html /usr/share/doc/mailx-12.4
```

Explication des commandes

make SENDMAIL=/usr/sbin/sendmail : Ceci modifie le chemin du MTA par défaut de **/usr/lib/sendmail**.

make PREFIX=/usr UCBINSTALL=/usr/bin/install install : Ceci modifie le chemin d'installation par défaut de `/usr/local` et le chemin par défaut de la commande **install** de `/usr/ucb`.

Configurer Heirloom mailx

Fichiers de configuration

`/etc/nail.rc`, `~/.mailrc` et `~/.nailrc`

Contenu

Programmes installés:	mail, mailx and nail
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoires installés:	Aucun

Descriptions courtes

mailx est un agent utilisateur de courrier en ligne de mommande compatible avec la commande **mailx** trouvée sur les versions commerciales d'Unix.

mail est un lien symbolique vers **mailx**.

nail est un lien symbolique vers **mailx**.

Procmail-3.22

Introduction à Procmail

Le paquet Procmail contient un gestionnaire de courrier autonome. C'est utile pour le filtrage et le tri du courrier entrant.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.ring.gr.jp/archives/net/mail/procmail/procmail-3.22.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.ucsb.edu/pub/mirrors/procmail/procmail-3.22.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 1678ea99b973eb77eda4ecf6acae53f1
- Taille du téléchargement : 226 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 1.7 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Installation de Procmail

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Installez Procmail en lançant les commandes commands en tant qu'utilisateur `root` :

```
sed -i 's/getline/get_line/' src/*.[ch] &&
make LOCKINGTEST=/tmp install &&
make install-suid
```

Explication des commandes

sed -i 's/getline/get_line/' src/*.[ch] : Ceci renomme la fonction getline de procmail pour éviter un conflit avec la fonction getline de glibc.

make LOCKINGTEST=/tmp install : Ceci empêche **make** de vous demander où tester les motifs de verrouillage de fichier.

make install-suid : Modifie les droits des fichiers installés.

Configurer Procmail

Fichiers de configuration

`/etc/procmailrc` et `~/.procmailrc`

Informations de configuration

Vous devez écrire des règles et les mettre dans `~/.procmailrc` pour qu'elles s'appliquent. La page de man de procmailex est le point de départ pour apprendre comment écrire des règles. Pour des informations supplémentaires, voir aussi *http://pm-doc.sourceforge.net/*.

Contenu

Programmes installés:	formail, lockfile, mailstat and procmail
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoires installés:	Aucun

Descriptions courtes

formail est un filtre qui peut être utilisé pour formatter le courrier dans le format de la boîte aux lettres.

lockfile est un outil qui peut verrouiller un fichier pour un usage unique de façon interactive ou dans un script.

mailstat affiche un rapport résumant le courrier qui a été filtré par **procmail** depuis la dernière fois que **mailstat** a été exécuté.

procmail est un gestionnaire de courrier autonome. Il comporte toutes les fonctions d'un MDA (*Mail Delivery Agent*, agent de remise de courrier).

Fetchmail-6.3.26

Introduction à Fetchmail

Le paquet Fetchmail contient un programme de récupération de courrier. Il récupère le courrier de serveurs de courrier distants et les fait suivre au système de distribution de la machine locale (client), afin qu'il puisse être lu par des agents d'utilisateur normaux.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

-
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.at.gnucash.org/pub/infosys/mail/fetchmail/fetchmail-6.3.26.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 61b66faad044afa26e142bb1791aa2b3
- Taille du téléchargement : 1.2 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 14 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de Fetchmail

Requises

OpenSSL-1.0.1f et a local MDA (Procmail-3.22)

Facultatives

Python-2.7.6 et Tk-8.6.1

Installation de Fetchmail

Installez Fetchmail en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --with-ssl --enable-fallback=procmail &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

`--with-ssl` : Ceci active le support SSL, afin que vous puissiez gérer les connexions à des serveurs POP3 et IMAP sécurisés.

`--enable-fallback=procmail` : Ceci dit à Fetchmail de confier le courrier entrant à Procmail pour distribution, si le port 25 du serveur de courrier n'est pas présent ou s'il ne répond pas.

Configurer Fetchmail

Fichiers de configuration

`~/.fetchmailrc`

Informations de configuration

```
cat > ~/.fetchmailrc << "EOF"
set logfile /var/log/fetchmail.log
set no bouncemail
set postmaster root
poll SERVERNAME :
    user <username> pass <password>;
    mda "/usr/bin/procmail -f %F -d %T";
EOF
chmod -v 0600 ~/.fetchmailrc
```

Ceci est un exemple de configuration qui devrait suffir à la plupart des gens. Vous pouvez rajouter autant d'utilisateurs et de serveurs que ce dont vous avez besoin, en utilisant la même syntaxe.

man fetchmail : Cherchez la section vers le bas nommée *CONFIGURATION EXAMPLES* (exemples de configuration). Cela donne quelques exemples rapides. Il y a d'innombrables autres options de configuration, une fois que vous serez habitué.

Contenu

Programmes installés: fetchmail et fetchmailconf
Bibliothèques installées: Aucune
Répertoires installés: Aucun

Descriptions courtes

fetchmail exécuté en tant qu'utilisateur, ceci prend sa source dans `~/.fetchmailrc` et télécharger le courrier adéquat.

fetchmailconf il vous aidera à paramétrer et éditer un fichier de configuration `~/.fetchmailrc`, en utilisant une interface GUI Tk. Il exige Python et le module Tkinker doit être disponible.

Mutt-1.5.22

Introduction à Mutt

Le paquet Mutt contient un agent d'utilisateur courrier. Ceci est utile pour lire, écrire, répondre, enregistrer et effacer votre courrier.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/mutt/mutt-1.5.22.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.mutt.org/mutt/devel/mutt-1.5.22.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 48267aba1bc53db636777f4a1ec87cb6
- Taille du téléchargement : 3.7 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 36 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.5 SBU (plus a further 0.3SBU to regenerate the html if the required dependencies are present)

Dépendances de Mutt

Facultatives

GnuPG-2.0.22, OpenSSL-1.0.1f ou GnuTLS-3.2.11, un MTA (qui fournit une commande **sendmail**), Aspell-0.60.6.1, MIT Kerberos V5-1.12.1, Cyrus SASL-2.1.26, S-Lang-2.2.4, libidn-1.28, TeX-Live-20130530 Berkeley DB-6.0.20 ou *QDBM* ou *Tokyo Cabinet*, et gdb-7.7

Facultatives (pour regénérer la Documentation HTML)

libxslt-1.1.28 et soit Lynx-2.8.8, w3m-0.5.3 ou *ELinks*

Facultatives (Pour générer le manuel en PDF)

DocBook DSSSL Stylesheets-1.79

Installation de Mutt

Note

Cette version de Mutt est une version de développement. L'équipe BLFS a déterminé qu'elle fournit un programme stable et elle corrige deux problèmes dans la version stable actuelle de Mutt : une erreur de segmentation qui se produit dans certaines conditions et un problème de compilation lors d'une construction avec des versions récentes de GCC. Pour trouver la version stable actuelle, merci de vous référer à la *Page d'accueil de Mutt*.

Mutt exige un groupe nommé `mail`. Vous pouvez ajouter ce groupe s'il n'existe pas avec cette command :

```
groupadd -g 34 mail
```

Si vous n'avez pas installé un MTA, , vous devez modifier le propriétaire de `/var/mail` avec cette commande :

```
chgrp -v mail /var/mail
```

Installez Mutt en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --sysconfdir=/etc \
            --with-docdir=/usr/share/doc/mutt-1.5.22 \
            --enable-pop --enable-imap \
            --enable-hcache --without-qdbm \
            --without-tokyocabinet \
            --with-gdbm --without-bdb &&
make
```

Pour générer le manuel PDF avec TeX-Live-20130530, lancez la commande suivante :

```
make -C doc manual.pdf
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Si vous avez généré le manuel PDF, installez-le avec le fichier source TeX en lançant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -m644 doc/manual.{pdf,tex} \
    /usr/share/doc/mutt-1.5.22
```

Explication des commandes

`--enable-pop` : Ce paramètre active le support de POP3.

`--enable-imap` : Ce paramètre active le support d'IMAP.

`--enable-hcache` : Ce paramètre active la mise en cache des en-têtes.

`--without-qdbm` : Ce paramètre désactive QDBM en tant que support du cache d'en-tête.

`--without-tokyocabinet` : Ce paramètre désactive Tokyo Cabinet en tant que support du cache d'en-tête.

`--with-gdbm` : Ce paramètre active GDBM en tant que support du cache d'en-tête.

`--without-bdb` : Ce paramètre désactive Berkeley DB en tant que support du cache d'en-tête.

`--enable-smtp` : Ce paramètre active le support du relai SMTP.

`--with-ssl` : Ce paramètre ajoute le support de SSL/TLS de OpenSSL-1.0.1f in POP3/IMAP/SMTP s'ils sont activés.

`--with-sasl` : Ce paramètre ajoute le support d'authentification de Cyrus SASL-2.1.26 en POP3/IMAP/SMTP s'ils sont activés. Selon la configuration du serveur, cela peut ne pas être nécessaire pour POP3 ou IMAP. Cependant, c'est nécessaire pour l'authentication SMTP.

`--with-slang` : Utilise S-Lang au lieu de Ncurses.

Configurer Mutt

Fichiers de configuration

`/etc/Muttrc`, `~/.muttrc`, `/etc/mime.types`, `~/.mime.types`

Informations de configuration

Aucun changement n'est nécessaire dans ces fichiers pour commencer à utiliser Mutt. Lorsque vous êtes prêt à faire des changements, la page de man pour `muttrc` sera un bon point de départ.

Afin d'utiliser GnuPG, utilisez la commande suivante :

```
cat /usr/share/doc/mutt-1.5.22/samples/gpg.rc >> ~/.muttrc
```

Contenu

Programmes installés:	flea, mutt, mutt_dotlock, muttbug, pgpewrap, pgpring, and smime_keys
Bibliothèques installées:	Aucun
Répertoires installés:	/usr/share/doc/mutt-1.5.22

Descriptions courtes

flea	est un soumetteur de bogues pour Mutt.
mutt	est un agent d'utilisateur courrier (*is a Mail User Agent*, MUA) qui vous permet de lire, écrire et et effacer votre courrier.
mutt_dotlock	implémente le verrouillage du fichier de spool de courrier.
muttbug	est un script qui exécute **flea**.
pgpewrap	prépare une ligne de commande pour les outils GnuPG-2.0.22.
pgpring	est un générateur de trousseau de clés pour *PGP*. Il n'est pas nécessaire pour GnuPG-2.0.22.
smime_keys	gère un ensemble de clé pour les certificats S/MIME.

Re-alpine-2.03

Introduction à Re-alpine

Re-alpine est la suite de Alpine; un client mail en mode texte développé par l' Université de Washington.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://sourceforge.net/projects/re-alpine/files/re-alpine-2.03.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 566d269d4bd43aba68f377110a6295d5
- Taille du téléchargement : 5.1 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 122 Mo
- Estimation du temps de construction : 1.0 SBU

Dépendances de Re-alpine

Recommandées

OpenSSL-1.0.1f

Facultative

OpenLDAP-2.4.39, MIT Kerberos V5-1.12.1, Aspell-0.60.6.1, Tcl-8.6.1 et Linux-PAM-1.1.8

Installation de Re-alpine

Installez Re-alpine en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr       \
            --sysconfdir=/etc   \
            --without-ldap      \
            --without-krb5      \
            --with-ssl-dir=/usr \
            --with-passfile=.pine-passfile &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--without-ldap` : Désactive le support LDAP.

`--without-krb5` : Désactive le support Kerberos.

`--with-ssl-dir=/usr` : Initialise le chemin root pour les bibliothèques OpenSSL et inclus les fichiers.

`--with-passfile=.pine-passfile` : Initialise le fichiers de cache des mots de passe.

`--without-ssl` : Désactive le support OpenSSL.

Configuring Re-alpine

Config Files

`~/.pinerc`

Configuration Information

Il n'est pas requis d'éditer manuellement des fichiers de configuration pour utiliser le client mail Alpine. Les utilisateurs peuvent configurer Alpine en utilisant le menu de configuration graphique, qui enregistre les changements dans `~/.pinerc`.

Contenu

Programmes installés:	alpine, pico, pilot, rpdump et rpload
Bibliothèques installées:	aucun
Répertoires installés:	aucunnone

Description courte

alpine	est le client mail Alpine.
pico	est un éditeur de texte indépendant similaire au compositeur de messages Alpine.
pilot	est un navigateur de fichiers système indépendant.
rpdump	est un utilitaire pour télécharger un fichier pinerc ou un carnet d'adresse dans la machine locale.
rpload	est un utilitaire pour charger un fichier pinerc local ou un carnet d'adresse sur un serveur IMAP.

Autres programmes de courrier et de nouvelles

Balsa-2.5.1 est un client de courrier basé sur GTK2.

SeaMonkey-2.24 inclut à la fois un client de courrier et un lecteur de nouvelles dans son installation.

Thunderbird-24.3.0 est un client de courrier/nouvelles basé sur le code de Mozilla.

Partie V. Serveurs

Chapitre 20. Serveurs principaux

Les serveurs principaux sont des programmes qui offrent du contenu ou des services aux utilisateurs ou à d'autres programmes.

Apache-2.4.7

Introduction à Apache HTTPD

Le paquet Apache HTTPD contient un serveur HTTP open-source. C'est utile pour créer des sites Internet d'Intranet locaux ou lancer d'immenses opérations de service Internet.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://archive.apache.org/dist/httpd/httpd-2.4.7.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 170d7fb6fe5f28b87d1878020a9ab94e
- Taille du téléchargement : 4.8 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 107 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.7 SBU

Téléchargements supplémentaires

- Correctifs requis: *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/httpd-2.4.7-blfs_layout-1.patch*

Dépendances d'Apache HTTPD

Requises

Apr-Util-1.5.3 et PCRE-8.34

Recommandées

OpenSSL-1.0.1f

Facultatives

Berkeley DB-6.0.20, Doxygen-1.8.6, Lynx-2.8.8, OpenLDAP-2.4.39, rsync-3.1.0, *Distcache* et Lua-5.2.3

Installation d'Apache HTTPD

Pour des raisons de sécurité, l'exécution du serveur en tant qu'utilisateur et groupe non privilégiés est fortement conseillée. Créez le groupe et l'utilisateur suivant en utilisant les commandes suivantes (en tant qu'utilisateur `root`) :

```
groupadd -g 25 apache &&
useradd -c "Apache Server" -d /srv/www -g apache \
        -s /bin/false -u 25 apache
```

Construisez et installez Apache HTTPD en lançant les commandes suivantes :

```
patch -Np1 -i ../httpd-2.4.7-blfs_layout-1.patch &&
sed '/dir.*CFG_PREFIX/s@^@#@' -i support/apxs.in &&
./configure --enable-layout=BLFS                          \
            --enable-mods-shared="all cgi"                \
            --enable-mpms-shared=all                      \
            --with-apr=/usr/bin/apr-1-config              \
            --with-apr-util=/usr/bin/apu-1-config         \
            --enable-suexec=shared                        \
            --with-suexec-bin=/usr/lib/httpd/suexec       \
            --with-suexec-docroot=/srv/www                \
            --with-suexec-caller=apache                   \
            --with-suexec-userdir=public_html             \
            --with-suexec-logfile=/var/log/httpd/suexec.log \
            --with-suexec-uidmin=100 &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install                                  &&
mv -v /usr/sbin/suexec /usr/lib/httpd/suexec &&
chgrp apache           /usr/lib/httpd/suexec &&
chmod 4754             /usr/lib/httpd/suexec &&
chown -v -R apache:apache /srv/www
```

Explication des commandes

sed '/dir.*CFG_PREFIX/s@^@#@'...: Force l'utilitaire apxs à utiliser les chemins absolus pour les modules quand les instructions le font.

`--enable-mods-shared="all cgi"` : Les modules devraient être compilés et utilisés comme objets partageables dymamiquement (*Dynamic Shared Objects*, DSOs) pour pouvoir être inclus et exclus du serveur qui utilise les lignes de configuration au moment de l'exécution.

`--enable-mpm-shared=all` : CE paramètre assure que tous les MPM (Multi Processing Modules) sont constuit en tant que Dynamic Shared Objects (DSOs), pour que l'utilisateur puisse choisir lequel utiliser à l'éxécution.

`--enable-suexec` : Ce paramètre active la construction du module suEXEC de Apache qui peut être utilisé pour autoriser les utilisateurs à lancer des scripts CGI et SSI avec un ID différent de l'ID de l'utilisateur du serveur web appelant.

`--with-suexec-*` : Ces paramètres contrôlent le comportement du module suEXEC, comme le document racine par défaut, l'UID minimal qui peut être utilisé pour lancer des scripts dans le suEXEC. Merci de noter qu'avec un UID minimal de 100, vous ne pouvez pas lancer de scripts CGI ou SSI dans suEXEC en tant qu'utilisateur `apache`.

... /usr/lib/httpd/suexec : Ces commandes mettent l'enveloppe **suexec** au bon endroit, car il n'est pas destiné à être exécuté directement. Ils ajustent aussi les permissions pour le binaire, mettant sont segid à `apache`.

chown -R apache:apache /srv/www : Par défaut, le processus d'installation installe des fichiers (documentation, messages d'erreur, icônes par défaut, etc.) avec comme propriétaire l'utilisateur qui a extrait les fichiers de l'archive tar. Si vous voulez modifier la propriété au profit d'un autre utilisateur, vous devriez le faire à ce moment. La seule exigence est que les répertoires des documents soient accessibles par le processus **httpd** avec les droits (r-x) et il faut que les fichiers soient lisibles (r--) par l'utilisateur `apache`.

Configuration d'Apache

Fichiers de configuration

`/etc/httpd/httpd.conf` et `/etc/httpd/extra/*`

Informations de configuration

Voir */usr/share/httpd/manual/configuring.html* pour des instructions détaillées sur la personnalisation de votre fichier configuration du servur HTTP Apache.

Script de démarrage

Si vous voulez que le serveur Apache HTTPD démarre automatiquement quand le système se lance, installez le script de démarrage `/etc/rc.d/init.d/httpd` inclu dans le paquet blfs-bootscripts-20140301.

```
make install-httpd
```

Contenu

Programmes installés:	ab, apachectl, apxs, checkgid, dbmmanage, fcgistarter, htcacheclean, htdbm, htdigest, htpasswd, httpd, httxt2dbm, logresolve and rotatelogs
Bibliothèque installée:	Aucune
Répertoires installés:	/etc/httpd, /srv/www, /usr/include/httpd, /usr/lib/httpd, /usr/share/httpd /var/log/httpd et /var/run/httpd

Descriptions courtes

ab	est un outil d'évaluation de votre serveur HTTP Apache.
apachectl	est une interface avec le serveur HTTP Apache conçue pour aider l'administrateur à contrôler le fonctionnement du démon httpd d'Apache.
apxs	est un outil pour construire et installer les modules pour le serveur HTTP Apache.
checkgid	est un programme qui vérifie s'il peut initialiser le gid du groupe spécifié. C'est pour voir si un groupe valide existe pour Apache2 afin de l'utiliser à l'éxécution. Si l'utilisateur (doit être lancé en superutilisateur) est dans ce groupe, ou peut être initialisé dans ce groupe, le programme retournera 0.
dbmmanage	est utilisé pour créer et mettre à jour les fichiers au format DBM utilisés pour stocker les noms d'utilisateur et les mots de passe pour l'authentication de base des utilisateurs HTTP.
htcacheclean	est utilisé pour nettoyer le cache disque.
htdbm	est utilisé pour manipuler la basse de données DBM des mots de passe.
htdigest	est utilisé pour créer et mettre à jour les fichiers plats utilisés pour stocker les noms d'utilisateur, les realms et les mots de passe pour une authentication digest des utilisateurs HTTP.
htpasswd	est utilisé pour créer et mettre à jour les fichiers plats utilisés pour stocker les noms d'utilisateur et les mots de passe pour une authentication des utilisateurs HTTP.

httpd est le serveur HTTP Apache.

httxt2dbm est utilisé pour générer les fichiers DBM depuis des entrées textes, qui seront utilisés dans RewriteMap.

logresolve est un programme de post-traitement pour résoudre des adresses IP dans des fichiers journaux d'accès d'Apache.

rotatelogs est un programme simple pour une utilisation conjointe avec la fonctionnalité de redirection du fichier journal d'Apache.

BIND-9.9.5

Introduction à BIND

Le paquet BIND offre un serveur et un client DNS. Si vous n'êtes intéressé que par les outils, reportez-vous au chapitre BIND Utilities-9.9.5.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

-
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.isc.org/isc/bind9/9.9.5/bind-9.9.5.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : e676c65cad5234617ee22f48e328c24e
- Taille du téléchargement : 7.4 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 119 Mo (additional 35 Mo to run the test suite)
- Estimation du temps de construction : 0.9 SBU (additional 17 minutes, processor independent, to run the complete test suite)

Téléchargements supplémentaires

- Correctif facultatif (si net-tools n'est pas installé) : *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/bind-9.9.5-use_iproute2-1.patch*

Dépendances de BIND

Facultatives

libcap-2.24, libxml2-2.9.1, MIT Kerberos V5-1.12.1 et OpenSSL-1.0.1f

Moteurs facultatifs de base de données

PostgreSQL-9.3.3, MariaDB-10.0.8 ou MySQL-5.6.16, Berkeley DB-6.0.20, OpenLDAP-2.4.39, et unixODBC-2.3.2

Facultatives (pour lancer la suite de tests)

Net::DNS-0.74 et Net-tools-CVS_20101030 (vous pouvez vous passer de net-tools en utilisant le correctif facultatif pour utiliser iproute2, mais il se peut que les tests IPV6 échouent)

Facultatives (pour reconstruire la documentation)

Doxygen-1.8.6, TeX-Live-20130530, et libxslt-1.1.28

Installation de BIND

Si vous avez choisi de ne pas installer net-tools, appliquez le correctif iproute2 avec la commande suivante :

```
patch -Np1 -i ../bind-9.9.5-use_iproute2-1.patch
```

Installez BIND en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr           \
            --sysconfdir=/etc       \
            --localstatedir=/var    \
            --mandir=/usr/share/man \
            --enable-threads        \
            --with-libtool          \
            --disable-static        \
            --with-randomdev=/dev/urandom &&
make
```

Exécutez les commandes suivantes pour lancer la suite de tests complète. Tout d'abord, en tant qu'utilisateur `root`, paramétrez quelques interfaces de test :

```
bin/tests/system/ifconfig.sh up
```

Maintenant lancez la suite de tests en tant qu'utilisateur non privilégié :

```
make check 2>&1 | tee check.log
```

De nouveau en tant qu'utilisateur `root`, nettoyez les interfaces de test :

```
bin/tests/system/ifconfig.sh down
```

Lancez la commande suivante pour vérifier que les 185 tests ont réussi :

```
grep "R:PASS" check.log | wc -l
```

Enfin, installez le paquet en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
chmod -v 0755 /usr/lib/lib{bind9,dns,isc{,cc,cfg},lwres}.so &&
install -v -m755 -d /usr/share/doc/bind-9.9.5/{arm,misc} &&
install -v -m644    doc/arm/*.html \
                    /usr/share/doc/bind-9.9.5/arm &&
install -v -m644 \
    doc/misc/{dnssec,ipv6,migrat*,options,rfc-compliance,roadmap,sdb} \
    /usr/share/doc/bind-9.9.5/misc
```

Explication des commandes

`--sysconfdir=/etc` : Ce paramètre oblige BIND à chercher des fichiers de configuration dans `/etc` et non dans `/usr/etc`.

`--enable-threads` : Ce paramètre active la fonctionnalité de multi-threading.

`--with-libtool` : Ce paramètre oblige la construction de bibliothèques et de liens dynamiques vers les binaires installés vers ces bibliothèques.

`--with-randomdev=/dev/urandom`: Ce paramètre spécifie un périphérique aléatoire non bloquant pour utiliser avec des signatures numériques.

--disable-static: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

chmod 755 /usr/lib/{lib{bind9,dns,isc{,cc,cfg},lwres}.so: Active le bit d'exécution pour empêcher un avertissement lors de l'utilisation de **ldd** pour vérifier les dépendances de bibliothèque.

cd doc; install ... : Ces commandes installent la documentation supplémentaire du paquet. Ne mettez pas tout ou partie de ces commandes si vous le désirez.

Configuration de BIND

Fichiers de configuration

`named.conf`, `root.hints`, `127.0.0`, `rndc.conf` et `resolv.conf`

Informations de configuration

BIND sera configurer pour se lancer dans une cage **chroot** en tant qu'utilisateur non privilégié (`named`). Cette configuration est plus sécurisée dans la mesure où la compromission d'un DNS ne peut toucher que quelques fichiers du répertoire de la variable `HOME` de l'utilisateur `named`.

Créez l'utilisateur et le groupe non privilégiés `named` :

```
groupadd -g 20 named &&
useradd -c "BIND Owner" -g named -s /bin/false -u 20 named &&
install -d -m770 -o named -g named /srv/named
```

Paramétrez des fichiers, des répertoires et des périphériques dont a besoin BIND :

```
cd /srv/named &&
mkdir -p dev etc/namedb/{slave,pz} usr/lib/engines var/run/named &&
mknod /srv/named/dev/null c 1 3 &&
mknod /srv/named/dev/random c 1 8 &&
chmod 666 /srv/named/dev/{null,random} &&
cp /etc/localtime etc &&
touch /srv/named/managed-keys.bind &&
cp /usr/lib/engines/libgost.so usr/lib/engines &&
[ $(uname -m) = x86_64 ] && ln -sv lib usr/lib64
```

Le fichier `rndc.conf` contient des informations pour contrôler les opérations de **named** avec l'outil **rndc**. Générez une clé à utiliser dans `named.conf` et `rdnc.conf` avec la commande **rndc-confgen** :

```
rndc-confgen -r /dev/urandom -b 512 > /etc/rndc.conf &&
sed '/conf/d;/^#/!d;s:^# ::' /etc/rndc.conf > /srv/named/etc/named.conf
```

Complétez le fichier `named.conf` à partir duquel **named** lira l'emplacement des fichiers de zone, le serveur de DNS racine, et les clés DNS sécurisées :

```
cat >> /srv/named/etc/named.conf << "EOF"
options {
    directory "/etc/namedb";
    pid-file "/var/run/named.pid";
    statistics-file "/var/run/named.stats";
};
zone "." {
```

```
    type hint;
    file "root.hints";
};
zone "0.0.127.in-addr.arpa" {
    type master;
    file "pz/127.0.0";
};
// Bind 9 now logs by default through syslog (except debug).
// These are the default logging rules.
logging {
    category default { default_syslog; default_debug; };
    category unmatched { null; };
  channel default_syslog {
      syslog daemon;                      // send to syslog's daemon
                                          // facility
      severity info;                      // only send priority info
                                          // and higher
  };
  channel default_debug {
      file "named.run";                   // write to named.run in
                                          // the working directory
                                          // Note: stderr is used instead
                                          // of "named.run"
                                          // if the server is started
                                          // with the '-f' option.
      severity dynamic;                   // log at the server's
                                          // current debug level
  };
  channel default_stderr {
      stderr;                             // writes to stderr
      severity info;                      // only send priority info
                                          // and higher
  };
  channel null {
      null;                               // toss anything sent to
                                          // this channel
  };
};
EOF
```

Créez un fichier de zone ayant le contenu suivant :

```
cat > /srv/named/etc/namedb/pz/127.0.0 << "EOF"
$TTL 3D
@       IN      SOA     ns.local.domain. hostmaster.local.domain. (
                         1       ; Serial
                         8H      ; Refresh
                         2H      ; Retry
                         4W      ; Expire
                         1D)     ; Minimum TTL
                 NS      ns.local.domain.
1                PTR     localhost.
EOF
```

Créez le fichier `root.hints` avec les commandes suivantes :

Note

Faites bien attention à vous assurer qu'il n'y a pas de grands espaces dans ce fichier.

```
cat > /srv/named/etc/namedb/root.hints << "EOF"
.                        6D  IN      NS      A.ROOT-SERVERS.NET.
.                        6D  IN      NS      B.ROOT-SERVERS.NET.
.                        6D  IN      NS      C.ROOT-SERVERS.NET.
.                        6D  IN      NS      D.ROOT-SERVERS.NET.
.                        6D  IN      NS      E.ROOT-SERVERS.NET.
.                        6D  IN      NS      F.ROOT-SERVERS.NET.
.                        6D  IN      NS      G.ROOT-SERVERS.NET.
.                        6D  IN      NS      H.ROOT-SERVERS.NET.
.                        6D  IN      NS      I.ROOT-SERVERS.NET.
.                        6D  IN      NS      J.ROOT-SERVERS.NET.
.                        6D  IN      NS      K.ROOT-SERVERS.NET.
.                        6D  IN      NS      L.ROOT-SERVERS.NET.
.                        6D  IN      NS      M.ROOT-SERVERS.NET.
A.ROOT-SERVERS.NET.      6D  IN      A       198.41.0.4
B.ROOT-SERVERS.NET.      6D  IN      A       192.228.79.201
C.ROOT-SERVERS.NET.      6D  IN      A       192.33.4.12
D.ROOT-SERVERS.NET.      6D  IN      A       199.7.91.13
E.ROOT-SERVERS.NET.      6D  IN      A       192.203.230.10
F.ROOT-SERVERS.NET.      6D  IN      A       192.5.5.241
G.ROOT-SERVERS.NET.      6D  IN      A       192.112.36.4
H.ROOT-SERVERS.NET.      6D  IN      A       128.63.2.53
I.ROOT-SERVERS.NET.      6D  IN      A       192.36.148.17
J.ROOT-SERVERS.NET.      6D  IN      A       192.58.128.30
K.ROOT-SERVERS.NET.      6D  IN      A       193.0.14.129
L.ROOT-SERVERS.NET.      6D  IN      A       199.7.83.42
M.ROOT-SERVERS.NET.      6D  IN      A       202.12.27.33
EOF
```

Le fichier `root.hints` est une liste de serveurs de DNS racines. Il faut mettre régulièrement à jour ce fichier avec l'outil **dig**. Vous pouvez obtenir une copie actuelle de root.hints sur *ftp://rs.internic.net/domain/named.root*. Consultez le the *BIND 9 Administrator Reference Manual* (manuel de référence de l'administrateur BIND 9) pour des détails.

Créez ou modifiez `resolv.conf` pour utiliser le nouveau serveur de DNS avec les commandes suivantes :

> **Note**
>
> Remplacez `<votredomaine.com>` par votre propre nom de domaine valide.

```
cp /etc/resolv.conf /etc/resolv.conf.bak &&
cat > /etc/resolv.conf << "EOF"
search <yourdomain.com>
nameserver 127.0.0.1
EOF
```

Réglez les droits de la cage **chroot** avec la commande suivante :

```
chown -R named:named /srv/named
```

Script de démarrage

Pour lancer le serveur DNS au démarrage, installez le script de démarrage `/etc/rc.d/init.d/bind` inclu dans le paquet blfs-bootscripts-20140301.

```
make install-bind
```

Maintenant démarrez BIND avec le nouveau script de démarrage :

```
/etc/rc.d/init.d/bind start
```

Tester BIND

Testez la nouvelle installation de BIND 9. Cherchez tout d'abord l'adresse de l'hôte local avec **dig** :

```
dig -x 127.0.0.1
```

Maintenant essayez une recherche de nom externe, en observant la différence de vitesse dans des recherches répétées du fait de la mise en cache. Lancez la commande **dig** deux fois sur la même adresse :

```
dig www.linuxfromscratch.org &&
dig www.linuxfromscratch.org
```

Vous pouvez voir presque des résultats instantanés avec les recherches de mise en cache nommées. Consultez le *Administrator Reference Manual* (manuel de référence de l'administrateur BIND) qui se trouve dans `doc/arm/Bv9ARM.html` dans l'arborescence des sources du paquet, pour plus d'options de configuration.

Contenu

Programmes installés: arpaname, ddns-confgen, dig, dnssec-checkds, dnssec-coverage, dnssec-dsfromkey, dnssec-keyfromlabel, dnssec-keygen, dnssec-revoke, dnssec-settime, dnssec-signzone, dnssec-verify, genrandom, host, isc-config.sh, isc-hmac-fixup, lwresd, named, named-checkconf, named-checkzone, named-compilezone, named-journalprint, nsec3hash, nslookup, nsupdate, rndc, and rndc-confgen

Bibliothèques installées: libbind9.so, libdns.so, libisccc.so, libisccfg.so, libisc.so et liblwres.so

Descriptions courtes

dig interroge les serveurs de DNS.

dnssec-keygen est un générateur de clés pour du DNS sécurisé.

dnssec-signzone génère des versions signées des fichiers de zone.

host est un outil de recherche de DNS.

lwresd est un serveur de DNS pour la mise en cache seulement pour l'utilisation d'un processus local.

named est le démon du serveur de DNS.

named-checkconf vérifie la syntaxe des fichiers `named.conf`.

named-checkzone vérifie la validité d'un fichier de zone.

nslookup est un programme utilisé pour interroger des serveurs de nom de domaine sur Internet.

nsupdate est utilisé pour soumettre des demandes de mise à jour de DNS.

rndc contrôle le fonctionnement de BIND.

rndc-confgen génère des fichiers `rndc.conf`.

ProFTPD-1.3.4d

Introduction à ProFTPD

Le paquet ProFTPD contient un démon FTP sécurisé et hautement configurable. C'est utile pour donner de grosses archives de fichiers sur un réseau.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

-
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.proftpd.org/distrib/source/proftpd-1.3.4d.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 13c6fd7ce320886adc371c81a3e23f07
- Taille du téléchargement : 7.4 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 33 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Dépendances de ProFTPD

Facultatives

acl-2.2.52, libcap-2.24, Linux-PAM-1.1.8, MariaDB-10.0.8 ou MySQL-5.6.16, OpenSSL-1.0.1f, PCRE-8.34, PostgreSQL-9.3.3 et pour lancer les tests check-0.9.12 et *Test::Unit-0.14*

Installation de ProFTPD

Pour des raisons de sécurité, vous devriez installer ProFTPD en utilisant un utilisateur et un groupe non privilégiés. En tant qu'utilisateur `root` :

```
groupadd -g 46 proftpd                              &&
useradd -c proftpd -d /srv/ftp -g proftpd \
        -s /usr/bin/proftpdshell -u 46 proftpd     &&
install -v -d -m775 -o proftpd -g proftpd /srv/ftp &&
ln -v -s /bin/false /usr/bin/proftpdshell          &&
echo /usr/bin/proftpdshell >> /etc/shells
```

Installez ProFTPD en tant qu'utilisateur non privilégié en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --sysconfdir=/etc --localstatedir=/var/run &&
make
```

Les tests de ce paquet exigent une version très ancienne (2001) du module perl Test::Unit. L'utilisation de la dernière version de ce Test::Unit conduit à de nombreux échecs (34/1089) bien que le programme semble correctement s'exécuter. Les tests mettent beaucoup de temps (38 minutes, indépendamment du processeur) et ils ne sont pas recommandées. Pour tester quand même les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

install -v -d -m775 -o proftpd -g proftpd /srv/ftp : Crée le répertoire home de ProFTPD.

ln -v -s /bin/false /usr/bin/proftpdshell : Règle le shell par défaut comme un lien vers un shell invalide.

echo /usr/bin/proftpdshell >> /etc/shells : Fait croire à un shell valide pour des raisons de compatibilité.

Note

Vous pouvez vous passer des deux commandes ci-dessus si vous mettez la ligne suivante dans le fichier de configuration :

```
RequireValidShell off
```

Par défaut, proftpd exigera que les utilisateurs qui se connectent aient des shells valides. La ligne RequireValidShell désactive cette exigence. Ce n'est recommandé que si vous paramétrez votre serveur FTP exclusivement pour des téléchargements anonymes.

Note

Le support de la plupart des paquets dépendants demande d'utiliser des options passées au script **configure**. Regardez la sortie de **./configure --help** pour des informations complètes sur comment activer les paquets dépendants.

Configuration de ProFTPD

Fichiers de configuration

`/etc/proftpd.conf`

Informations de configuration

C'est une configuration simple, un modèle pour téléchargement uniquement. Voir la documentation de ProFTPD dans `/usr/share/doc/proftpd` et consultez le site Internet sur *http://www.proftpd.org/* pour des configurations d'exemple.

```
cat > /etc/proftpd.conf << "EOF"
# This is a basic ProFTPD configuration file
# It establishes a single server and a single anonymous login.
ServerName                      "ProFTPD Default Installation"
ServerType                      standalone
DefaultServer                   on
# Port 21 is the standard FTP port.
Port                            21
# Umask 022 is a good standard umask to prevent new dirs and files
# from being group and world writable.
Umask                           022
# To prevent DoS attacks, set the maximum number of child processes
# to 30.  If you need to allow more than 30 concurrent connections
# at once, simply increase this value.  Note that this ONLY works
# in standalone mode, in inetd mode you should use an inetd server
# that allows you to limit maximum number of processes per service
MaxInstances                    30
# Set the user and group that the server normally runs at.
User                            proftpd
```

```
Group                           proftpd
# Normally, files should be overwritable.
<Directory /*>
  AllowOverwrite                on
</Directory>
# A basic anonymous configuration, no upload directories.
<Anonymous ~proftpd>
  User                          proftpd
  Group                         proftpd
  # Clients should be able to login with "anonymous" as well as "proftpd"
  UserAlias                     anonymous proftpd
  # Limit the maximum number of anonymous logins
  MaxClients                    10
  # 'welcome.msg' should be displayed at login, and '.message' displayed
  # in each newly chdired directory.
  DisplayLogin                  welcome.msg
  DisplayChdir                  .message
  # Limit WRITE everywhere in the anonymous chroot
  <Limit WRITE>
    DenyAll
  </Limit>
</Anonymous>
EOF
```

Script de démarrage

Installez le script de démarrage `/etc/rc.d/init.d/proftpd` fourni avec le paquet blfs-bootscripts-20140301.

```
make install-proftpd
```

Contenu

Programmes installés:	ftpcount, ftpdctl, ftpasswd, ftpmail, ftpquota, ftpscrub, ftptop, ftpshut, ftpcount, ftpwho, and proftpd
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoire installé:	/usr/lib/proftpd

Descriptions courtes

proftpd	est le démon FTP.
ftpcount	affiche le nombre actuel de connexions.
ftpdctl	est utilisé pour contrôler le démon proftpd pendant qu'il est lancé.
ftpasswd	est un script perl conçu pour créer et gérer AuthUserFiles and AuthGroupFiles du bon format pour proftpd.
ftpmail	est un script perl pour envoyer des messages électroniques basés sur le TransferLog de proftpd.
ftpquota	est un script Perl conçu pour créer et gérer l'association des modules mod_quotatab + mod_quotatab_file de proftpd des fichiers limits et tally.
ftpscrub	fournit une manière de nettoyer le fichier tableau de bord (scoreboard) à la demande.

ftpshut arrête tous les serveurs proftpd à une heure donnée.

ftptop affiche le statut d'exécution des connexions.

ftpwho affiche des informations sur le processus actuel pour chaque session.

vsftpd-3.0.2

Introduction à vsftpd

Le paquet vsftpd contient un démon FTP très petit et très sécurisé. C'est utile pour partager des fichiers sur un réseau.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

-
- Téléchargement (FTP) : *https://security.appspot.com/downloads/vsftpd-3.0.2.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 8b00c749719089401315bd3c44dddbb2
- Taille du téléchargement : 196 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 1.8 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances de vsftpd

Facultatives

libcap-2.24, Linux-PAM-1.1.8, et OpenSSL-1.0.1f

Installation de vsftpd

Pour des raisons de sécurité, l'exécution de vsftpd en tant qu'utilisateur et groupe non privilégiés est recommandée. Vous devriez aussi créer un utilisateur pour apsocier aux utilisateurs anonymes. En tant qu'utilisateur `root`, créez les répertoires, les utilisateurs et les groupes nécessaires, avec les commandes suivantes :

```
install -v -d -m 0755 /usr/share/vsftpd/empty &&
install -v -d -m 0755 /home/ftp               &&
groupadd -g 47 vsftpd                         &&
groupadd -g 45 ftp                            &&
useradd -c "vsftpd User"  -d /dev/null -g vsftpd -s /bin/false -u 47 vsftpd &&
useradd -c anonymous_user -d /home/ftp -g ftp    -s /bin/false -u 45 ftp
```

Si vous n'avez pas installé le paquet facultatif libcap, lancez ce qui suit pour éviter ue erreur de construction :

```
sed -i -e 's|#define VSF_SYSDEP_HAVE_LIBCAP|//&|' sysdeputil.c
```

Construisez vsftpd en tant qu'utilisateur non privilégié en utilisant la commande suivante :

```
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

De nouveau, devenez utilisateur `root` et installez vsftpd avec les commandes suivantes :

```
install -v -m 755 vsftpd        /usr/sbin/vsftpd    &&
install -v -m 644 vsftpd.8      /usr/share/man/man8 &&
install -v -m 644 vsftpd.conf.5 /usr/share/man/man5 &&
install -v -m 644 vsftpd.conf   /etc
```

Explication des commandes

install -v -d ... : Ceci crée le répertoire que les utilisateurs anonymes utiliseront (`/home/ftp`) et le répertoire sur lequel se chrootera le démon (`/var/ftp/empty`).

> **Note**
>
> `/home/ftp` ne devrait pas appartenir à l'utilisateur `vsftpd`, ou à l'utilisateur `ftp`.

echo "#define VSF_BUILD_TCPWRAPPERS" >>builddefs.h : Utilisez ceci avant **make** pour ajouter le support de tcpwrappers.

echo "#define VSF_BUILD_SSL" >>builddefs.h : Utilisez ceci avant **make** pour ajouter le support de SSL.

install -v -m ... : Le `Makefile` utilise des chemins d' installation non standards. Ces commandes installent les fichiers dans `/usr` et `/etc`.

Configuration de vsftpd

Fichiers de configuration

`/etc/vsftpd.conf`

Informations de configuration

vsftpd est fourni avec une fichier de configuration pour utilisateur anonyme seulement qui a été copié ci-dessus dans `/etc`. Toujours en tant qu'utilisateur `root`, cvous devriez modifier ce fichier car il n'est pas recommandé de lancer **vsftpd** en mode autonome . Vous devriez aussi spécifier une séparation des privilèges avec l'utilisateur créé ci-dessus. Enfin, vous devriez indiquer le répertoire **chroot**. **man vsftpd.conf** vous donnera tous les détails.

```
cat >> /etc/vsftpd.conf << "EOF"
background=YES
listen=YES
nopriv_user=vsftpd
secure_chroot_dir=/usr/share/vsftpd/empty
EOF
```

Script de démarrage

Installez le script de démarrage `/etc/rc.d/init.d/vsftpd` fourni dans le paquet blfs-bootscripts-20140301.

```
make install-vsftpd
```

Contenu

Programme installé: vsftpd
Bibliothèques installées: Aucune
Répertoires installés: //usr/share/vsftpd, /home/ftp

Descriptions courtes

vsftpd est le démon FTP.

Chapitre 21. Serveurs de messagerie électronique

Les MTAs sont des programmes qui transportent les messages électroniques d'une machine à une autre. Le MTA traditionnel est Sendmail, mais il existent plusieurs autres choix.

Il existe tant des serveurs SMTP que des serveurs POP (qpopper) et qu'un serveur IMAP (Courier-IMAP).

Dovecot-2.2.12

Introduction à Dovecot

Dovecot est une serveur "Internet Message Access Protocol" (IMAP) et "Post Office Protocol" (POP), écrit avec pour principale idée la sécurité. Dovecot veut être léger, rapide et facile à initialiser aussi bien que hautement configurable et facilement extensible avec des greffons.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.dovecot.org/releases/2.2/dovecot-2.2.12.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 25395269fa2e0525e2d144d71d0450eb
- Taille du téléchargement : 4.4 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 203 Mo
- Estimation du temps de construction : 1.5 SBU

Dépendances de Dovecot

Facultative

libcap-2.24, OpenSSL-1.0.1f, MIT Kerberos V5-1.12.1, Linux-PAM-1.1.8, OpenLDAP-2.4.39, PostgreSQL-9.3.3, MariaDB-10.0.8 ou MySQL-5.6.16, SQLite-3.8.3.1, et clucene-2.3.3.4

Installation de Dovecot

Il doit y avoir des utilisateurs et des groupes dédiés pour les processus Dovecot sans droit et pour les logins des utilisateurs de processus. Tapez les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root`:

```
groupadd -g 42 dovecot &&
useradd -c "Dovecot unprivileged user" -d /dev/null -u 42 \
        -g dovecot -s /bin/false dovecot &&
groupadd -g 43 dovenull &&
useradd -c "Dovecot login user" -d /dev/null -u 43 \
        -g dovenull -s /bin/false dovenull
```

Installez Dovecot en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr \
            --sysconfdir=/etc \
            --localstatedir=/var \
            --docdir=/usr/share/doc/dovecot-2.2.12 \
            --disable-static &&
make
```

Pour tester les résultats, tapez **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`auth/` pour un module.

`--with-ldap` : Ce paramètre active le support d'identification OpenLDAP.

`--with-pgsql` : Ce paramètre active le support d'identification PostgreSQL.

`--with-mysql` : Ce paramètre active le support d'identification MySQL.

`--with-sqlite` : Ce paramètre active le support d'identification SQLite.

`--with-lucene` : Ce paramètre active le support de recherche de texte CLucene.

`--with-krb5`: Ce paramètre active le support d'identificaiton GSSAPI.

Configuration de Dovecot

Fichiers de Config

`/etc/dovecot/dovecot.conf`, `/etc/dovecot/conf.d/*`, et `/etc/dovecot/local.conf`

Information de Configuration

Copiez un exemple de configuration, que vous pouvez utiliser comme point de départ:

```
cp -rv /usr/share/doc/dovecot-2.2.12/example-config/* /etc/dovecot
```

La configuration suivante est un simple exemple avec le service IMAP utilisant les utilisateurs locaux pour l'identification et l'emplacement des boîtes à lettres. La lecture des fichiers dans le répertoire `conf.d` est commenté tant que les fichiers d'exemples inclus demandent OpenSSL et Linux PAM.

```
sed -i '/^\!include / s/^/#/' /etc/dovecot/dovecot.conf &&
chmod -v 1777 /var/mail &&
cat > /etc/dovecot/local.conf << "EOF"
protocols = imap
ssl = no
# The next line is only needed if you have no IPv6 network interfaces
listen = *
mail_location = mbox:~/Mail:INBOX=/var/mail/%u
userdb {
  driver = passwd
}
passdb {
  driver = shadow
}
EOF
```

Vous devez prévoir de lire la documentation officiel à l'adresse *http://wiki2.dovecot.org/* si vous planifiez d'utiliser Dovecot dans un environnement de production.

Script de démarrage

Si vous voulez que le serveur Dovecot démarre automatiquement quand le système est démarré, installez le script d'initialisation `/etc/rc.d/init.d/dovecot` inclus dans le paquet blfs-bootscripts-20140301.

```
make install-dovecot
```

Contenu

Programmes installés:	doveadm, doveconf, dovecot, dsync, et various internal programs
Bibliothèques installées:	de nombreux greffons internes
Répertoires installés:	/etc/dovecot, /usr/include/dovecot, /usr/lib/dovecot, /usr/libexec/dovecot, et /usr/share/doc/dovecot-2.2.12

Description courte

doveadm	est l'outil d'administration de Dovecot.
doveconf	est l'utilitaire de configuration bon marché de Dovecot.
dovecot	est le serveur IMAP et POP.
dsync	est l'utilitaire de synchronisation des boîtes mails de Dovecot.

Exim-4.82

Introduction à Exim

Le paquet Exim contient un *Mail Transport Agent* écrit par l'université de Cambridge, publié sous la GNU Public License.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.exim.org/pub/exim/exim4/exim-4.82.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.exim.org/pub/exim/exim4/exim-4.82.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : feb933baa4db773c2ef76b794c60b647
- Taille du téléchargement : 1.7 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 14 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Téléchargements supplémentaires

- On peut télécharger des formats supplémentaires de la documentation (docs basés sur le texte sont fournis dans les sources) en suivant les liens décrits dans *http://exim.org/docs.html*.

Dépendances d'Exim

Requises

PCRE-8.34

Facultatives

Berkeley DB-6.0.20 ou *TDB* (en tant qu'alternative à GDBM, construit dans LFS), X Window System, OpenLDAP-2.4.39, OpenSSL-1.0.1f or GnuTLS-3.2.11, Cyrus SASL-2.1.26, MariaDB-10.0.8 ou MySQL-5.6.16, PostgreSQL-9.3.3, SQLite-3.8.3.1, Linux-PAM-1.1.8, et *OpenDMARC*

Installation d'Exim

Avant de construire Exim, en tant qu'utilisateur `root`, vous devriez créer le groupe et l'utilisateur `exim` qui exécuteront le démon **exim** :

```
groupadd -g 31 exim &&
useradd -d /dev/null -c "Exim Daemon" -g exim -s /bin/false -u 31 exim
```

Installez Exim avec les commandes suivantes :

```
sed -e 's,^BIN_DIR.*$,BIN_DIRECTORY=/usr/sbin,' \
    -e 's,^CONF.*$,CONFIGURE_FILE=/etc/exim.conf,' \
    -e 's,^EXIM_USER.*$,EXIM_USER=exim,' \
    -e 's,^EXIM_MONITOR,#EXIM_MONITOR,' src/EDITME > Local/Makefile &&
echo -e "USE_GDBM = yes\nDBMLIB = -lgdbm" >> Local/Makefile &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
install -v -m644 doc/exim.8 /usr/share/man/man8 &&
install -v -d -m755 /usr/share/doc/exim-4.82 &&
install -v -m644 doc/* /usr/share/doc/exim-4.82 &&
ln -sfv exim /usr/sbin/sendmail
```

Explication des commandes

sed -e ... > Local/Makefile : La plupart des options de configuration d'Exim options sont compilées en dur en utilisant les lignes de `Local/Makefile` créé à partir du fichier `src/EDITME`. Cette commande indique l'ensemble d'options minimum. Les descriptions des options sont listées ci-dessous.

echo -e ... > Local/Makefile: initialisation des variables autorise l'utilisation de GDBM à la place de Berkeley DB par défaut. Enlevez cette commande si vous avez installé Berkeley DB-6.0.20.

`BIN_DIRECTORY=/usr/sbin` : Ceci installe tous les binaires et les scripts d'Exim dans `/usr/sbin`.

`CONFIGURE_FILE=/etc/exim.conf` : Ceci installe le fichier principal de configuration d'Exim dans `/etc`.

`EXIM_USER=exim` : Ceci dit à Exim que, plus tard, le démon ne doit pas avoir les privilèges `root`, le processus donne le démon à l'utilisateur `exim`.

`#EXIM_MONITOR` : Ceci annule la construction du surveillant Exim car il exige le support X Window System, en commentant la ligne *`EXIM_MONITOR`* dans `Makefile`. Si vous souhaitez construire le surveillant, ne mettez pas la commande **sed** et lancez la commande suivante avant de construire le paquet (modifiez `Local/eximon.conf`, si nécessaire) : **cp exim_monitor/EDITME Local/eximon.conf**.

ln -sfv exim /usr/sbin/sendmail : Crée un lien vers **sendmail** pour les applications en ayant besoin, Exim acceptera la plupart des options Sendmail en ligne de commande.

Ajouter des fonctionnalités supplémentaires

Pour utiliser tout ou partie des paquets de dépendance, vous devrez modifier `Local/Makefile` pour inclure les directives adéquates et des paramètres pour lier des bibliothèques supplémentaires avant de construire Exim. `Local/Makefile` est énormément commenté par des instructions sur la façon de s'y prendre. Voici la liste d'informations supplémentaires pour vous aider à lier ces paquets de dépendance ou ajouter des fonctionnalités supplémentaires.

Si vous souhaitez construire et installer la documentation `.info`, reportez-vous à *http://exim.org/exim-html-4.82/doc/html/spec_html/ch04.html#SECTinsinfdoc*.

Si vous souhaitez construire en dur les interfaces d'Exim avec l'appel à des logiciels anti-virus et anti-spams directement à partir des listes de contrôle d'accès, décommentez le paramètre `WITH_CONTENT_SCAN=yes` et relisez les informations qui se trouvent sur *http://exim.org/exim-html-4.82/doc/html/spec_html/ch41.html*.

Pour utiliser une base de données de fond différente de Berkeley DB, voir les instructions sur *http://exim.org/exim-html-4.82/doc/html/spec_html/ch04.html#SECTdb*.

Pour la fonctionnalité SSL, voir les instructions sur *http://exim.org/exim-html-4.82/doc/html/spec_html/ch04.html#SECTinctlsssl* et *http://exim.org/exim-html-4.82/doc/html/spec_html/ch39.html*.

Pour la fonctionnalité tcpwrappers voir les instructions sur *http://exim.org/exim-html-4.82/doc/html/spec_html/ch04.html#SECID27*.

Pour des informations sur l'ajout de mécanismes d'authentication à la construction, voir les chapitres 33 à 37 de *http://exim.org/exim-html-4.82/doc/html/spec_html/index.html*.

Pour des informations pour le lien avec Linux-PAM, reportez-vous aux instructions sur *http://exim.org/exim-html-4.82/doc/html/spec_html/ch11.html#SECTexpcond*.

Pour des informations sur le lien avec des bibliothèques du moteur de base de données utilisées pour les recherches de noms Exim, voir les instructions sur *http://exim.org/exim-html-4.82/doc/html/spec_html/ch09.html*.

Si vous souhaitez ajouter le support Readline à Exim quand on l'appelle en mode « test expansion » (`-be`), voir les informations dans la section `-be` de *http://exim.org/exim-html-4.82/doc/html/spec_html/ch05.html#id2525974*.

Il se peut que vous souhaitiez modifier la configuration par défaut et envoyer des fichiers journaux à syslog plutôt qu'au répertoire `/var/spool/exim/log`. Voir les informations sur *http://exim.org/exim-html-4.82/doc/html/spec_html/ch49.html*.

Configuration d'Exim

Fichiers de configuration

`/etc/exim.conf` et `/etc/aliases`

Informations de configuration

Un fichier `/etc/aliases` par défaut (qui ne fait rien car tout est en commentaire) est installé pendant l'installation du paquet si ce fichier n'existait pas sur votre système. Créez les aliases nécessaires et démarrez le démon Exim en utilisant les commandes suivantes :

```
cat >> /etc/aliases << "EOF"
postmaster: root
MAILER-DAEMON: root
EOF
exim -v -bi &&
/usr/sbin/exim -bd -q15m
```

Note

Pour protéger un fichier `/etc/aliases` existant, la commande ci-dessus y envoie ces aliases. Vous devriez vérifier ce fichier et recopier les aliases supprimés s'il y en a.

La commande **/usr/sbin/exim -bd -q15m** démarre le démon Exim avec un intervalle de 15 minute dans le traitement de la file d'attente de courriers. Ajustez ce paramètre pour l'adapter à vos souhaits.

Script de démarrage

Pour automatiser le lancement d'**exim** au démarrage, installez le script de démarrage `/etc/rc.d/init.d/exim` fourni dans le paquet blfs-bootscripts-20140301.

```
make install-exim
```

Le script de démarrage démarre aussi le démon Exim et envoie un processus de lanceur de file d'attente de courriers toutes les 15 minutes. Modifiez le paramètre `-q<intervalle de temps>` dans `/etc/rc.d/init.d/exim`, si nécessaire pour votre installation.

Contenu

Programmes installés:	exicyclog, exigrep, exim, exim-4.82-3, exim_checkaccess, exim_dbmbuild, exim_dumpdb, exim_fixdb, exim_lock, exim_tidydb, eximstats, exinext, exipick, exiqgrep, exiqsumm, exiwhat, et optionally, eximon, et eximon.bin
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoires installés:	/usr/share/doc/exim-4.82 et /var/spool/exim

Descriptions courtes

exicyclog	parcourt les fichiers journaux d'Exim.
exigrep	recherche les fichiers journaux d'Exim.
exim	est un lien symbolique vers le démon MTA **exim-4.82-3**.
exim-4.82-3	est le démon d'agent de transport de courrier Exim.
exim_checkaccess	établit si une adresse de destinataire donnée sur un hôte est acceptable ou pas.
exim_dbmbuild	crée et reconstruit des bases de données Exim.
exim_dumpdb	écrit le contenu des bases de données Exim sur la sortie standard.
exim_fixdb	modifie des données dans les bases de données Exim.
exim_lock	verrouille un fichier de boîte aux lettres.
exim_tidydb	supprime les vieux enregistrements des bases de données Exim.
eximstats	génère des statistiques de courrier à partir des fichiers journaux Exim.
exinext	demande le délai entre les essais sur l'hôte distant.
exipick	sélectionne des messages basés sur divers critères.
exiqgrep	est un outil de listage sélectif de la file d'attente.
exiqsumm	produit un résumé des messages dans la file d'attente du courrier.
exiwhat	cherche les processus Exim en cours.
eximon	est un script shell de démarrage pour **eximon.bin** utilisé pour paramétrer les variables d'environnement nécessaires avant de lancer le programme.
eximon.bin	est un programme de surveillance qui affiche les informations actuelles dans une fenêtre X et contient aussi une interface en menus avec les options en ligne de commande d'administration d'Exim.

Postfix-2.11.0

Introduction à Postfix

Le paquet Postfix contient un *Mail Transport Agent* (MTA, agent de transport de courriers électroniques). C'est utile pour envoyer des courriers électroniques à d'autres utilisateurs dde votre machine hôte. On peut aussi le configurer pour être un serveur central de messagerie électronique pour votre domaine ou un agent de relai de courriers électroniques avec votre fournisseur d'accès à Internet (FAI).

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

-
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.porcupine.org/mirrors/postfix-release/official/postfix-2.11.0.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 25fe7dd05f81cc0755131beecee046fd
- Taille du téléchargement : 3.9 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 170 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.4 SBU

Dépendances de Postfix

Requises

Berkeley DB-6.0.20

Recommandées

Cyrus SASL-2.1.26 et OpenSSL-1.0.1f

Facultatives

MariaDB-10.0.8 ou MySQL-5.6.16, OpenLDAP-2.4.39, PCRE-8.34, PostgreSQL-9.3.3, SQLite-3.8.3.1 et *CDB* ou *TinyCDB*

Remarquez que Sqlite, Mysql, Postgresql et cdb ne servent que s'il y en a un besoin connu.

Installation de Postfix

Ajout des utilisateurs et des groupes

Avant de compiler le programme, vous devez créer des utilisateurs et des groupes qui doivent être opérationnels pendant l'installation. Ajoutez les utilisateurs et les groupes avec les commandes suivantes lancées depuis l'utilisateur `root` :

```
groupadd -g 32 postfix &&
groupadd -g 33 postdrop &&
useradd -c "Postfix Daemon User" -d /var/spool/postfix -g postfix \
        -s /bin/false -u 32 postfix &&
chown -v postfix:postfix /var/mail
```

Configuration de la construction

Lancez la commande suivante pour permettre à Postfix de se compiler contre la version actuelle de BerkeleyDB:

```
sed -i "s/DB_VERSION_MAJOR == 5/DB_VERSION_MAJOR >= 5/" src/util/dict_db.c
```

Les fichiers README sont formatés pour être lus avec un pageur comme Less ou More. Si vous voulez les lire dans un éditeur de texte, rendez-les lisibles avec un sed :

```
sed -i 's/.\x08//g' README_FILES/*
```

L'arborescence des sources de Postfix ne contient pas de script `configure`, mais le makefile du répertoire tout en haut de la hiérarchie contient une cible `makefiles` qui régénère tous les autres makefiles d'une arborescence de construction. Si vous souhaitez utiliser des logiciels supplémentaires tels qu'un fondement de base de données pour des utilisateurs virtuels ou une authentification TLS/SSL, vous devrez régénérer les makefiles en utilisant un ou plusieurs paramètres `CCARGS` et `AUXLIBS` adéquats listés ci-dessous.

Pour plus de détails lisez les fichiers readme.

Cyrus-SASL

Pour utiliser Cyrus-SASL avec Postfix, utilisez les arguments suivants :

```
CCARGS='-DUSE_SASL_AUTH -DUSE_CYRUS_SASL -I/usr/include/sasl'
AUXLIBS='-lsasl2'
```

OpenLDAP

Pour utiliser OpenLDAP avec Postfix, utilisez les arguments suivants :

```
CCARGS='-DHAS_LDAP'
AUXLIBS='-lldap -llber'
```

Sqlite

Pour utiliser Sqlite avec Postfix, utilisez les arguments suivants :

```
CCARGS='-DHAS_SQLITE'
AUXLIBS='-lsqlite3 -lpthread'
```

MySQL

Pour utiliser MySQL avec Postfix,, utilisez les arguments suivants :

```
CCARGS='-DHAS_MYSQL -I/usr/include/mysql'
AUXLIBS='-lmysqlclient -lz -lm'
```

PostgreSQL

Pour utiliser PostgreSQL avec Postfix, utilisez les arguments suivants :

```
CCARGS='-DHAS_PGSQL -I/usr/include/postgresql'
AUXLIBS='-lpq -lz -lm'
```

CDB/TinyCDB

Pour utiliser CDB ou TinyCDB avec Postfix, utilisez les arguments suivants :

```
CCARGS='-DHAS_CDB'
AUXLIBS='</path/to/CDB>/libcdb.a'
```

Authentification StartTLS

Pour utiliser OpenSSL avec Postfix, utilisez les arguments suivants :

```
CCARGS='-DUSE_TLS -I/usr/include/openssl/'
AUXLIBS='-lssl -lcrypto'
```

Installer Postfix

Si vous avez installé Cyrus SASL et OpenSSL, installez Postfix en lançant les commandes suivantes :

```
make CCARGS="-DUSE_TLS -I/usr/include/openssl/                    \
             -DUSE_SASL_AUTH -DUSE_CYRUS_SASL -I/usr/include/sasl" \
     AUXLIBS="-lssl -lcrypto -lsasl2"                             \
     makefiles &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
sh postfix-install -non-interactive \
   daemon_directory=/usr/lib/postfix \
   manpage_directory=/usr/share/man \
   html_directory=/usr/share/doc/postfix-2.11.0/html \
   readme_directory=/usr/share/doc/postfix-2.11.0/readme
```

Explication des commandes

make makefiles : Cette commande reconstruit les makefiles de l'arborescence des sources pour utiliser les options contenues dans les variables `CCARGS` et `AUXLIBS`.

sh postfix-install -non-interactive : Ceci empêche le script d'installation de poser des questions, acceptant les répertoires de destination par défaut dans quelques cas. Si les options `html_directory` et `readme_directory` ne sont pas définis, la documentation ne sera pas installée.

Configuration de Postfix

Fichiers de configuration

`/etc/aliases`, `/etc/postfix/main.cf` et `/etc/postfix/master.cf`

Informations de configuration

Créez (ou envoyez vers un fichier existant) `/etc/aliases` avec la commande suivante. Modifiez `<LOGIN>` par votre identifiant non root pour que les messages envoyés à `root` vous soient transférés. En tant qu'utilisateur `root` :

```
cat >> /etc/aliases << "EOF"
# Begin /etc/aliases
MAILER-DAEMON:    postmaster
postmaster:       root
root:             <LOGIN>
# End /etc/aliases
EOF
```

Pour protéger un fichier `/etc/aliases` existant, la commande ci-dessus y envoie ces aliases. Vous devriez vérifier ce fichier et recopier les aliases supprimés s'il y en a.

Note

Le fichier `main.cf` et `master.cf` doivent être personnalisés selon votre système. Le fichier `aliases` a besoin de votre nom d'hôte pleinement qualifié. Vous trouverez que le fichier `main.cf` est auto-documenté donc chargez-le dans votre éditeur pour effectuez les modifications dont vous avez besoin dans votre situation.

Note

Postfix peut aussi être configuré pour être lancé dans un environnement chroot. Voir le fichier dans les sources `examples/chroot-setup/LINUX2` pour les détails.

Si vous avez une configuration existante,, vous pouvez lancer l'outil **postfix** pour ajouter les définitions nécessaires à vos fichiers existants. En tant qu'utilisateur `root` :

```
/usr/sbin/postfix upgrade-configuration
```

Avant de démarrer Postfix, vous devriez vérifier que votre configuration et les droits de votre fichier fonctionneront correctement. Lancez les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` pour vérifier et démarrer votre servekr Postfix :

```
/usr/sbin/postfix check &&
/usr/sbin/postfix start
```

Script de démarrage

Pour automatiser le lancement de Postfix au démarrage, installez le script de démarrage `/etc/rc.d/init.d/postfix` inclu dans le paquet blfs-bootscripts-20140301.

```
make install-postfix
```

Contenu

Programmes installés:	mailq, newaliases, postalias, postcat, postconf, postdrop, postfix, postkick, postlock, postlog, postmap, postmulti, postqueue, postsuper et sendmail.
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoires installés:	/etc/postfix, /usr/lib/postfix, /usr/share/doc/postfix-2.11.0, /var/lib/postfix and /var/spool/postfix

Descriptions courtes

mailq	Un lien symbolique vers `sendmail`.
newaliases	Un lien symbolique vers `sendmail`.
postalias	est un outil Postfix de maintenance de bases de données d'alias
postcat	Affiche le contenu de fichiers de la queue Postfix sous une forme lisible par un humain.
postconf	Affiche ou modifie la valeur des paramètres de configuration de Postfix.
postdrop	Crée un fichier et un répertoire maildrop et copie son entrée standard dans le fichier.
postfix	est le programme de contrôle dePostfix.
postkick	Envoie des requêtes au service spécifié via le canal local de transport.
postlock	Verrouille un dossier de messages pour un usage exclusif et il exécute des commandes qui lui sont passées.
postlog	Une interface de journalisation compatible avec Postfix qui peut être utilisée, par exemple, dans des scripts shell.
postmap	Crée ou interroge une ou plusieurs tables de recherche Postfix ou met à jour une existante.
postmulti	est le gestionnaire multi-instances Postfix. Il permet à un administrateur système de gérer plusieurs sessions Postfix sur un seul hôte.
postqueue	L'interface utilisateur Postfix pour gérer la queue.
postsuper	L'interface utilisateur Postfix pour gérer la queue du super-utilisateur.
sendmail	est l'interface de compatibilité Postfix avec Sendmail.

sendmail-8.14.8

Introduction à sendmail

Le paquet sendmail contient un *Mail Transport Agent* (MTA).

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

-
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.sendmail.org/pub/sendmail/sendmail.8.14.8.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 73bfc621c75dbdd3d719e54685d92577
- Taille du téléchargement : 2.1 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 18 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de sendmail

Requises

OpenLDAP-2.4.39

Facultatives

OpenSSL-1.0.1f, Cyrus SASL-2.1.26, Procmail-3.22, *nph*, et GPL-Ghostscript-9.10 (pour la création de la documentation PDF)

Installation de sendmail

Avant de construire sendmail, créez l'utilisateur, le groupe et le répertoire requis en effectuant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
groupadd -g 26 smmsp                                  &&
useradd -c "Sendmail Daemon" -g smmsp -d /dev/null \
        -s /bin/false -u 26 smmsp                     &&
chmod -v 1777 /var/mail                               &&
install -v -m700 -d /var/spool/mqueue
```

Note

Voir le fichier `sendmail/README` de l'arborescence des sources pour des informations sur l'édition de liens avec des paquets facultatifs dans la construction. Utilisez l'exemple ci-dessous qui ajoute le support de SASL, StartTLS (OpenSSL) et OpenLDAP, comme point de départ. Modifiez-le bien entendu pour l'adapter à vos besoins particuliers.

```
cat >> devtools/Site/site.config.m4 << "EOF"
APPENDDEF(`confENVDEF',`-DSTARTTLS -DSASL -DLDAPMAP')
APPENDDEF(`confLIBS', `-lssl -lcrypto -lsasl2 -lldap -llberi -ldb')
APPENDDEF(`confINCDIRS', `-I/usr/include/sasl')
EOF
```

Installez sendmail avec les commandes suivantes :

Note

Enlevez `op.pdf` des commandes suivantes **make** et **install** si vous n'avez pas installé Ghostscript.

```
cat >> devtools/Site/site.config.m4 << "EOF"
define(`confMANGRP',`root')
define(`confMANOWN',`root')
define(`confSBINGRP',`root')
define(`confUBINGRP',`root')
define(`confUBINOWN',`root')

EOF
sed -i 's|/usr/man/man|/usr/share/man/man|' \
    devtools/OS/Linux           &&
sed -i -r "s/^# if (DB.*)$/# if (\1) || DB_VERSION_MAJOR >= 5/" \
    include/sm/bdb.h            &&
cd sendmail                     &&
sh Build                        &&
cd ../cf/cf                     &&
cp generic-linux.mc sendmail.mc &&
sh Build sendmail.cf
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -d -m755 /etc/mail &&
sh Build install-cf &&
cd ../..            &&
sh Build install    &&
install -v -m644 cf/cf/{submit,sendmail}.mc /etc/mail &&
cp -v -R cf/* /etc/mail                               &&
install -v -m755 -d /usr/share/doc/sendmail-8.14.8/{cf,sendmail} &&
install -v -m644 CACerts FAQ KNOWNBUGS LICENSE PGPKEYS README RELEASE_NOTES \
        /usr/share/doc/sendmail-8.14.8 &&
install -v -m644 sendmail/{README,SECURITY,TRACEFLAGS,TUNING} \
        /usr/share/doc/sendmail-8.14.8/sendmail &&
install -v -m644 cf/README /usr/share/doc/sendmail-8.14.8/cf &&
for manpage in sendmail editmap mailstats makemap praliases smrsh
do
    install -v -m644 $manpage/$manpage.8 /usr/share/man/man8
done &&
install -v -m644 sendmail/aliases.5    /usr/share/man/man5 &&
install -v -m644 sendmail/mailq.1      /usr/share/man/man1 &&
install -v -m644 sendmail/newaliases.1 /usr/share/man/man1 &&
install -v -m644 vacation/vacation.1   /usr/share/man/man1
```

Installez le *sendmail Installation and Operations Guide* (guide d'installation et du fonctionnement) avec les commandes suivantes :

```
cd doc/op                                          &&
sed -i 's/groff/GROFF_NO_SGR=1 groff/' Makefile &&
make op.txt op.pdf
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -d -m755 /usr/share/doc/sendmail-8.14.8 &&
install -v -m644 op.ps op.txt op.pdf /usr/share/doc/sendmail-8.14.8 &&
cd ../..
```

Explication des commandes

cat > devtools/Site/site.config.m4 << "EOF" : Ceci crée un fichier de configuration en modifiant certains des réglages par défaut.

sed ... devtools/OS/Linux: site.config.m4 n'effectue pas une modification dans le répertoire man, donc corrigez cela dans la définition de l'OS.

sed ... include/sm/bdb.h: cela permet à sendmail de se construire correctement avec Berkeley DB-6.0.20 versions 5 et plus.

sh Build; sh Build sendmail.cf; sh Build install-cf; sh Build install : sendmail utilise un script de construction basé sur m4 pour créer les divers `Makefile`s. Ces commandes construisent et installent le paquet.

for manpage in...;do...;done; install ... : Les pages de man sont installées déjà formattées et **man** les affiche un peu déformées. Ces commandes remplacent les pages formattées par des pages que **man** peut afficher correctement.

Configuration de sendmail

Fichiers de configuration

`/etc/mail/*`

Informations de configuration

Créez les fichiers `/etc/mail/local-host-names` et `/etc/mail/aliases` en utilisant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
echo $(hostname) > /etc/mail/local-host-names
cat > /etc/mail/aliases << "EOF"
postmaster: root
MAILER-DAEMON: root
EOF
newaliases -v
```

Le fichier de configuration primitif de sendmail, `/etc/mail/sendmail.cf`, est complexe et n'est pas conçu pour être édité directement. La méthode recommandée pour le modifier est de modifier `/etc/mail/sendmail.mc` et divers fichiers m4, puis lancez le traiteur de macro **m4** depuis l'intérieur de `/etc/mail` comme suit :

```
cd /etc/mail &&
m4 m4/cf.m4 sendmail.mc > sendmail.cf
```

Vous pouvez trouver une explication complète des fichiers à modifier, et des paramètres disponibles dans `/etc/mail/README`.

Script de démarrage

Pour automatiser le lancement de sendmail au démarrage, installer le script de démarrage `/etc/rc.d/init.d/sendmail` inclu dans le paquet blfs-bootscripts-20140301.

```
make install-sendmail
```

Note

L'option -qNm pour **sendmail**, où N est le nombre de minutes, contrôle la fréquence de traitement de la file d'attente du courrier par sendmail. On utilise 5 minutes par défaut dans le script de démarrage. Il se peut que les utilisateurs de stations de travail individuelles souhaitent diminuer cette fréquence à 1 minute, il se peut que les grosses installations gérant plus de courrier souhaitent la régler à un niveau supérieur.

Contenu

Programmes installés:	editmap, mailstats, makemap, praliases, sendmail, smrsh, et vacation; lien symbolique à /usr/sbin/sendmail: hoststat, mailq, newaliases, et purgestat
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoires installés:	/etc/mail, /usr/share/doc/sendmail-8.14.8, /var/spool/mqueue, et /var/spool/clientmqueue

Descriptions courtes

editmap	interroge et édite les fichiers de plan sendmail.
hoststat	affiche le statut de l'hôte persistant de sendmail.
mailstats	affiche les statistiques de sendmail.
mailq	affiche un résumé du courrier outbound attendant d'être envoyés.
makemap	crée des fichiers de plan sendmail.
newaliases	reconstruit `/etc/mail/aliases.db` à partir du contenu de `/etc/mail/aliases`.
praliases	affiche les aliases sendmail actuels.
purgestat	pousse sendmail à vider (purger) toutes ces informations de statut des hôtes.
sendmail	est l'agent de transport de courrier sendmail.
smrsh	est un shell restreint pour sendmail.
vacation	est un répondeur aux courriers.

Chapitre 22. Bases de données

Ce chapitre inclut des bases de données allant de la base de données en lecture/écriture pour un seul utilisateur aux serveurs de base de données industriels avec le support de transaction. Vous serez envoyé ici en général pour satisfaire des dépendances d'autres applications, bien que la construction d'un serveur SQL sur un système LFS de base est tout à fait possible.

Berkeley DB-6.0.20

Introduction à Berkeley DB

Le paquet Berkeley DB contient des programmes et des outils utilisés par de nombreuses autres applications pour des fonctions liées à la base de données.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://download.oracle.com/berkeley-db/db-6.0.20.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : f73afcb308aefde7e6ece4caa87b22a9
- Taille du téléchargement : 35 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 279 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.7 SBU

Dépendances de Berkeley DB

Facultatives

Tcl-8.6.1, OpenJDK-1.7.0.51/IcedTea-2.4.5 et sharutils-4.14 (pour la commande **uudecode**)

Installation de Berkeley DB

Installez Berkeley DB en lançant les commandes suivantes :

```
cd build_unix                          &&
../dist/configure --prefix=/usr      \
                  --enable-compat185 \
                  --enable-dbm       \
                  --disable-static   \
                  --enable-cxx       &&
make
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make docdir=/usr/share/doc/db-6.0.20 install &&
chown -v -R root:root                        \
      /usr/bin/db_*                          \
      /usr/include/db{,_185,_cxx}.h          \
      /usr/lib/libdb*.{so,la}                \
      /usr/share/doc/db-6.0.20
```

Explication des commandes

cd build_unix && ../dist/configure --prefix=/usr... : Ceci This remplace la commande **./configure** normale car Berkeley DB est fourni avec divers répertoires de construction pour divers plate-formes.

`--enable-compat185` : Ce paramètre active la construction de l'API de compatibilité DB-1.85.

`--enable-cxx` : Ce paramètre active la construction les bibliothèques de l'API de C++.

`--enable-dbm` : Active le support de l''interface primitive dont ont besoins certains vieux paquets.

make docdir=/usr/share/doc/db-6.0.20 install : Ceci installe la documentation à l'endroit standard et non dans `/usr/docs`.

chown -v -R root:root ... : Cette commande modifie l'appartenance de divers fichiers installés de l'uid:gid du constructeur en root:root.

`--enable-tcl --with-tcl=/usr/lib` : Active le support Tcl dans DB et crée la bibliothèque `libdb_tcl`.

`--enable-java` : Active le support Java dans DB et crée la bibliothèque `libdb_java`.

Contenu

Programmes installés:	db_archive, db_checkpoint, db_deadlock, db_dump, db_hotbackup, db_load, db_log_verify, db_printlog, db_recover, db_replicate, db_stat, db_tuner, db_upgrade and db_verify.
Bibliothèques installées:	libdb.so et libdb_cxx.so
Répertoire installé:	/usr/share/doc/db-6.0.20

Descriptions courtes

db_archive	affiche le chemin des fichiers journaux qui ne sont plus utilisé.
db_checkpoint	est un processus démon utilisé pour surveiller et vérifier la base de données des journaux.
db_deadlock	est utilisé pour arrêter des requêtes de verrouillage quand des deadlocks sont détectés.
db_dump	convertit des fichiers de base de données en format de fichier lisibles par **db_load**.
db_hotbackup	crée "une sauvegarde à chaud" ou une image de "basculement à chaud" pour les bases de données Berkeley DB.
db_load	est utilisé pour créer des fichiers de base de données à partir de fichiers plats créés avec **db_dump**.
db_log_verify	verifie les fichiers journaux de la base de données.
db_printlog	convertit des fichiers journaux de base de données en texte lisible par un humain.
db_recover	est utilisé pour restaurer une base de données à un état cohérent après un échec.
db_replicate	est un processus de démon qui fournit les servieces de réplication dans un environnement transactionnel.
db_stat	affiche des statistiques d'environnement de la base de données.
db_tuner	analyse les données dans une base de données btree, et suggère la taille de page qui est la meilleure pour avoir des opérations optimales.
db_upgrade	est utilisé pour mettre à jour des fichiers de base de données vers une version plus récente de Berkeley DB.
db_verify	est utilisé pour effectuer des tests de cohérence sur des fichiers de bases de données.

MariaDB-10.0.8

Introduction à MariaDB

MariaDB est un fork développé par la communauté et un remplaçant dpour le système de gestion de bases de données relationnelles MySQL.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://tweedo.com/mirror/mariadb/mariadb-10.0.8/kvm-tarbake-jaunty-x86/mariadb-10.0.8.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://mirrors.fe.up.pt/pub/mariadb/mariadb-10.0.8/kvm-tarbake-jaunty-x86/mariadb-10.0.8.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 2b925d0beae8101f1f3f98102da91bf7
- Taille du téléchargement : 50 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 1.2 Go
- Estimation du temps de construction : 5.6 SBU

Dépendances de MariaDB

Requises

cmake-2.8.12.2 et OpenSSL-1.0.1f

Recommandées

libevent-2.0.21

Facultative

boost-1.55.0, libxml2-2.9.1, et *libaio*

Installation de MariaDB

Note

Cette version de MariaDB est une version de développement. L'équipe de BLFS a déterminé qu'elle fournissait une programme stable et incluait des fonctionnalités prises de MySQL 5.6 et des fonctionnalités entièrement nouvelles jamais vues ailleurs. Pour trouver la version stable actuelle, merci d'aller voir *la page de MariaDB*.

Pour des raisons de sécurité, lancer le serveur en tant qu'utilisateur et groupe sans privilèges est fortement encouragé. Tapez la suite (en tant que `root`) pour créer l'utilitateur et le groupe :

```
groupadd -g 40 mysql &&
useradd -c "MySQL Server" -d /srv/mysql -g mysql -s /bin/false -u 40 mysql
```

Installez MariaDB en lançant la suite

```
sed -i "s@data/test@\${INSTALL_MYSQLTESTDIR}@g" sql/CMakeLists.txt &&
sed -i "s/srv_buf_size/srv_sort_buf_size/" storage/innobase/row/row0log.cc &&
mkdir build &&
cd build &&
cmake -DCMAKE_BUILD_TYPE=Release \
      -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=/usr \
      -DINSTALL_DOCDIR=share/doc/mysql \
      -DINSTALL_DOCREADMEDIR=share/doc/mysql \
      -DINSTALL_MANDIR=share/man \
      -DINSTALL_MYSQLSHAREDIR=share/mysql \
      -DINSTALL_MYSQLTESTDIR=share/mysql/test \
      -DINSTALL_PLUGINDIR=lib/mysql/plugin \
      -DINSTALL_SBINDIR=sbin \
      -DINSTALL_SCRIPTDIR=bin \
      -DINSTALL_SQLBENCHDIR=share/mysql/bench \
      -DINSTALL_SUPPORTFILESDIR=share/mysql \
      -DMYSQL_DATADIR=/srv/mysql \
      -DMYSQL_UNIX_ADDR=/run/mysqld/mysqld.sock \
      -DWITH_EXTRA_CHARSETS=complex \
      -DTOKUDB_OK=0 \
      .. &&
make
```

Pour tester le résultat, tapez : **make test**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

sed -i ... : Le premier sed initialise correctement le répertoire d'installation pour quelques composants. Le second sed corrige un bogue dans le code.

`-DWITH_EXTRA_CHARSETS=complex` : Ce paramètre active le support pour les ensembles de caractères complexes.

`-DWITH_LIBEVENT=system` : Ce paramètre est utilisé pour dire au système de construction d'utiliser la version installée de libevent. Enlevez si vous n'avez pas installé libevent.

`-DWITHOUT_SERVER=ON -DWITH_UNIT_TESTS=OFF` : Utilisez ces paramètres si vous ne voulez pas le serveur et souhaitez construire le client seulement.

`-DWITH_EMBEDDED_SERVER=ON` : Ce paramètre active la compilation de la bibliothèque du serveur embarqué utilisée par certaines applications comme Amarok.

Note

Il y a de nombreuses options disponible pour **cmake**. Vérifier la sortie de **cmake . -LH** pour des options de personnalisation supplémentaires.

Configuration de MySQL

Config Files

`/etc/mysql/my.cnf` et `~/.my.cnf`

```
#password       = your_password
port            = 3306
socket          = /run/mysqld/mysqld.sock
# The MySQL server
[mysqld]
port            = 3306
socket          = /run/mysqld/mysqld.sock
datadir         = /srv/mysql
skip-external-locking
key_buffer_size = 16M
max_allowed_packet = 1M
sort_buffer_size = 512K
net_buffer_length = 16K
myisam_sort_buffer_size = 8M
# Don't listen on a TCP/IP port at all.
skip-networking
# required unique id between 1 and 2^32 - 1
server-id       = 1
# Uncomment the following if you are using BDB tables
#bdb_cache_size = 4M
#bdb_max_lock = 10000
# Uncomment the following if you are using InnoDB tables
#innodb_data_home_dir = /srv/mysql
#innodb_data_file_path = ibdata1:10M:autoextend
#innodb_log_group_home_dir = /srv/mysql
# You can set .._buffer_pool_size up to 50 - 80 %
# of RAM but beware of setting memory usage too high
#innodb_buffer_pool_size = 16M
#innodb_additional_mem_pool_size = 2M
# Set .._log_file_size to 25 % of buffer pool size
#innodb_log_file_size = 5M
#innodb_log_buffer_size = 8M
#innodb_flush_log_at_trx_commit = 1
#innodb_lock_wait_timeout = 50
[mysqldump]
quick
max_allowed_packet = 16M
[mysql]
no-auto-rehash
# Remove the next comment character if you are not familiar with SQL
#safe-updates
[isamchk]
key_buffer = 20M
sort_buffer_size = 20M
read_buffer = 2M
write_buffer = 2M
[myisamchk]
key_buffer_size = 20M
sort_buffer_size = 20M
read_buffer = 2M
write_buffer = 2M
[mysqlhotcopy]
interactive-timeout
# End /etc/mysql/my.cnf
EOF
```

Vous pouvez maintenant installez une base de données et changer le propriétaire en utilisateur et groupe sans privilèges (à faire en tant qu'utilisateur `root`):

```
mysql_install_db --basedir=/usr --datadir=/srv/mysql --user=mysql &&
chown -R mysql:mysql /srv/mysql
```

Les configurations suivantes demandent que le serveur MariaDB soit lancé. Démarrez le serveur en utilisant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -m755 -o mysql -g mysql -d /run/mysqld &&
mysqld_safe --user=mysql 2>&1 >/dev/null &
```

Une installation par défaut n'initialise pas un mot de passe pour l'administrateur, aussi utilisez la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` pour l'initialiser. Remplacez *<new-password>* par le votre.

```
mysqladmin -u root password <new-password>
```

La configuration du serveur est maintenant terminée. Arrêtez le serveur en utilisant la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
mysqladmin -p shutdown
```

Script de démarrage

Installez le script d'initialisation `/etc/rc.d/init.d/mysql` inclus dans le paquet blfs-bootscripts-20140301 en tant qu'utilisateur `root` pour démarrer le serveur MariaDB au démarrage du système.

```
make install-mysql
```

Contenu

Programmes installés:	aria_chk, aria_dump_log, aria_ftdump, aria_pack, aria_read_log, innochecksum, msql2mysql, myisamchk, myisam_ftdump, myisamlog, myisampack, my_print_defaults, mysql, mysqlaccess, mysqladmin, mysqlbinlog, mysqlbug, mysqlcheck, mysql_client_test, mysql_client_test_embedded, mysql_config, mysql_convert_table_format, mysqld, mysqld_multi, mysqld_safe, mysqldump, mysqldumpslow, mysql_embedded, mysql_find_rows, mysql_fix_extensions, mysqlhotcopy, mysqlimport, mysql_install_db, mysql_plugin, mysql_secure_installation, mysql_setpermission, mysqlshow, mysqlslap, mysqltest, mysqltest_embedded, mysql_tzinfo_to_sql, mysql_upgrade, mysql_waitpid, mysql_zap, mytop, perror, replace, resolveip, resolve_stack_dump, et tokuftdump
Bibliothèques installées:	libmysqlclient.{so,a}, libmysqlclient_r.{so,a}, libmysqld.{so,a}, et libmysqlservices.a
Répertoires installés:	/etc/mysql, /srv/mysql, /usr/include/mysql, /usr/lib/mysql, /usr/share/doc/mysql, et /usr/share/mysql

Description courte

Les descriptions de tous les programmes et bibliothèques prendraient plusieurs pages. A la place, consultez les pages de man ou la documentation en ligne *https://mariadb.com/kb/en/mariadb-documentation/*.

The Perl DBI modules must be installed for some of the MariaDB support programs to function properly.

MySQL-5.6.16

Introduction à MySQL

MySQL est un serveur de base de données rapide et largement utilisé. C'est une implémentation client/serveur consistant dans un démon serveur et de nombreux programmes et bibliothèques différents.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://cdn.mysql.com/Downloads/MySQL-5.6/mysql-5.6.16.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 1d3d91e8459c719bbef7c97bb499634d
- Taille du téléchargement : 32 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 572 Mo (additional 359 Mo installed)
- Estimation du temps de construction : 6.3 SBU

Téléchargements supplémentaires

- Correctif facultatif (requis si vous construisez pour Amarok) : *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/mysql-5.6.16-embedded_library_shared-1.patch*
- Documentation facultative (voir l'astuce ci-dessous): *http://dev.mysql.com/doc/*

Dépendances de MySQL

Requises

cmake-2.8.12.2

Recommandées

libevent-2.0.21 et OpenSSL-1.0.1f

Facultatives

libaio et *libedit*

Installation de MySQL

Pour des raisons de sécurité, vous êtes fortement encouragé à exécuter le serveur en tant qu'utilisateur et groupe non privilégiés. Lancez ce qui suit (en tant qu'utilisateur `root`) pour créer l'utilisateur et le groupe :

```
groupadd -g 40 mysql &&
useradd -c "MySQL Server" -d /srv/mysql -g mysql -s /bin/false -u 40 mysql
```

Si le serveur MySQL n'est pas nécessaire, il est possible de ne construire que les bibliothèques clients de MySQL. Pour cela, vous devez ajouter *`-DWITHOUT_SERVER=ON`* dans la commande **cmake** ci-dessous.

MySQL contient une bibliothèque serveur embarquée. Par défaut, elle est construite comme une bibliothèque liée statiquement, `libmysqld.a`, mais en appliquant le correctif facultatif, une version partagée de cette bibliothèque peut être construite. La bibliothèque est nécessaire pour certaines applications, telles que Amarok et il est recommandé d'utiliser des bibliothèques partagées quand c'est possible.

Beaucoup d'options sont disponibles avec **cmake**. Vérifiez la sortie de `**cmake -LH**` pour des options supplémentaires de personnalisation. Voir la *Documentation MySQL* pour une liste complète des options.

Si vous voulez la version partagée de la bibliothèque serveur embarquée, appliquez le correctif suivant :

```
patch -Np1 -i ../mysql-5.6.16-embedded_library_shared-1.patch
```

Installez MySQL en lançant les commandes suivantes :

```
sed -i "/ADD_SUBDIRECTORY(sql\/share)/d" CMakeLists.txt &&
sed -i "s/ADD_SUBDIRECTORY(libmysql)/&\\nADD_SUBDIRECTORY(sql\/share)/" CMakeL
sed -i "s@data/test@\${INSTALL_MYSQLSHAREDIR}@g" sql/CMakeLists.txt &&
sed -i "s@data/mysql@\${INSTALL_MYSQLTESTDIR}@g" sql/CMakeLists.txt &&
sed -i "s/srv_buf_size/srv_sort_buf_size/" storage/innobase/row/row0log.cc &&
mkdir build &&
cd build &&
cmake -DCMAKE_BUILD_TYPE=Release                    \
      -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=/usr                   \
      -DINSTALL_DOCDIR=share/doc/mysql              \
      -DINSTALL_DOCREADMEDIR=share/doc/mysql        \
      -DINSTALL_INCLUDEDIR=include/mysql            \
      -DINSTALL_INFODIR=share/info                  \
      -DINSTALL_MANDIR=share/man                    \
      -DINSTALL_MYSQLDATADIR=/srv/mysql             \
      -DINSTALL_MYSQLSHAREDIR=share/mysql           \
      -DINSTALL_MYSQLTESTDIR=share/mysql/test       \
      -DINSTALL_PLUGINDIR=lib/mysql/plugin          \
      -DINSTALL_SBINDIR=sbin                        \
      -DINSTALL_SCRIPTDIR=bin                       \
      -DINSTALL_SQLBENCHDIR=share/mysql/bench       \
      -DINSTALL_SUPPORTFILESDIR=share/mysql         \
      -DMYSQL_DATADIR=/srv/mysql                    \
      -DMYSQL_UNIX_ADDR=/run/mysqld/mysqld.sock     \
      -DSYSCONFDIR=/etc/mysql                       \
      -DWITH_PERFSCHEMA_STORAGE_ENGINE=OFF          \
      -DWITH_EXTRA_CHARSETS=complex                 \
      -DWITH_LIBEVENT=system                        \
      -DWITH_SSL=system                             \
      .. &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make test**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` user:

```
make install
```

Astuce

Les seules documentations fournies dans l'archive des sources sont `mysql.info` et les pages de manuels. Vous pouvez télécharger différents formats du manuel de référence MySQL à l'adresse *http://dev.mysql.com/doc/*.

Explication des commandes

sed -i ... : Le premier des deux seds corrige la construction du client seulement, les deux seds suivants initialisent les bons répertoires d'installation pour quelques composants. Le dernier corrige un bogue dans le code.

`-DWITHOUT_SERVER=ON` : Utilisez ce paramètre si vous ne voulez pas le serveur et si vous ne voulez construire que le client.

`-DWITH_EXTRA_CHARSETS=complex` : Ce paramètre active le support pour les ensembles de caractères complexes.

`-DWITH_LIBEVENT=system` : Ce paramètre est utilisé pour dire de construire le système en utilisant libevent qui est installé. Enlevez le si vous n'avez pas installé libevent.

`-DWITH_SSL=system` : Ce paramètre est utilisé pour signaler d'utiliser la version installée de OpenSSL. Effacez le si vous n'avez pas installées OpenSSL.

Configuration de MySQL

Fichiers de configuration

`/etc/mysql/my.cnf` et `~/.my.cnf`

Informations de configuration

Note

Si vous avez mis à jour depuis une version majeure précédente de MySQL, consultez le *Manuel de référence MySQL* pour les notes de mises à jour.

```
#password       = your_password
port            = 3306
socket          = /run/mysqld/mysqld.sock
# The MySQL server
[mysqld]
port            = 3306
socket          = /run/mysqld/mysqld.sock
datadir         = /srv/mysql
skip-external-locking
key_buffer_size = 16M
max_allowed_packet = 1M
sort_buffer_size = 512K
net_buffer_length = 16K
myisam_sort_buffer_size = 8M
# Don't listen on a TCP/IP port at all.
skip-networking
# required unique id between 1 and 2^32 - 1
server-id       = 1
# Uncomment the following if you are using BDB tables
#bdb_cache_size = 4M
#bdb_max_lock = 10000
# Uncomment the following if you are using InnoDB tables
#innodb_data_home_dir = /srv/mysql
#innodb_data_file_path = ibdata1:10M:autoextend
#innodb_log_group_home_dir = /srv/mysql
# You can set .._buffer_pool_size up to 50 - 80 %
# of RAM but beware of setting memory usage too high
#innodb_buffer_pool_size = 16M
#innodb_additional_mem_pool_size = 2M
# Set .._log_file_size to 25 % of buffer pool size
#innodb_log_file_size = 5M
#innodb_log_buffer_size = 8M
#innodb_flush_log_at_trx_commit = 1
#innodb_lock_wait_timeout = 50
[mysqldump]
quick
max_allowed_packet = 16M
[mysql]
no-auto-rehash
# Remove the next comment character if you are not familiar with SQL
#safe-updates
[isamchk]
key_buffer = 20M
sort_buffer_size = 20M
read_buffer = 2M
write_buffer = 2M
[myisamchk]
key_buffer_size = 20M
sort_buffer_size = 20M
read_buffer = 2M
write_buffer = 2M
[mysqlhotcopy]
interactive-timeout
# End /etc/mysql/my.cnf
EOF
```

Vous pouvez maintenant installer une base de données et modifier l'appartenance en faveur de l'utilisateur et du groupe non privilégiés (effectuez en tant qu'utilisateur `root` user) :

```
mysql_install_db --basedir=/usr --datadir=/srv/mysql --user=mysql &&
chown -R mysql:mysql /srv/mysql
```

La configuration supplémentaire exige que le serveur MySQL soit en fonction. Démarrez le serveur en utilisant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -m755 -o mysql -g mysql -d /run/mysqld &&
mysqld_safe --user=mysql 2>&1 >/dev/null &
```

Une installation par défaut n'initialise pas de mot de passe pour l'administrateur, utilisez donc la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` pour en régler un. Remplacez *<nouveau-mot-de-passe>* par le vôtre.

```
mysqladmin -u root password <new-password>
```

La configuration du serveur est maintenant terminée. Éteignez le serveur en utilisant la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
mysqladmin -p shutdown
```

Script de démarrage

Installez le script de démarrage `/etc/rc.d/init.d/mysql` inclu dans le paquet blfs-bootscripts-20140301 en tant qu'utilisateur `root` pour démarrer le serveur MySQL au moment du démarrage du système.

```
make install-mysql
```

Contenu

Programmes installés:	innochecksum, msql2mysql, myisamchk, myisam_ftdump, myisamlog, myisampack, my_print_defaults, mysql, mysqlaccess, mysqlaccess.conf, mysqladmin, mysqlbinlog, mysqlbug, mysqlcheck, mysql_client_test, mysql_client_test_embedded, mysql_config, mysql_config_editor, mysql_convert_table_format, mysqld, mysqld_multi, mysqld_safe, mysqldump, mysqldumpslow, mysql_embedded, mysql_find_rows, mysql_fix_extensions, mysqlhotcopy, mysqlimport, mysql_install_db, mysql_plugin, mysql_secure_installation, mysql_setpermission, mysqlshow, mysqlslap, mysqltest, mysqltest_embedded, mysql_tzinfo_to_sql, mysql_upgrade, mysql_waitpid, mysql_zap, perror, replace, resolveip et resolve_stack_dump
Bibliothèques installées:	libmysqlclient.{so,a}, libmysqlclient_r.{so,a}, libmysqld.{so,a}, libmysqlservices.a and several under /usr/lib/mysql/plugin/
Répertoires installés:	/etc/mysql, /srv/mysql, /usr/include/mysql, /usr/lib/mysql, /usr/share/doc/mysql et /usr/share/mysql

Descriptions courtes

Des descriptions de tous les programmes et de toutes les bibliothèques prendraient plusieurs pages. Consultez plutôt la documentation de `mysql.info` ou le manuel de référence en ligne sur *http://dev.mysql.com/doc/refman/5.6/en/index.html*.

Les modules DBI de Perl doivent être installés pour avoir des programmes de support de MySQL pour fonctionner correctement.

PostgreSQL-9.3.3

Introduction à PostgreSQL

PostgreSQL est un *advanced object-relational database management system* (ORDBMS, système avancé de gestion de base de données relationnelles), dérivé du système de gestion de base de données Berkeley Postgres.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.postgresql.org/pub/source/v9.3.3/postgresql-9.3.3.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.postgresql.org/pub/source/v9.3.3/postgresql-9.3.3.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 0247b0a24e76a3f20cc50c06d0aa2412
- Taille du téléchargement : 16 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 168 Mo (additional 170 Mo to run the testsuite)
- Estimation du temps de construction : 1.4 SBU (additional 0.2 SBU to run the testsuite)

Dépendances de PostgreSQL

Facultatives

Python-2.7.6, Tcl-8.6.1, OpenSSL-1.0.1f, libxml2-2.9.1, libxslt-1.1.28, OpenLDAP-2.4.39, Linux-PAM-1.1.8, MIT Kerberos V5-1.12.1 et *Bonjour*

Facultatives (To Regenerate Documentation)

DocBook SGML-DTD-4.5, DocBook DSSSL Stylesheets-1.79, OpenJade-1.3.2 et SGMLSpm-1.1

Installation de PostgreSQL

Installez PostgreSQL avec les commandes suivantes :

```
sed -i '/DEFAULT_PGSOCKET_DIR/s@/tmp@/run/postgresql@' src/include/pg_config_ma
sed -i -e 's@psql\\"@& -h /tmp@' src/test/regress/pg_regress{,_main}.c &&
sed -i -e 's@gres\\"@& -k /tmp@' src/test/regress/pg_regress.c &&
./configure --prefix=/usr          \
            --enable-thread-safety \
            --docdir=/usr/share/doc/postgresql-9.3.3 &&
make
```

Avertissement

ce paquet contient un trou de sécurité connu que permet aux autres utilisateurs de la même machine de gagner l'accès à un compte OS quand il fait "make check": CVE-2014-0067. Jusqu'à ce que le correctif soit disponible, les utilisateurs sont fortement conseillé de ne pas lancer "make check" sur les machines ou des utilisateurs non-approuvés ont des comptes.

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Il y a un nombre de programmes dans le répertoire `contrib/`. Si vous allez lancer cette installation en tant que serveur et souhaitez construire certain d'entre eux, entrez **make -C contrib** ou **make -C contrib/*<SUBDIR-NAME>*** pour chaque sous-répertoire.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install      &&
make install-docs
```

Si vous avez fait tous les programmes de `contrib/`, en tant qu'utilisateur `root`:

```
make -C contrib/<SUBDIR-NAME> install
```

Si vous pensez utiliser PostgreSQL en tant que client pour se connecteur a un serveur sur une autre machine, votre installation est terminée et vous pouvez ne pas lancer les commandes suivantes.

Note

Si vous mettez à jour un système existant et si vous allez installer les nouveaux fichiers par-dessus les anciennes, vous devriez sauvegarder vos données, éteindre le vieux serveur et suivre les instructions dans *the official PostgreSQL documentation* (la documentation officielle).

Initialisez un morceau (cluster) de base de données par les commandes suivantes effectuées par l'utilisateur `root` :

```
install -v -dm700 /srv/pgsql/data &&
install -v -dm755 /run/postgresql &&
groupadd -g 41 postgres &&
useradd -c "PostgreSQL Server" -g postgres -d /srv/pgsql/data \
        -u 41 postgres &&
chown -Rv postgres:postgres /srv/pgsql /run/postgresql &&
su - postgres -c '/usr/bin/initdb -D /srv/pgsql/data'
```

En tant qu'utilisateur `root`, démarrez le serveur de base de données avec la commande suivante :

```
su - postgres -c '/usr/bin/postmaster -D /srv/pgsql/data > \
    /srv/pgsql/data/logfile 2>&1 &'
```

Toujours en tant qu'utilisateur `root`, créez une base de données et vérifiez l'installation :

```
su - postgres -c '/usr/bin/createdb test' &&
echo "create table t1 ( name varchar(20), state_province varchar(20) );" \
    | (su - postgres -c '/usr/bin/psql test ') &&
echo "insert into t1 values ('Billy', 'NewYork');" \
    | (su - postgres -c '/usr/bin/psql test ') &&
echo "insert into t1 values ('Evanidus', 'Quebec');" \
    | (su - postgres -c '/usr/bin/psql test ') &&
echo "insert into t1 values ('Jesse', 'Ontario');" \
    | (su - postgres -c '/usr/bin/psql test ') &&
echo "select * from t1;" | (su - postgres -c '/usr/bin/psql test')
```

Explication des commandes

sed -i ...: Ces sed modifient l'endroit du socket de `/tmp` vers `/run/postgresql` et corrige les tests de regression pour utiliser `/tmp` afin qu'ils puissent fonctionner correctement.

`--docdir=/usr/share/doc/postgresql-9.3.3`> :nbsp;: Ce paramètre met la documentation dans un répertoire versionné.

`--enable-thread-safety` : Ce paramètre rend les bibliothèques client enfilées de manière sécurisée en autorisant les filages concurrents `libpq` et aux programmes ECPG de contrôler en sécurité leur gestions de connexion privée.

`--with-openssl` : construit avec le support de OpenSSL pour les connexions chiffrées.

`--with-perl`> :nbsp;: Construit le langage PL/Perl coté serveur.

`--with-python`> :nbsp;: Construit le langage PL/Python coté serveur.

`--with-tcl` : construit le langaga PL/Tcl coté serveur.

groupadd ... ; **useradd ...** : Ces commandes ajoutent un utilisateur et un groupe non privilégiés pour lancer le serveur de base de données.

createdb test; create table t1; insert into t1 values...; select * from t1 : Crée une base de données, y ajoute une table, insère des lignes dans la table et les sélectionne pour vérifier que l'installation fonctionne correctement.

Configuration de PostgreSQL

Fichiers de configuration

`$PGDATA/pg_ident.con`, `$PGDATA/pg_hba.conf` et `$PGDATA/postgresql.conf`

La variable d'environnement `PGDATA` est utilisée pour distinguer les clusters de base de données entre eux en la réglant sur la valeur du répertoire qui contient le cluster désiré. Les trois fichiers de configuration existent dans tout répertoire `PGDATA/` directory. Vous pouvez trouver des détails sur le format des fichiers et les options qu'on peut régler dans chacun d'eux sur *file:///usr/share/doc/postgresql-9.3.3/html/index.html*.

Script de démarrage

Installez le script de démarrage `/etc/rc.d/init.d/postgresql` inclu dans le paquet blfs-bootscripts-20140301.

```
make install-postgresql
```

Contenu

Programmes installés:	clusterdb, createdb, createlang, createuser, dropdb, droplang, dropuser, ecpg, initdb,pg_basebackup, pg_config, pg_controldata, pg_ctl, pg_dump, pg_dumpall, pg_isready, pg_receivexlog, pg_resetxlog, pg_restore, pltcl_delmod, pltcl_listmod, pltcl_loadmod, postgres, postmaster, psql, reindexdb, vacuumdb et facultativement (dans contrib/) oid2name, pg_archivecleanup, pgbench, pg_standby, pg_test_fsync, pg_test_timing, pg_upgrade, pg_xlogdump, vacuumlo,
Bibliothèques installées:	libecpg.{so,a}, libecpg_compat.{so,a}, libpgport.a, libpgtypes.{so,a}, libpq.{so,a}, de nombreux modules de caractères et facultativement, des langage de programmation.
Répertoires installés:	/srv/pgsql, /usr/include/libpq, /usr/include/postgresql, /usr/lib/postgresql, /usr/share/doc/postgresql-9.3.3, et /usr/share/postgresql

Descriptions courtes

clusterdb	est un outil pour reconstruire (reclustering) des tables dans une base de données PostgreSQL.

createdb	crée une nouvelle base de données PostgreSQL.
createlang	définit un nouveau langage procédural PostgreSQL.
createuser	définit un nouveau compte utilisateur PostgreSQL.
dropdb	supprime une base de données PostgreSQL.
droplang	supprime un langage procédural PostgreSQL.
dropuser	supprime un compte utilisateur PostgreSQL.
ecpg	est le préprocesseur SQL embarqué.
initdb	crée un nouveau cluster de base de données.
oid2name	résoud les OIDs (Object IDs) et les noeuds de fichier dans le répertoire des données de PostgreSQL.
pg_archivecleanup	nettoie les fichiers d'archives de PostgreSQL WAL (write-ahead log).
pg_basebackup	fait des sauvegardes de la base sur une grappe PostgreSQL.
pg_config	récupère des informations sur la version de PostgreSQL.
pg_controldata	retourne des informations initialisées pendant **initdb**, telles que la version du catalogue et la locale du serveur.
pg_ctl	contrôle l'arrêt et le démarrage du serveur de base de données.
pg_dump	place dans un script des données et des méta-données de base de données, elles sont utilisées pour recréer la base de données.
pg_dumpall	appelle de manière récursive **pg_dump** pour chaque base de données d'un cluster.
pg_isready	vérifie le statut de la connexion du serveur PostgreSQL.
pg_resetxlog	nettoie le journal écrit et réinitialise éventuellement des champs dans le fichier `pg_control`.
pg_restore	crée des bases de données à partir de fichiers cachés créés par **pg_dump**.
pg_standby	supporte la création d'un serveur PostgreSQL de secours à chaud.
pg_test_fsync	détermine la méthode wal_sync la plus rapide pour PostgreSQL.
pg_test_timing	mesure le temps de synchronisation.
pg_upgrade	met à jour une instance de serveur PostgreSQL.
pg_xlogdump	affiche une sortie lisible par un humain du log d'écriture d'un cluster de base de données PostgreSQL.
pgbench	lane un test de performance sur PostgreSQL.
pltcl_delmod	est un script de support utilisé pour effacer un module d'une table PL/Tcl. La commande exige que le paquet *Pgtcl* soit aussi installé.
pltcl_listmod	est un script support utilisé pour lister les modules d'une table PL/Tcl. La commande exige que le paquet *Pgtcl* soit aussi installé.
pltcl_loadmod	est un script support utilisé pour charger un module d'une table PL/Tcl. La commande exige que le paquet *Pgtcl* soit aussi installé.
postgres	est un serveur de base de données mono-utilisateur, utilisée en général pour du débogage.
postmaster	(un lien symbolique vers **postgres**) est un démon de base de données multi-utilisateurs.

psql	est un shell de base de données en console.
reindexdb	est un outil pour reconstruire les index d'une base de données.
vacuumdb	compacte des bases de données et génère des statistiques pour l'analyseur de demandes.
vacuumlo	efface les gros objets orphelins d'une base de données PostgreSQL.
`libecpg.{so,a}`	contient des fonctions pour supporté du SQL embarqué dans des programmes C.
`libecpg_compat.{so,a}`	est la bibliothèque de compatibilité ecpg.
`libgport.a`	est le sous-système de port spécifique du backend Postgres.
`libpgtypes.{so,a}`	contient des fonctions pour traiter des types de données Postgres.
`libpq.{so,a}`	est l'API de programmation C pour Postgres.

SQLite-3.8.3.1

Introduction à SQLite

Le paquet SQLite est une bibliothèque software library qui implémente un moteur de base de données SQL transactionnel autonome, sans serveur, sans configuration.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://sqlite.org/2014/sqlite-autoconf-3080301.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 509ff98d8dc9729b618b7e96612079c6
- Taille du téléchargement : 1.9 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 41 Mo (en ajoutant la documentation facultative)
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Téléchargements supplémentaires

Documentation supplémentaire

- Téléchargement (HTTP) : *http://sqlite.org/2014/sqlite-doc-3080301.zip*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 2156b06ba0a4d290bc146de4fd5e7f5c
- Taille du téléchargement : 4.4 Mo

Dépendances SQLite

Supplémentaire

UnZip-6.0 (Requis pour décompresser la documentation)

Installation de SQLite

Si vous avez téléchargée la documentation supplémentaire, taper la commande suivante pour installer la documentation dans l'arborescence des sources:

```
unzip -q ../sqlite-doc-3080301.zip
```

Installer SQLite en exécutant les commandes suivantes:

```
./configure --prefix=/usr --disable-static        \
            CFLAGS="-g -O2 -DSQLITE_ENABLE_FTS3=1 \
            -DSQLITE_ENABLE_COLUMN_METADATA=1     \
            -DSQLITE_ENABLE_UNLOCK_NOTIFY=1       \
            -DSQLITE_SECURE_DELETE=1" &&
make
```

Ce paquet n'est pas livré avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Si vous avez téléchargée la documentation supplémentaire, taper les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` pour l'installer:

```
install -v -m755 -d /usr/share/doc/sqlite-3.8.3.1 &&
cp -v -R sqlite-doc-3080301/* /usr/share/doc/sqlite-3.8.3.1
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`CFLAGS="-g -O2 -DSQLITE_SECURE_DELETE -DSQLITE_ENABLE_UNLOCK_NOTIFY=1"` : Des applications comme firefox nécéssitent une suppression sécurisée et l'activation de la notification de verrouillage. La seule façon de faire cela est de les inclure dans le CFLAGS. Par défaut, il est initialisé à `"-g -O2"` alors nous spécifions cela pour préserver ces réglages. Vous pouvez, bien sûr, souhaiter omettre le `'-g'` si vous n'avez pas souhaitez créer des informations de débogage. Pour plus d'informations sur ce qui peut être spécifiée voir *http://www.sqlite.org/compile.html*.

Contenu

Programme installé: sqlite3
Bibliothèque installée: libsqlite3.so
Répertoire installé: /usr/share/doc/sqlite-3.8.3.1

Descriptions courtes

sqlite3 Un terminal basé sur la bibliothèque SQLite qui peut évaluer les requetes de façon interactive et afficher les résultats.

`libsqlite3.so` Contient les fonctions API de SQLite.

Chapitre 23. Autres logiciels serveurs

Vous trouverez ici de nombreux moyens de partager votre machine avec le reste du monde ou votre réseau local. Avant d'installer n'importe quel paquet de ce chapitre, vous devez être sûr de comprendre ce que fait le paquet et de la manière de le paramétrer correctement. L'apprentissage des conséquences d'un mauvais paramétrage pourrait vous aider à analyser les risques.

OpenLDAP-2.4.39

Introduction à OpenLDAP

Le paquet OpenLDAP fournit une implémentation libre de *Lightweight Directory Access Protocol* (protocole d'accès au répertoire).

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

-
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.openldap.org/pub/OpenLDAP/openldap-release/openldap-2.4.39.tgz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : b0d5ee4b252c841dec6b332d679cf943
- Taille du téléchargement : 5.3 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 48 Mo (client) 103 Mo (server)
- Estimation du temps de construction : 0.9 SBU (client) 1.8 SBU (server)

Téléchargements supplémentaires

- Correctif requis : *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/openldap-2.4.39-blfs-paths-1.patch*
- Correctif requis : *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/openldap-2.4.39-symbol-versions-1.patch*

Dépendances d'OpenLDAP

Requises

Berkeley DB-6.0.20

Recommandées

Cyrus SASL-2.1.26 et OpenSSL-1.0.1f

Facultatives

ICU-52.1, MariaDB-10.0.8 ou MySQL-5.6.16 ou PostgreSQL-9.3.3, *OpenSLP*, Pth-2.0.7 et unixODBC-2.3.2

Installation d'OpenLDAP

Note

Si vous souhaitez installer seulement le client **ldap***, les man-pages correspondantes, les bibliothèques et fichiers d'entêtes (soit une installation comme « client-seul »), taper ces commandes au lieu des autres suivantes (pas de suite de test disponible):

```
patch -Np1 -i ../openldap-2.4.39-blfs_paths-1.patch &&
patch -Np1 -i ../openldap-2.4.39-symbol_versions-1.patch &&
autoconf &&
./configure --prefix=/usr     \
            --sysconfdir=/etc \
            --disable-static  \
            --enable-dynamic  \
            --disable-debug   \
            --disable-slapd &&
make depend &&
make &&
make install
```

Il doit y avoir un utilisateur et un groupe dédié pour prendre le contrôle du démon **slapd** après qu'il soit démarré. Tapez les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
groupadd -g 83 ldap &&
useradd -c "OpenLDAP Daemon Owner" -d /var/lib/openldap -u 83 \
        -g ldap -s /bin/false ldap
```

Installez OpenLDAP en lançant les commandes suivantes :

```
patch -Np1 -i ../openldap-2.4.39-blfs_paths-1.patch &&
patch -Np1 -i ../openldap-2.4.39-symbol_versions-1.patch &&
autoconf &&
./configure --prefix=/usr         \
            --sysconfdir=/etc     \
            --localstatedir=/var  \
            --libexecdir=/usr/lib \
            --disable-static      \
            --disable-debug       \
            --enable-dynamic      \
            --enable-crypt        \
            --enable-spasswd      \
            --enable-modules      \
            --enable-rlookups     \
            --enable-backends=mod \
            --enable-overlays=mod \
            --disable-ndb         \
            --disable-sql &&
make depend &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make test**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
chmod -v 700 /var/lib/openldap                                    &&
chown -v -R ldap:ldap /var/lib/openldap                           &&
chmod -v 640 /etc/openldap/{slapd.{conf,ldif},DB_CONFIG.example}  &&
chown -v root:ldap /etc/openldap/{slapd.{conf,ldif},DB_CONFIG.example} &&
install -v -dm700 -o ldap -g ldap /etc/openldap/slapd.d           &&
install -v -dm755  /usr/share/doc/openldap-2.4.39 &&
cp -vfr doc/drafts /usr/share/doc/openldap-2.4.39 &&
cp -vfr doc/rfc    /usr/share/doc/openldap-2.4.39 &&
cp -vfr doc/guide  /usr/share/doc/openldap-2.4.39
```

Avoir les fichiers de configuration sldap et les bases de données ldap dans /var/lib/openldap qui est lisible par tous est un PROBLEME DE SECURITE, particulièrement depuis qu'un fichier enregistre le mot de passe de l'administrateur en TEXTE. C'est pourquoi le mode 640 et la propriétée root:ldap sont utilisés. Le propriétaire est root, donc seulement root peut modifier le fichier, et le groupe est ldap, donc le groupe auquel appartient le démon slapd peut lire mais pas modifier le fichier en cas de faille de sécurité.

Explication des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--disable-debug` : Ce paramètre désactive le code de déboguage dans OpenLDAP.

`--enable-dynamic` : Ce paramètre oblige les bibliothèques OpenLDAP à se lier dynamiquement aux programmes de l'exécutable.

`--enable-crypt` : Ce paramètre active les mots de passe **crypt(3)**.

`--enable-spasswd` : Ce paramètre active la vérification de mot de passe avec SASL.

`--enable-modules`: Ce paramètre active le support des modules dynamiques.

`--enable-rlookups` : Ce paramètre active les recherches inversées des noms d'hôte du client.

`--enable-backends` : Ce paramètre active toutes les fondations disponibles.

`--enable-overlays` : Ce paramètre active toutes les couches disponibles.

`--disable-ndb` : Ce paramètre désactive le serveur de Cluster MySQL NDB qui cause un échec de configuration si MySQL est présent.

`--disable-sql` : Ce paramètre désactive explicitement le terminal sql. Ne mettez pas ce paramètre si un serveur SQL est installé et que vous l'utilisez.

`--libexecdir=/usr/lib`: Ce paramètre contrôle où le répertoire `/usr/lib/openldap` est installé. Ce répertoire ne contient que des bibliothèques, donc il est mieux dans `/usr/lib` au lieu de `/usr/libexec`.

`--enable-slp` : Ce paramètre active le support SLPv2. Utilisez ce paramètre si vous avez installé *OpenSLP*.

Note

Vous pouvez lancer **./configure --help** pour voir s'il y a d'autres paramètres que vous pouvez passer à la commande **configure** pour activer d'autres options ou d'autres paquets de dépendance.

Configuration de OpenLDAP

Fichiers de configuration

`/etc/openldap/*`

Informations de configuration

Configurer des serveurs **slapd** peut être complexe. Securiser le repertoire LDAP, spécialement si vous stocker des données privées comme une base de données de mots de passe, peut être également une tache compliquée. Vous devrez éditer le fichier `/etc/openldap/slapd.conf` et `/etc/openldap/ldap.conf` pour paramétrer OpenLDAP pour vos besoins particuliers.

Parmi les ressources pour vous aider sur des sujets tels que le choix de configuration d'un répertoire, les définitions de la fondation et de la base de données, les paramètres du contrôle d'accès, l'exécution en tant qu'utilisateur différent de `root` et le paramétrage d'un environnement **chroot**, il y a :

- La page de man **slapd**
- La page de man `slapd.conf`
- Le *OpenLDAP 2.4 Administrator's Guide* (guide de l'administrateur) (installé aussi localement dans `/usr/share/doc/openldap-2.4.39/guide/admin`)
- Des documents qui se trouve sur *http://www.openldap.org/pub/*

Répertoire d'adresse Mozilla

Par défaut le support LDAPv2 est désactivé dans le fichier `slapd.conf`. Une fois que la base de données est correctement paramétrée et que Mozilla est configuré pour utiliser le répertoire, vous devez ajouter `allow bind_v2` au fichier `slapd.conf`.

Script de démarrage

Pour automatiser le démarrage du serveur LDAP au lancement du système, installez le script de démarrage `/etc/rc.d/init.d/slapd` inclu dans le paquet blfs-bootscripts-20140301 en utilisant la commande suivante :

```
make install-slapd
```

Note

Vous devrez modifier le script `/etc/sysconfig/slapd` pour inclure les paramètres nécessaires à votre configuration spécifiques. Voir les pages de man de **slapd** pour des informations de paramètre.

Tester la Configuration

Démarrez le serveur LDAP en utilisant le script de démarrage :

```
/etc/rc.d/init.d/slapd start
```

Vérifiez l'accès au serveur LDAP avec la commande suivante :

```
ldapsearch -x -b '' -s base '(objectclass=*)' namingContexts
```

Le résultat attendu est :

```
# extended LDIF
#
# LDAPv3
# base <> with scope base
# filter: (objectclass=*)
# requesting: namingContexts
#
#
dn:
namingContexts: dc=my-domain,dc=com
# search result
search: 2
result: 0 Success
# numResponses: 2
# numEntries: 1
```

Contenu

Programmes installés:	ldapadd, ldapcompare, ldapdelete, ldapexop, ldapmodify, ldapmodrdn, ldappasswd, ldapsearch, ldapurl, ldapwhoami, slapacl, slapadd, slapauth, slapcat, slapd, slapdn, slapindex, slappasswd, slapschema et slaptest
Bibliothèques installées:	liblber.so, libldap.so, libldap_r.so, et plusieurs sous /usr/lib/openldap
Répertoires installés:	/etc/openldap, /usr/lib/openldap, /usr/share/doc/openldap-2.4.39, et /var/lib/openldap

Descriptions courtes

ldapadd	ouvre une connexion sur un serveur LDAP, sonde et ajoute les entrées.
ldapcompare	ouvre une connexion sur un serveur LDAP, sonde et effectue une comparaison en utilisant des paramètres spécifiés.
ldapdelete	ouvre une connexion sur un serveur LDAP, sonde et supprime une ou plusieurs entrées.
ldapexop	délivre les opérations étendues de LDAP spécifiées par oid ou l'un des mots-clés spéciaux whoami, cancel, or refresh.
ldapmodify	ouvre une connexion sur un serveur LDAP, sonde et modifie des entrées.
ldapmodrdn	ouvre une connexion sur un serveur LDAP, sonde et modifie tle RDN des entrées.
ldappasswd	est un outil utilisé pour paramétrer le mot de passe d'un utilisateur LDAP.
ldapsearch	ouvre une connexion sur un serveur LDAP, sonde et effectue une recherche en utilisant des paramètres spécifiés.
ldapurl	est une commande qui permet soit de composer ou soit de décomposer des URL LDAP.
ldapwhoami	ouvre une connexion sur un serveur LDAP, sonde et affiche des informations sur qui on est.
slapacl	est utilisé pour vérifier le comportement de slapd en vérifiant l'accès aux répertoires de données par rapport aux directives de la liste des contrôles d'accès définies dans sa configuration.
slapadd	est utilisé pour ajouter des entrées spécifiées au format *LDAP Directory Interchange Format* (LDIF, format d'échange de répertoire LDAP) dans une base de données LDAP.

slapauth est utilisé pour vérifier le comportement de slapd dans le mappage des identités pour l'authentication et l'usage des autorisations, tel que spécifié dans in slapd.conf.

slapcat est utilisé pour justifier une sortie LDAP LDIF basée sur le contenu d'une base de données slapd.

slapd est le serveur LDAP autonome.

slapdn vérifie la liste des DNS représentée sous forme de chaîne basée sur une syntaxe de schéma.

slapindex est utilisé pour régénérer des index slapd basés sur le contenu actuel d'une base de données.

slappasswd est un outil de mot de passe de OpenLDAP.

slapschema est utilisé pour vérifier le respect des schémas dans le contenu de la base de données slapd.

slaptest vérifie la sanité du fichier `slapd.conf`.

`liblber.so` est un ensemble de routines de règles d'encodage de base lightweight Ces routines sont utilisées par les routines de la bibliothèque LDAP pour encoder et décoder des éléments du protocole LDAP en utilisant les règles de l'encodage de base (légèrement simplifié) définies par LDAP. Elles ne sont en général pas utilisées en principe par une application LDAP sauf dans la gestion des contrôles et des opérations étendues.

`libldap.so` supporte les programmes LDAP et offre des fonctionnalités pour d'autres programmes qui interagissent avec LDAP.

`libldap_r.so` contient les fonctions exigées par des programmes LDAP pour produire des résultats à partir de requêtes LDAP.

Soprano-2.9.4

Introduction à Soprano

Soprano (connu sous le nom de QRDF) est une bibliothèque que fournit une jolie interface Qt pour les solutions de stockage RDF. elle a une structure modulaire qui autorise de remplacer le stockage actuel par implémentation utilisée.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/soprano/soprano-2.9.4.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 91413e5783efeee0beb747ea4c5c9ef0
- Taille du téléchargement : 1.9 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 22 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.6 SBU

Téléchargements supplémentaires

- Correctif requis: *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/soprano-2.9.4-dbus-1.patch*

Dépendances de Soprano

Requises

cmake-2.8.12.2, Qt-4.8.5, et redland-1.0.17

Recommandées

clucene-2.3.3.4, D-BUS-1.6.18, libiodbc-3.52.8 (requis pour le programme Virtuoso. En outre , virtuoso-6.1.8 est requis comme une dépendance d'exécution pour ce programme.)

Optional

Doxygen-1.8.6 (pour construire la documentation) et, *Sesame2*

Installation de Soprano

Installez soprano en lançant les commandes suivantes :

```
patch -Np1 -i ../soprano-2.9.4-dbus-1.patch &&
mkdir build &&
cd    build &&
cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=/usr \
      -DCMAKE_BUILD_TYPE=Release  \
      .. &&
make
```

Ce paquet n'est pas fournit avec une suite de tests qui fonctionne.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

-DCMAKE_BUILD_TYPE=Release: Ce paramètre est utilisé pour appliquer un plus haut niveau d'optimisation à la compilation.

-DSOPRANO_DISABLE_CLUCENE_INDEX=ON: Ce paramètre désactive la compilation de l'index entièrement en texte basé sur Clucene.

Configuration de Soprano

Créez un répertoire où soprano met certaines données au moment de l'exécution en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -m755 -d /srv/soprano
```

Le sopranod accepte certains paramètres. Pour configurer comment les scripts de démarrage démarre **sopranod**, créez un fichier de configuration de nouveau en tant qu'utilisateur `root`:

```
cat > /etc/sysconfig/soprano <<EOF
# Begin /etc/sysconfig/soprano
SOPRANO_STORAGE="/srv/soprano"
SOPRANO_BACKEND="virtuoso"                        # virtuoso, sesame2, redland
#SOPRANO_OPTIONS="$SOPRANO_OPTIONS --port 4711"  # Default port is 5000
# End /etc/sysconfig/soprano
EOF
```

Boot Script

Note

Cela n'est pas nécessaire de démarrer le serveur Soprano au démarrage pour KDE. KDE pourra démarrer Soprano si besoin.

Afin que Soprano, démarre automatiquement au lancement du système, installez le script de démarrage `/etc/rc.d/init.d/soprano` inclus dans le paquet blfs-bootscripts-20140301 en tant qu'utilisateur `root`.

```
make install-soprano
```

Contenu

Programmes installés:	onto2vocabularyclass, sopranocmd et sopranod
Bibliothèques installées:	libsopranoclient.so, libsopranoindex.so, libsopranoserver.so, et libsoprano.so
Répertoires installés:	/usr/include/soprano, /usr/include/Soprano, /usr/lib/soprano et /usr/share/soprano

Unbound-1.4.21

Introduction à Unbound

Unbound est un solveur DNS de validation récursif et pour le cache. Il est conçu comme un ensemble de composants modulaires qui incorporent des fonctions modernes, comme la validation de sécurité embarqué (DNSSEC), Le protocole internet Version 6 (IPv6), et une bibliothèque d'API du solveur client comme une partie intégrale de l'architecture.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.unbound.net/downloads/unbound-1.4.21.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 0aa8db06ea784bf7879060bd1f6551c8
- Taille du téléchargement : 3.5 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 41 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.6 SBU

Dépendances de Unbound

Requises

expat-2.1.0, ldns-1.6.17 et OpenSSL-1.0.1f

Facultative

libevent-2.0.21, Python-2.7.6 et SWIG-2.0.12 (pour les liaisons Python), et Doxygen-1.8.6 (pour la documentation html)

Installation de Unbound

There should be a dedicated user et group to take control of the **unbound** daemon after it is started. Issue the following commands as the `root` user:

```
groupadd -g 88 unbound &&
useradd -c "Unbound DNS resolver" -d /var/lib/unbound -u 88 \
        -g unbound -s /bin/false unbound
```

Installez Unbound en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr     \
            --sysconfdir=/etc \
            --disable-static  \
            --with-pidfile=/run/unbound.pid &&
make
```

si vous avez le paquet Doxygen-1.8.6 installé et voulez construire la documentation html, lancez les commandes suivantes:

```
make doc
```

Pour tester les résultats, tapez **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
mv -v /usr/sbin/unbound-host /usr/bin/
```

Si vous avez construit la documentation html, installez la en lançant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root`:

```
install -v -m755 -d /usr/share/doc/unbound-1.4.21 &&
install -v -m644 doc/html/* /usr/share/doc/unbound-1.4.21
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--with-libevent` : Cette option active le support libevent permettant une utilisation d'une plage de port de sortie importante.

`--with-pyunbound` : Cette option active la construction des liaisons Python.

Configuration de Unbound

Config Files

`/etc/unbound/unbound.conf`

Configuration Information

Dans la configuration par défaut, **unbound** se liera au localhost (adresse IP 127.0.0.1) et permettra les requetes récursives seulement depuis les clients locaux. Si vous voulez utiliser **unbound** pour la résolution DNS local, lancez les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
echo "nameserver 127.0.0.1" > /etc/resolv.conf
```

Si vous utilisez un client DHCP pour vous connecter au réseau, `/etc/resolv.conf` sera écrasé avec les valeurs fournies par le serveur DHCP. Vous pouvez empêcher cela, par exemple dans DHCP-4.3.0, en lançant la commande suivante:

```
sed -i '/request /i\supersede domain-name-servers 127.0.0.1;' \
       /etc/dhcp/dhclient.conf
```

Pour une configuration avancée, regardez le fichier `/etc/unbound/unbound.conf` et la documentation.

Script de démarrage

Si vous voulez que le serveur Unbound démarre automatiquement quand le système est démarré, installez le script d'initialisation `/etc/rc.d/init.d/unbound` inclu dans le paquet blfs-bootscripts-20140301.

```
make install-unbound
```

Contenu

Programmes installés:	unbound, unbound-anchor, unbound-checkconf, unbound-control, unbound-control-setup et unbound-host
Bibliothèque installée:	libunbound.so
Répertoires installés:	/etc/unbound et /usr/share/doc/unbound-1.4.21

Description courte

unbound	est le démon du solveur DNS.
unbound-anchor	réalise la configuration ou la mise à jour l'ancre de confiance de la racine pour la validation DNSSEC.
unbound-checkconf	vérifie la syntaxe du fichier de configuration **unbound** et les autres erreurs.
unbound-control	réalise l'administration distante du solveur DNS **unbound**.
unbound-control-setup	génère un certification auto-signé et les clès privées pour le serveur et le client.
unbound-host	est l'utilitaire de recherhce DNS similaire à **host** de BIND Utilities-9.9.5.
`libunbound.so`	fournit les fonctions de l'API de Unbound pour programmer.

Virtuoso-6.1.8

Introduction à Virtuoso

Virtuoso est un serveur multi-plate-forme qui implémente, côté serveur, plusieurs protocoles dans le cadre d'une offre produit d'un serveur unique. Il y a un seul produit serveur qui offre WebDAV/HTTP, Application, et la fonctionnalité de serveur de base de données à travers du stockage XML natif, un logiciel d'intégration universel de l'accès aux données, une intégration des processus d'entreprise et une plate-forme de services Web.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/virtuoso/virtuoso-opensource-6.1.8.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 94ef4f93cad915f73bee547fe95db725
- Taille du téléchargement : 113 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 895 Mo (additional 2 Go to run the test suite)
- Estimation du temps de construction : 3.3 SBU (ajouter 22 SBU pour lancer la suite de tests)

Dépendances de Virtuoso

Recommandées

libiodbc-3.52.8, libxml2-2.9.1, OpenSSL-1.0.1f et OpenLDAP-2.4.39

Facultatives

ImageMagick-6.8.8-6, Python-2.7.6, et MIT Kerberos V5-1.12.1

Installation de Virtuoso

Installez virtuoso en lançant les commandes suivantes :

```
sed -i "s|virt_iodbc_dir/include|&/iodbc|" configure  &&
./configure --prefix=/usr                             \
            --sysconfdir=/etc                         \
            --localstatedir=/var                      \
            --with-iodbc=/usr                         \
            --with-readline                           \
            --without-internal-zlib                   \
            --program-transform-name="s/isql/isql-v/" \
            --disable-all-vads                        \
            --disable-static                          &&
make
```

Pour tester les résultats, tapez **make -k check**. Quelques tests sont connus pour échouer.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
install -v -m755 -d /usr/share/doc/virtuoso-6.1.8 &&
ln -s   -v          ../../virtuoso/doc \
                    /usr/share/doc/virtuoso-6.1.8
```

Explications des commandes

sed -i ...: Cette commande est utilisée pour modifier la variable `CPPFLAGS` pour que les entêtes de l'interface de libiodbc soient trouvées par le script **configure** script.

`--with-iodbc=/usr`: Ce paramètre est utilisé pour que la construction utilise les entêtes d'interface système de libiodbc et pas les entêtes dans les sources.

`--with-readline`: Ce paramètre est utilisé pour que la bibliothèque système Readline soit utilisée.

`--without-internal-zlib`: Ce paramètre est initialisé pour que la bibliothèque zlib installée soit utilisée et non celle empaqueté avec les sources.

`--program-transform-name` : Virtuoso et unixODBC installent un programme nommé **isql**. Utilisez cette option pour renommer le programme de virtuoso pour **isql-v**

`--disable-all-vads` : Ce paramètre désactive la construction de tous les paquets VAD (tutoriels, démos, etc.).

`--disable-static` : Ce paramètre désactive la construction des bibliothèques statiques. Cependant, les bibliothèques `libvirtuoso-t` et `libvirtuoso-iodbc-t` sontencore construites en bibliothèque statique.

`--enable-python`Ajoutez cette option si Python est installé. Elle permet que Virtuoso utilise Python.

`--with-port` : Ajoutez cela si vous voulez que virtuoso écoute un autre port que le 1111.

`--enable-aio`: Ajoutez cela si vous voulez utiliser Virtuoso pour des opérations asynchrones pour les I/O de fichiers au lieu d'I/O synchrone.

`--enable-perl`: N'utilisez pas cette option si vous construisez Perl en suivant les instructions LFS. La construction échouera avec une note similaire à `Your perl should be compiled w -Dusemultiplicity. Check the output of perl -V:usemultiplicity`.

Notez que passer toutes les options `with-jdk4=${JAVA_HOME}`, `--enable-php5=/usr`, `--enable-ruby`, et `--enable-wbxml2=/usr` échouera pendant la phase **configure** de la construction. Cela n'arretera pas la construction, mais le support souhaité ne sera pas inclus dans la construction.

Configuration

Note

Si Virtuoso est seulement utilisé pour KDE4, il n'est pas utile de démarrer le serveur Virtuoso au démarrage.

Script de démarrage

Si vous voulez que le serveur Virtuoso se lance automatiquement au démarrage du système, installez le script de démarrage `/etc/rc.d/init.d/virtuoso` inclu dans le paquet blfs-bootscripts-20140301.

```
make install-virtuoso
```

Comptes utilisateur

Quand on démarre le serveur en utilisant le script de démarrage, il existe une interface Web avec Virtuoso sur *http://localhost:8890/*. Plusieurs liens pointent vers le site d'OpenLink mais le Conductor sur *http://localhost:8890/conductor/*. C'est un site entièrement fait pour la configuration de Virtuoso. Connectez-vous en tant que `dba` avec le mot de passe prédéfini `dba`.

Modifiez le mot de passe

Rappelez-vous de modifier immédiatement le mot de passe de l'utilisateur `dba` et de tous les autres utilisateurs prédéfinis. Cliquez sur `[System Admin]` (admin système) puis sur `[User Accounts]` (comptes utilisateur).

Contenu

Programmes installés:	inifile, isql-v, isql-v-iodbc, isql-vw, isql-vw-iodbc, odbc_mail, virt_mail, virtuoso-iodbc-t, et virtuoso-t
Bibliothèques installées:	libvirtuoso-iodbc-t.a, libvirtuoso-t.a, virtodbc.so, virtodbc_r.so, virtodbcu.so, et virtodbcu_r.so
Répertoires installés:	/usr/lib/hibernate, /usr/lib/jdbc-2.0, /usr/lib/jdbc-3.0, /usr/lib/jdbc-4.0, /usr/lib/jdbc-4.1, /usr/lib/jena, /usr/lib/jena2, /usr/lib/sesame, /usr/lib/virtuoso /usr/share/doc/virtuoso-6.1.8, /usr/share/virtuoso, et /var/lib/virtuoso

Descriptions courtes

isql-v	est un outil SQL interactif.
virtuoso-t	est le démon du serveur universel (*Universial Server*).

xinetd-2.3.15

Introduction à xinetd

xinetd est le démon des services *eXtended InterNET*, un remplaçant sécurisé de **inetd**.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

-
- Téléchargement (FTP) : *ftp://mirror.ovh.net/gentoo-distfiles/distfiles/xinetd-2.3.15.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 77358478fd58efa6366accae99b8b04c
- Taille du téléchargement : 308 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 5.0 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances de xinetd

Facultatives

tcpwrappers (obsolète)

Installation de xinetd

Installez xinetd en lançant les commandes suivantes :

```
sed -i -e "s/exec_server/child_process/" xinetd/builtins.c        &&
sed -i -e "/register unsigned count/s/register//" xinetd/itox.c  &&
./configure --prefix=/usr --mandir=/usr/share/man --with-loadavg &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

sed ... xinetd/itox.c: Cette commande corrige quelques avertissement du compilateur.

Configuration de xinetd

Fichiers de configuration

`/etc/xinetd.conf` et `/etc/xinetd.d/*`

Informations de configuration

Assurez-vous que le chemin vers tous les démons est `/usr/sbin`, plutôt que celui path of `/usr/bin` par défaut et installez les fichiers de configuration de xinetd en lançant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
cat > /etc/xinetd.conf << "EOF"
# Begin /etc/xinetd
# Configuration file for xinetd
defaults
{
      instances       = 60
      log_type        = SYSLOG daemon
      log_on_success  = HOST PID USERID
      log_on_failure  = HOST USERID
      cps             = 25 30
}
# All service files are stored in the /etc/xinetd.d directory
includedir /etc/xinetd.d
# End /etc/xinetd
EOF
```

Tous les fichiers suivants contiennent la ligne "disable = yes". Pour activer n'importe lequel de ces services, il faudra modifier ce paramètre en "disable = no".

Note

Les fichiers suivants sont listés pour démontrer quelques applications de xinetd. Dans bien des cas, ces applications sont inutiles. Quelques applications classiques sont considérées risqués pour la sécurité. Par exemple, **telnet**, **rlogin**, **rexec** et **rsh** transmettent des noms d'utilisateur et des mots de passe en clair sur le réseau et on peut facilement les remplacer par une alternative plus sécurisée : **ssh**.

```
install -v -d -m755 /etc/xinetd.d &&
cat > /etc/xinetd.d/systat << "EOF" &&
# Begin /etc/xinetd.d/systat
service systat
{
   disable           = yes
   socket_type       = stream
   wait              = no
   user              = nobody
   server            = /bin/ps
   server_args       = -auwwx
   only_from         = 128.138.209.0
   log_on_success    = HOST
}
# End /etc/xinetd.d/systat
EOF
cat > /etc/xinetd.d/echo << "EOF" &&
# Begin /etc/xinetd.d/echo
service echo
{
```

```
   disable     = yes
   type        = INTERNAL
   id          = echo-stream
   socket_type = stream
   protocol    = tcp
   user        = root
   wait        = no
}
service echo
{
   disable     = yes
   type        = INTERNAL
   id          = echo-dgram
   socket_type = dgram
   protocol    = udp
   user        = root
   wait        = yes
}
# End /etc/xinetd.d/echo
EOF
cat > /etc/xinetd.d/chargen << "EOF" &&
# Begin /etc/xinetd.d/chargen
service chargen
{
   disable        = yes
   type           = INTERNAL
   id             = chargen-stream
   socket_type    = stream
   protocol       = tcp
   user           = root
   wait           = no
}
service chargen
{
   disable        = yes
   type           = INTERNAL
   id             = chargen-dgram
   socket_type    = dgram
   protocol       = udp
   user           = root
   wait           = yes
}
# End /etc/xinetd.d/chargen
EOF
cat > /etc/xinetd.d/daytime << "EOF" &&
# Begin /etc/xinetd.d/daytime
service daytime
{
   disable        = yes
   type           = INTERNAL
```

```
   id              = daytime-stream
   socket_type     = stream
   protocol        = tcp
   user            = root
   wait            = no
}
service daytime
{
   disable         = yes
   type            = INTERNAL
   id              = daytime-dgram
   socket_type     = dgram
   protocol        = udp
   user            = root
   wait            = yes
}
# End /etc/xinetd.d/daytime
EOF
cat > /etc/xinetd.d/time << "EOF"
# Begin /etc/xinetd.d/time
service time
{
   disable         = yes
   type            = INTERNAL
   id              = time-stream
   socket_type     = stream
   protocol        = tcp
   user            = root
   wait            = no
}
service time
{
   disable         = yes
   type            = INTERNAL
   id              = time-dgram
   socket_type     = dgram
   protocol        = udp
   user            = root
   wait            = yes
}
# End /etc/xinetd.d/time
EOF
```

Le format de `/etc/xinetd.conf` est documenté dans la page de man `xinetd.conf.5`.

Script de démarrage

En tant qu'utilisateur `root`, installez le script de démarrage `/etc/rc.d/init.d/xinetd` inclu dans le paquet blfs-bootscripts-20140301.

```
make install-xinetd
```

En tant qu'utilisateur `root`, utilisez le nouveau script de démarrage pour lancer **xinetd** :

```
/etc/rc.d/init.d/xinetd start
```

Vérifier le fichier `/var/log/daemon.log` pour vous assurer que les services appropriés sont démarrés. Si aucun service n'est activé, le programme ne démarrera pas sans l'option `-stayalive`.

Contenu

Programmes installés: itox, xconv.pl, et xinetd
Bibliothèques installées: Aucune
Répertoires installés: /etc/xinetd.d/

Descriptions courtes

itox est un outil utilisé pour convertir des fichiers `inetd.conf` au format `xinetd.conf`.

xconv.pl est un script Perl utilisé pour convertir des fichiers `inetd.conf` au format `xinetd.conf`, ressemblant à **itox**.

xinetd est le démon des services Internet.

Partie VI. X et gestionnaires de fenêtres

Chapitre 24. Environnement X Window System

Ce chapitre contient des instructions pour construire et configurer un environnement d'utilisateur graphique.

Xorg, en plus d'éclaircir certains problèmes de licence avec *XFree86*, introduit une construction complétement automatisé pour le système de fenêtre X. Cela signifie que les paquets se construisent et s'installent en utilisant les commandes conventionnelles **configure**, **make** et **make install**, à l'opposé d'une système de construction propriétaire qui demandait des éditions à la main des paramètres de configuration dans une syntaxe semblable au C.

Xorg est également avec un système de construction modulaire. Tandis que cette séparation en modules permet un contrôle total des fonctions disponibles sur le serveur X d'une installation donnée, il fait également que l'installation est plus fastidieuse car elle demande d'installer plus de 100 paquets différents pour obtenir un environnement X fonctionnel.La plupart des distributions commerciales ont choisi d'utiliser Xorg sur la distribution XFree86 à cause des problèmes de licence et de l'augmentation des fonctionnalités fournit en étant au dessus de XFree86. Avec le système de construction modulaire, vient aussi l'incrémentation individuel des mises à jour des paquets. La distribution de Xorg a un numéro de version donné par les développeurs, dans ce cas Xorg-7.7, est est référencé comme étant la "katamari" par les développeurs amont.

Introduction à Xorg-7.7

Xorg est une implémentation très distribuable et libre du système de fenêtres X. Ce système offre une interface client/serveur entre le matériel d'affichage (la souris, le clavier et les afficheurs graphiques) et l'environnement de bureau, tout en fournissant aussi à la fois l'infrastructure de fenêtres et une interface d'applications standardisée (API).

Instructions de téléchargement et installation de Xorg

Xorg-7.0 a introduit un système de construction complètement auto-tooled et modulaire. Avec le nouveau système de construction modulaire, il n'est plus possible de télécharger tout le paquet dans un seul fichier. En fait, il peut y avoir plus de 1000 paquets à récupérer sur le lieu du téléchargement. Pour vous aider pour une tâche si importante, l'installation de Wget-1.15 est fortement recommandée pour télécharger les fichiers nécessaires. On fournit une liste complète des fichiers wget pour chaque page incluant plusieurs paquets.

Étant donné le nombre de paquets disponibles, la décision des paquets à installer selon votre configuration particulière peut paraître de prime abord écrasante. Jetez un œil sur *cette page* et *ce fil* pour vous faire une idée de ce dont vous aurez besoin. Si vous n'êtes pas sûr, vous devriez installer tous les paquets, au prix d'un espace disque supplémentaire.

Note

Même si vous ne voulez télécharger que les paquets nécessaires, vous devriez télécharger les listes de fichiers wget. La liste des fichiers est rangée par dépendances et les versions des paquets listés dans les fichiers sont connues pour bien fonctionner ensembles. En outre, les listes de fichiers wget contiennent des commentaires pour des paquets spécifiques obsolètes ou dont on ne recommande pas l'installation. Les paquets plus récents sont probablement prévus pour la prochaine version de Xorg et ils ont déjà prouvé leur incompatibilité avec les versions actuelles des logiciels installés dans BLFS. La taille du Xorg installé peut être réduite considérablement en n'installant que les paquets dont vous avez besoin et que vous utiliserez, mais le livre BLFS ne peut pas tenir compte de toutes les dépendances et de toutes les options de construction des paquets Xorg individuels. Les instructions supposent que tous les paquets ont été construits. Une page *wiki* contenant des informations de dépendances est en développement. On vous encourage à compléter ces pages si vous trouvez des informations supplémentaires qui peuvent aider les autres utilisateurs qui installent de manière sélective les paquets individuels.

De plus, du fait du grand nombre de commandes répétitives, on vous invite à automatiser partiellement la construction. On vous donne ici des instructions qui utilisent le paquet sudo-1.8.9p5. Il est recommandé à l'utilisateur qui va construire les paquets de xorg d'utiliser l'option de configuration `:NOPASSWD`.

Paramétrer l'environnement de construction de Xorg

Tout d'abord, vous devrez créer un répertoire de travail :

```
mkdir xc &&
cd xc
```

Comme avec les versions précédentes du système X Window, il peut être souhaitable d'installer Xorg dans un préfixe alternatif. Ce n'est plus une pratique courante dans les distributions Linux. Le préfixe d'installation habituelle de Xorg sur Linux est `/usr`. Il n'y a pas de préfixe alternatif standard, ni d'exception dans la révision actuelle du standard de hiérarchie des systèmes de fichiers (FHS) pour la version 7 du système X Window. Alan Coopersmith de Sun Microsystems, a déclaré récemment « Chez Sun, nous utilisions `/usr/X11` et nous envisageons de continuer comme ça. » Seul le préfixe `/opt/*` ou le préfixe `/usr` correspondent aux lignes directrices actuelles du FHS actuel.

Choisissez votre préfixe d'installation et réglez la variable `XORG_PREFIX` avec la commande suivante :

```
export XORG_PREFIX="<PREFIX>"
```

Tout au long de ces instructions, vous utiliserez les paramètres **configure** suivants pour tous les paquets. Créez la variable `XORG_CONFIG` à utiliser en remplacement de ce paramètre :

```
export XORG_CONFIG="--prefix=$XORG_PREFIX --sysconfdir=/etc \
    --localstatedir=/var --disable-static"
```

Créez un fichier de configuration `/etc/profile.d/xorg.sh` contenant ces variables en tant que `root` :

```
cat > /etc/profile.d/xorg.sh << "EOF"
XORG_PREFIX="<PREFIX>"
XORG_CONFIG="--prefix=$XORG_PREFIX \
             --sysconfdir=/etc \
             --localstatedir=/var \
             --disable-static"
export XORG_PREFIX XORG_CONFIG
EOF
chmod 644 /etc/profile.d/xorg.sh
```

Si vous décidez d'utiliser le préfixe standard `/usr`, vous pouvez omettre le rappel de cette page. Sinon, soyez certain d'ajouter `$XORG_PREFIX/bin` à votre variable d'environnement `PATH`, et `$XORG_PREFIX/lib/pkgconfig` et `$XORG_PREFIX/share/pkgconfig` à votre variable `PKG_CONFIG_PATH`. Il est également utile de spécifier un répertoire de recherche supplémentaire pour **gcc** et un répertoire d'"include" pour le programme **aclocal**. Taper les commandes suivantes en tant que `root` :

```
cat >> /etc/profile.d/xorg.sh << "EOF"
pathappend $XORG_PREFIX/bin             PATH
pathappend $XORG_PREFIX/lib/pkgconfig   PKG_CONFIG_PATH
pathappend $XORG_PREFIX/share/pkgconfig PKG_CONFIG_PATH
pathappend $XORG_PREFIX/lib             LIBRARY_PATH
pathappend $XORG_PREFIX/include         C_INCLUDE_PATH
pathappend $XORG_PREFIX/include         CPLUS_INCLUDE_PATH
ACLOCAL='aclocal -I $XORG_PREFIX/share/aclocal'
export PATH PKG_CONFIG_PATH ACLOCAL LIBRARY_PATH C_INCLUDE_PATH CPLUS_INCLUDE_
EOF
```

Vous pouvez aussi ajouter `$XORG_PREFIX/lib` dans le fichier `/etc/ld.so.conf`. De nouveau, en tant que `root` , taper la commande suivante:

```
echo "$XORG_PREFIX/lib" >> /etc/ld.so.conf
```

Vous pouvez aussi modifier `/etc/man_db.conf`, en ajoutant les entrées appropriées MANDATORY_MANPATH, MANPATH_MAP, et MANDB_MAP comme le montre les exemples de `/usr/X11R6`. Taper la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
sed "s@/usr/X11R6@$XORG_PREFIX@g" -i /etc/man_db.conf
```

Quelques applications cherchent les fichiers partagés dans `/usr/share/X11`. Créez un lien symbolique vers le bon endroit en tant qu'utilisateur `root`:

```
ln -s $XORG_PREFIX/share/X11 /usr/share/X11
```

Enfin, si vous construisez en x86_64, vous devrez créer le répertoire `$XORG_PREFIX/lib` et le lien symbolique `$XORG_PREFIX/lib64`. De nouveau en tant que `root` , taper les commandes suivantes :

```
install -v -m755 -d $XORG_PREFIX &&
install -v -m755 -d $XORG_PREFIX/lib &&
ln -s lib $XORG_PREFIX/lib64
```

util-macros-1.18.0

Introduction à util-macros

Le paquet util-macros contient les macros m4 utilisées par tous les paquets Xorg.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/util/util-macros-1.18.0.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.x.org/pub/individual/util/util-macros-1.18.0.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 6c4d580dc31e6b2c7be738622b9cc546
- Taille du téléchargement : 77 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 596 Ko
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de util-macros

Requise

Environnement de construction de Xorg (doit être initialisé pour que les instructions suivantes fonctionnent)

Installation de util-macros

Installer util-macros en exécutant les commandes suivantes:

```
./configure $XORG_CONFIG
```

Ce paquet n'a pas de suite de test.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés.:	Aucun
bibliothèques installées:	Aucune
Répertoire installé:	`$XORG_PREFIX`/share/pkgconfig et `$XORG_PREFIX`/share/util-macros

En-têtes du protocole Xorg

Introduction aux en-têtes du protocole Xorg

Les en-têtes du protocole Xorg fournissent les fichiers d'en-tête requis pour construire le système et pour permettre à d'autres applications de se construire contre le système X Window installé.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/proto/*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.x.org/pub/individual/proto/*
- Taille du téléchargement : 3.3 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 26 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.8 SBU

Dépendances des entêtes du protocole Xorg

Requises

util-macros-1.18.0

Recommandées

sudo-1.8.9p5 et Wget-1.15

Facultatives

fop-1.1, xmlto-0.0.25 et *AsciiDoc* (pour construire la documentation supplémentaire)

Note

C'est une dépendance réciproque avec fop-1.1. Si vous souhaitez construire la documentation, vous devrez réinstaller les entêtes de protocole après la fin de l'installation et après que fop-1.1 aura été installé.

Téléchargement des en-têtes du protocole Xorg

Tout d'abord, créez une liste des fichieq à télécharger. Ce fichier sera utilisé également pour vérifier l'intégrité des téléchargements après leur accomplissement :

```
cat > proto-7.7.md5 << "EOF"
1a05fb01fa1d5198894c931cf925c025  bigreqsproto-1.1.2.tar.bz2
98482f65ba1e74a08bf5b056a4031ef0  compositeproto-0.4.2.tar.bz2
998e5904764b82642cc63d97b4ba9e95  damageproto-1.2.1.tar.bz2
4ee175bbd44d05c34d43bb129be5098a  dmxproto-2.3.1.tar.bz2
b2721d5d24c04d9980a0c6540cb5396a  dri2proto-2.8.tar.bz2
a3d2cbe60a9ca1bf3aea6c93c817fee3  dri3proto-1.0.tar.bz2
e7431ab84d37b2678af71e29355e101d  fixesproto-5.0.tar.bz2
c5f4f1fb4ba7766eedbc9489e81f3be2  fontsproto-2.1.2.tar.bz2
5565f1b0facf4a59c2778229c1f70d10  glproto-1.4.17.tar.bz2
94db391e60044e140c9854203d080654  inputproto-2.3.tar.bz2
677ea8523eec6caca86121ad2dca0b71  kbproto-1.0.6.tar.bz2
2d569c75884455c7148d133d341e8fd6  presentproto-1.0.tar.bz2
ce4d0b05675968e4c83e003cc809660d  randrproto-1.4.0.tar.bz2
1b4e5dede5ea51906f1530ca1e21d216  recordproto-1.14.2.tar.bz2
a914ccc1de66ddeb4b611c6b0686e274  renderproto-0.11.1.tar.bz2
cfdb57dae221b71b2703f8e2980eaaf4  resourceproto-1.2.0.tar.bz2
edd8a73775e8ece1d69515dd17767bfb  scrnsaverproto-1.2.2.tar.bz2
e658641595327d3990eab70fdb55ca8b  videoproto-2.3.2.tar.bz2
5f4847c78e41b801982c8a5e06365b24  xcmiscproto-1.2.2.tar.bz2
70c90f313b4b0851758ef77b95019584  xextproto-7.3.0.tar.bz2
120e226ede5a4687b25dd357cc9b8efe  xf86bigfontproto-1.2.0.tar.bz2
a036dc2fcbf052ec10621fd48b68dbb1  xf86dgaproto-2.1.tar.bz2
1d716d0dac3b664e5ee20c69d34bc10e  xf86driproto-2.1.1.tar.bz2
e793ecefeaecfeabd1aed6a01095174e  xf86vidmodeproto-2.3.1.tar.bz2
9959fe0bfb22a0e7260433b8d199590a  xineramaproto-1.2.1.tar.bz2
28311ef4edbbbf89f617a7f8a2e5648f  xproto-7.0.25.tar.bz2
EOF
```

Pour télécharger les fichiers nécessaires en utilisant wget, utilisez les commandes suivantes :

```
mkdir proto &&
cd proto &&
grep -v '^#' ../proto-7.7.md5 | awk '{print $2}' | wget -i- -c \
    -B http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/proto/ &&
md5sum -c ../proto-7.7.md5
```

Installation des en-têtes du protocole Xorg

Note

Pour l'installation de paquets multiples dans un script, les installations doivent être faites en tant qu'utilisateur root. Il y a trois options générales qui peuvent être utilisées pour faire cela :

1. Lancer le script entièrement en tant qu'utilisateur root (pas recommandé).
2. Use the **sudo** command from the sudo-1.8.9p5 package.
3. Use **su -c "command arguments"** (guillemet requis) qui demandera le mot de passe root à chaque itération de la boucle.

Une façon de gérer cette situation est de créer une petite fonction **bash** qui sélectionne automatiquement la méthode appropriée. Une fois que la commande est initialisée dans l'environnement, il n'est plus nécessaire de le refaire.

```
as_root()
{
  if   [ $EUID = 0 ];        then $*
  elif [ -x /usr/bin/sudo ]; then sudo $*
  else                            su -c \\"$*\\"
  fi
}
export -f as_root
```

Tout d'abord, démarrez un sous-shell d'où on sortira en cas d'erreur :

```
bash -e
```

Installez toutes les paquets en lançant les commandes suivantes :

```
for package in $(grep -v '^#' ../proto-7.7.md5 | awk '{print $2}')
do
  packagedir=${package%.tar.bz2}
  tar -xf $package
  pushd $packagedir
  ./configure $XORG_CONFIG
  as_root make install
  popd
  rm -rf $packagedir
done
```

Enfin, quittez le shell démarré tout à l'heure :

```
exit
```

Explication des commandes

bash -e : Cette commande démarre un sous-shell qui quittera si une commande retourne une autre valeur que 0, ce qui ferait sortir immédiatement de la boucle loop si une erreur se produit. Ceci élimine aussi le besoin d'utiliser **&&** partout dans le livre.

Contenu

Programmes installés: Aucun
Bibliothèques installées: Aucune
Répertoires installés: $XORG_PREFIX/include/GL, $XORG_PREFIX/include/X11, $XORG_PREFIX/share/doc/bigreqsproto, $XORG_PREFIX/share/doc/compositeproto, $XORG_PREFIX/share/doc/damageproto, $XORG_PREFIX/share/doc/dri2proto, $XORG_PREFIX/share/doc/dri3proto, $XORG_PREFIX/share/doc/fixesproto, $XORG_PREFIX/share/doc/fontsproto, $XORG_PREFIX/share/doc/kbproto, $XORG_PREFIX/share/doc/presentproto, $XORG_PREFIX/share/doc/randrproto, $XORG_PREFIX/share/doc/recordproto, $XORG_PREFIX/share/doc/renderproto, $XORG_PREFIX/share/doc/resourceproto, $XORG_PREFIX/share/doc/scrnsaverproto, $XORG_PREFIX/share/doc/videoproto, $XORG_PREFIX/share/doc/xcmiscproto, $XORG_PREFIX/share/doc/xextproto et $XORG_PREFIX/share/doc/xproto

libXau-1.0.8

Introduction à libXau

Le paquet libXau contient une bibliothèque qui implémente le protocole d'Autorisation X11. C'est utile pour restreindre l'accès du client à l'affichage.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/lib/libXau-1.0.8.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.x.org/pub/individual/lib/libXau-1.0.8.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 685f8abbffa6d145c0f930f00703b21b
- Taille du téléchargement : 289 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 2.6 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances de libXau

Requises

Xorg Protocol Headers

Installation de libXau

Installez libXau en lançant les commandes suivantes :

```
./configure $XORG_CONFIG &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés: Aucun
Bibliothèque installée: libXau.so
Répertoire installé: Aucune

Descriptions courtes

`libXau.so` est la bibliothèque des routines de base de données d'autorité X.

libXdmcp-1.1.1

Introduction à libXdmcp

Le paquet libXdmcp contient une bibliothèque implémentant le *X Display Manager Control Protocol* (protocole de contrôle du gestionnaire d'affichage). C'est utile pour autoriser les clients à interagir avec le gestionnaire d'affichage de X (*X Display Manager*).

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/lib/libXdmcp-1.1.1.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.x.org/pub/individual/lib/libXdmcp-1.1.1.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : b94af6cef211cf3ee256f7e81f70fcd9
- Taille du téléchargement : 304 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 2.6 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances de libXdmcp

Requises

Xorg Protocol Headers

Installation de libXdmcp

Installez libXdmcp en lançant les commandes suivantes :

```
./configure $XORG_CONFIG &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèque installée:	libXdmcp.so
Répertoire installé:	`$XORG_PREFIX`/share/doc/libXdmcp

Descriptions courtes

`libXdmcp.so` est la bibliothèque *X Display Manager Control Protocol*.

xcb-proto-1.10

Introduction à xcb-proto

Le paquet xcb-proto fournit les descriptions du protocole XML-XCB qu'utilise libxcb pour générer la majorité de son code et de son API.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://xcb.freedesktop.org/dist/xcb-proto-1.10.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : ade74b8e9c870dc7515adfa209e66063
- Taille du téléchargement : 136 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 2.1 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de xcb-proto

Requise

Python-2.7.6 ou Python-3.3.4 et Environnement de construction de Xorg (doit être initialisé pour que les instructions suivantes fonctionnent)

Facultatives (exigé pour lancer les tests)

libxml2-2.9.1

Installation de xcb-proto

Installez xcb-proto en lançant les commandes suivantes :

```
./configure $XORG_CONFIG
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoire installé:	`$XORG_PREFIX`/share/xcb et `$XORG_PREFIX`/lib/python2.7/site-packages/xcbgen ou `$XORG_PREFIX`/lib/python3.3/site-packages/xcbgen

libxcb-1.10

Introduction à libxcb

Le paquet libxcb offre une interface avec le protocole du système X Window, ce qui remplace l'interface Xlib. Xlib peut aussi utiliser XCB comme couche de transport, permettant aux logiciels de faire des requêtes et de recevoir des réponses avec les deux.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://xcb.freedesktop.org/dist/libxcb-1.10.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 074c335cc4453467eeb234e3dadda700
- Taille du téléchargement : 468 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 42 Mo (124 Mo with doxygen generated documentation)
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU (additional 0.1 to generate API documentation)

Dépendances de libxcb

Requises

libXau-1.0.8 et xcb-proto-1.10

Recommandées

libXdmcp-1.1.1

Facultatives

Doxygen-1.8.6 (pour générer la documentation de l'API), check-0.9.12 (pour lancer les tests) et libxslt-1.1.28

Installation de libxcb

Installez libxcb en lançant les commandes suivantes :

```
sed -e "s/pthread-stubs//" -i configure.ac &&
autoreconf -fiv &&
./configure $XORG_CONFIG --docdir='${datadir}'/doc/libxcb-1.10 \
            --enable-xinput --enable-xkb &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

sed -e "s/pthread-stubs//" -i configure.ac: Ce sed enlève les dépendances au paquet libpthread-stubs qui est inutile avec Linux.

`--enable-xinput` : Ce paramètre active l'extension XCB Xinput.

`--without-doxygen` : Ce paramètre peut être utilisé pour désactiver la documentation de l'API si Doxygen-1.8.6 est installé.

Contenu

Programmes installés: Aucun
Bibliothèques installées: libxcb.so et libxcb-*.so
Répertoires installés: `$XORG_PREFIX`/include/xcb et `$XORG_PREFIX`/share/doc/libxcb-1.10

Descriptions courtes

`libxcb.so` est une interface avec le protocole du système X Window.

Bibliothèques Xorg

Introduction aux bibliothèques Xorg

Les bibliothèques Xorg fournissent des routines de bibliothèque utilisées dans touts les applications X Window.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/lib/*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.x.org/pub/individual/lib/*
- Taille du téléchargement : 13 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 275 Mo
- Estimation du temps de construction : 3.1 SBU

Téléchargements supplémentaires

- Correctif requis: *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/libXft-2.3.1-freetype_fix-1.patch*

Dépendances des bibliothèques Xorg

Requises

Fontconfig-2.11.0 et libxcb-1.10

Facultatives

xmlto-0.0.25 avec au moins un des suivants > : fop-1.1, Links-2.8, Lynx-2.8.8, et w3m-0.5.3 (pour générer le documentation supplémentaire en PDF ou texte pour le paquet libXfont).

Téléchargement des bibliothèques Xorg

Tout d'abord, créez une liste des fichieq à télécharger. Ce fichier sera utilisé également pour vérifier l'intégrité des téléchargements après leur accomplissement :

```
cat > lib-7.7.md5 << "EOF"
2f14c31ab556fc91039f51a113b38aa2  xtrans-1.3.3.tar.bz2
c35d6ad95b06635a524579e88622fdb5  libX11-1.6.2.tar.bz2
4376101e51bb2c6c44d9ab14344e85ad  libXext-1.3.2.tar.bz2
e3c77ca27942ebc5eb2ca99f29363515  libFS-1.0.5.tar.bz2
471b5ca9f5562ac0d6eac7a0bf650738  libICE-1.0.8.tar.bz2
499a7773c65aba513609fe651853c5f3  libSM-1.2.2.tar.bz2
7a773b16165e39e938650bcc9027c1d5  libXScrnSaver-1.2.2.tar.bz2
03149823ae57bb02d0cec90d5b97d56c  libXt-1.1.4.tar.bz2
41d92ab627dfa06568076043f3e089e4  libXmu-1.1.2.tar.bz2
769ee12a43611cdebd38094eaf83f3f0  libXpm-3.5.11.tar.bz2
7446f5fba888672aad068b29c0928ba3  libXaw-1.0.12.tar.bz2
b985b85f8b9386c85ddcfe1073906b4d  libXfixes-5.0.1.tar.bz2
f7a218dcbf6f0848599c6c36fc65c51a  libXcomposite-0.4.4.tar.bz2
2bd9a15fcf64d216e63b8d129e4f1f1c  libXrender-0.9.8.tar.bz2
1e7c17afbbce83e2215917047c57d1b3  libXcursor-1.1.14.tar.bz2
0cf292de2a9fa2e9a939aefde68fd34f  libXdamage-1.1.4.tar.bz2
ad2919764933e075bb0361ad5caa3d19  libfontenc-1.1.2.tar.bz2
b21ee5739d5d2e5028b302fbf9fe630b  libXfont-1.4.7.tar.bz2
78d64dece560c9e8699199f3faa521c0  libXft-2.3.1.tar.bz2
f4df3532b1af1dcc905d804f55b30b4a  libXi-1.7.2.tar.bz2
9336dc46ae3bf5f81c247f7131461efd  libXinerama-1.1.3.tar.bz2
210ed9499a3d9c96e3a221629b7d39b0  libXrandr-1.4.2.tar.bz2
45ef29206a6b58254c81bea28ec6c95f  libXres-1.0.7.tar.bz2
25c6b366ac3dc7a12c5d79816ce96a59  libXtst-1.2.2.tar.bz2
e0af49d7d758b990e6fef629722d4aca  libXv-1.0.10.tar.bz2
2e4014e9d55c430e307999a6b3dd256d  libXvMC-1.0.8.tar.bz2
d7dd9b9df336b7dd4028b6b56542ff2c  libXxf86dga-1.1.4.tar.bz2
e46f6ee4f4567349a3189044fe1bb712  libXxf86vm-1.1.3.tar.bz2
ba983eba5a9f05d152a0725b8e863151  libdmx-1.1.3.tar.bz2
b7c0d3afce14eedca57312a3141ec13a  libpciaccess-0.13.2.tar.bz2
19e6533ae64abba0773816a23f2b9507  libxkbfile-1.0.8.tar.bz2
2dd10448c1166e71a176206a8dfabe6d  libxshmfence-1.1.tar.bz2
EOF
```

Pour télécharger les fichiers nécessaires en utilisant wget, utilisez les commandes suivantes :

```
mkdir lib &&
cd lib &&
grep -v '^#' ../lib-7.7.md5 | awk '{print $2}' | wget -i- -c \
    -B http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/lib/ &&
md5sum -c ../lib-7.7.md5
```

Installation des bibliothèques Xorg

Note

Pour l'installation de paquets multiples dans un script, les installations doivent être faites en tant qu'utilisateur root. Il y a trois options générales qui peuvent être utilisées pour faire cela :

1. Lancer le script entièrement en tant qu'utilisateur root (pas recommandé).
2. Use the **sudo** command from the sudo-1.8.9p5 package.
3. Use **su -c "command arguments"** (guillemet requis) qui demandera le mot de passe root à chaque itération de la boucle.

Une façon de gérer cette situation est de créer une petite fonction **bash** qui sélectionne automatiquement la méthode appropriée. Une fois que la commande est initialisée dans l'environnement, il n'est plus nécessaire de le refaire.

```
as_root()
{
  if   [ $EUID = 0 ];        then $*
  elif [ -x /usr/bin/sudo ]; then sudo $*
  else                            su -c \\"$*\\"
  fi
}
export -f as_root
```

Tout d'abord, démarrez un sous-shell d'où on sortira en cas d'erreur :

```
bash -e
```

Installez toutes les paquets en lançant les commandes suivantes :

```
for package in $(grep -v '^#' ../lib-7.7.md5 | awk '{print $2}')
do
  packagedir=${package%.tar.bz2}
  tar -xf $package
  pushd $packagedir
  case $packagedir in
    libFS-[0-9]* )
      sed -e '/#include <X11/ i\#include <X11\/Xtrans\/Xtransint.h>' \
          -e 's/_FSTransReadv(svr->trans_conn/readv(svr->trans_conn->fd/' \
          -i src/FSlibInt.c
      ./configure $XORG_CONFIG
    ;;
    libXfont-[0-9]* )
      ./configure $XORG_CONFIG --disable-devel-docs
    ;;
    libXft-[0-9]* )
      patch -Np1 -i ../../libXft-2.3.1-freetype_fix-1.patch
      ./configure $XORG_CONFIG
    ;;
    libXt-[0-9]* )
      ./configure $XORG_CONFIG \
                  --with-appdefaultdir=/etc/X11/app-defaults
    ;;
    * )
      ./configure $XORG_CONFIG
    ;;
  esac
  make
  as_root make install
  popd
  rm -rf $packagedir
  as_root /sbin/ldconfig
done
```

Enfin, quittez le shell démarré tout à l'heure :

```
exit
```

Explication des commandes

`--with-fop`> :nbsp;: Utiliser fop-1.1 pour générer la documentation PDF (seulement pour le paquet libXfont).

`--disable-devel-docs`> :nbsp;: Désactive la génération de la documentation text dans le paquet libXfont si xmlto-0.0.25 est installé dans un navigateur de texte. Omettre ce parametre (ou la condition **case** entière) si un navigateur de text est installé.

Configuration des bibliothèques Xorg

Si vous avez choisi d'installer Xorg dans `/usr`, aucune configuration supplémentaire n'est nécessaire et vous pouvez passer le reste de cette section. Si vous avez opté pour un préfixe alternatif, vous devriez créer trois liens symboliques pour satisfaire l'environnement attendu de plusieurs paquets. Exécutez les commandes suivantes en tant qu'utilisateur root :

```
ln -sv $XORG_PREFIX/lib/X11 /usr/lib/X11 &&
ln -sv $XORG_PREFIX/include/X11 /usr/include/X11
```

Contenu

Programmes installés: cxpm et sxpm

Bibliothèques installées: libdmx.so, libfontenc.so, libFS.so, libICE.so, libpciaccess.so, libSM.so, libX11.so, libXaw6.so, libXaw7.so, libXaw.so, libXcomposite.so, libXcursor.so, libXdamage.so, libXext.so, libXfixes.so, libXfont.so, libXfontcache.so, libXft.so, libXinerama.so, libXi.so, libxkbfile.so, libXmu.so, libXmuu.so, libXpm.so, libXrandr.so, libXrender.so, libXRes.so, libxshmfence.so, libXss.so, libXt.so, libXtst.so, libXvMC.so, libXvMCW.so, libXv.so, libXxf86dga.so, libXxf86misc.so, et libXxf86vm.so

Répertoires installés: `$XORG_PREFIX`/share/doc/libFS, `$XORG_PREFIX`/share/doc/libICE, `$XORG_PREFIX`/share/doc/libSM, `$XORG_PREFIX`/share/doc/libX11, `$XORG_PREFIX`/share/doc/libXaw, `$XORG_PREFIX`/share/doc/libXext, `$XORG_PREFIX`/share/doc/libXi, `$XORG_PREFIX`/share/doc/libXmu, `$XORG_PREFIX`/share/doc/libXrender, `$XORG_PREFIX`/share/doc/libXt, `$XORG_PREFIX`/share/doc/libXtst, `$XORG_PREFIX`/share/doc/libXvMC, `$XORG_PREFIX`/share/doc/xtrans et `$XORG_PREFIX`/share/X11/locale

Descriptions courtes

cxpm	vérifie le format d'un fichier XPM.
sxpm	affiche un fichier XPM et/ou convertit des fichiers XPM 1 ou 2 en XPM 3.
`libdmx.so`	est la bibliothèque d'extension X Window System DMX (Distributed Multihead X).
`libfontenc.so`	est la bibliothèque d'encodage des polices X11.
`libFS.so`	est l'interface de la bibliothèque pour le server de police X.
`libICE.so`	est la bibliothèque X Inter Clients Exchange.
`libpciaccess.so`	est la bibliothèque pour l'accès PCI générique pour X.
`libSM.so`	est la bibliothèque de gestion d'une session X.
`libX11.so`	est la bibliothèque Xlib.
`libXaw6.so`	est la bibliothèque X Athena Widgets, version 6.
`libXaw7.so`	est la bibliothèque X Athena Widgets, version 7.
`libXaw.so`	sont des liens symboliques vers la bibliothèque actuelle X Athena Widgets, version 7.
`libXcomposite.so`	est la bibliothèque X Composite.
`libXcursor.so`	est la bibliothèque de gestion du curseur X.
`libXdamage.so`	est la bibliothèque X Damage.
`libXext.so`	est la bibliothèque Misc X Extension.

`libXfixes.so`	fournit des versions supérieures des requêtes du coeur du procole.
`libXfont.so`	est la bibliothèque de polices X.
`libXft.so`	est la bibliothèque interface de X FreeType.
`libXinerama.so`	est la bibliothèque Xinerama.
`libXi.so`	est la bibliothèque d'extension X Input.
`libxkbfile.so`	est la bibliothèque xkbfile.
`libXmu.so`	est la bibliothèque d'interface X pour des utilitaires supplémentaires qui ne font pas parti de la Xlib standard.
`libXmuu.so`	est la bibliothèque Mini Xmu.
`libXpm.so`	est la bibliothèque X Pixmap.
`libXrandr.so`	est la bibliothèque d'extension de X pour le redimensionnement, la rotation et la symétrie.
`libXrender.so`	est la bibliothèque X de rendu.
`libXRes.so`	est la bibliothèque du client d'extension des ressources X.
`libxshmfence.so`	place un événement de API au dessus du Linux futexes.
`libXss.so`	est la bibliothèque d'extension du client X11 de l'économiseur d'écran.
`libXt.so`	est la bibliothèquee X Toolkit.
`libXtst.so`	est la bibliothèque Xtst.
`libXvMC.so`	est la bibliothèque de compensation de mouvement de X-Video.
`libXvMCW.so`	est l'enveloppe XvMC incluant l'extension VLD non standard.
`libXv.so`	est la bibliothèque d'extension du système X Window.
`libXxf86dga.so`	est la bibliothèque du client pour l'extension XFree86-DGA.
`libXxf86vm.so`	est la bibliothèque du client pour l'extension XFree86-VidMode X.

xcb-util-0.3.9

Introduction à xcb-util

Le paquet xcb-util fournit des extensions supplémentaires de la bibliothèque XCB dont beaucoup se trouvaient auparavant dans Xlib, mais elles ne font pas partie du cœur du protocole X.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://xcb.freedesktop.org/dist/xcb-util-0.3.9.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 01dcc7a16d5020530552712710646ea2
- Taille du téléchargement : 284 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 2.5 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances de xcb-util

Requises

libxcb-1.10

Installation de xcb-util

Installez xcb-util en lançant les commandes suivantes :

```
./configure $XORG_CONFIG &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés: Aucun
Bibliothèques installées: libxcb-util.so
Répertoire installé: Aucune

Descriptions courtes

`libxcb-util.so` Fournit des fonctions à d'autres outils XCB.

xcb-util-image-0.3.9

Introduction à xcb-util-image

Le paquet xcb-util-image fournit des extensions supplémentaires à la bibliothèque XCB.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://xcb.freedesktop.org/dist/xcb-util-image-0.3.9.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : fabb80b36490b00fc91289e2c7f66770
- Taille du téléchargement : 311 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 2.8 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances de xcb-util-image

Requises

xcb-util-0.3.9

Installation de xcb-util-image

Installez xcb-util-image en lançant les commandes suivantes :

```
./configure $XORG_CONFIG &&
make
```

Pour tester le résultat, tapez : **LD_LIBRARY_PATH=$XORG_PREFIX/lib make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	libxcb-render-util.so
Répertoires installés:	Aucun

Description courte

`libxcb-image.so`	Est un portage des fonctions Xlib's XImage et XShmImage.

xcb-util-keysyms-0.3.9

Introduction à xcb-util-keysyms

Le paquet xcb-util-keysyms contient une bibliothèque pour gérer les touches constantes du standard X et la conversion de/vers les codes de touches.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://xcb.freedesktop.org/dist/xcb-util-keysyms-0.3.9.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 64e4aad2d48cd4a92e2da13b9f35bfd2
- Taille du téléchargement : 280 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 2.2 Mo
- Estimation du temps de construction : less than 0.1 SBU

Dépendances de xcb-util-keysyms

Requises

libxcb-1.10

Installation de xcb-util-keysyms

Installez xcb-util-keysyms en lançant les commandes suivantes :

```
./configure $XORG_CONFIG &&
make
```

Pour tester le résultat, tapez : **LD_LIBRARY_PATH=$XORG_PREFIX/lib make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèque installée:	libxcb-keysyms.so
Répertoires installés:	Aucun

Description courte

`libxcb-keysyms.so`	fournit une bibliothèque pour gérer les touches constantes du standard X et la conversion de/vers les codes de touches.

xcb-util-renderutil-0.3.8

Introduction à xcb-util-renderutil

Le paquet xcb-util-renderutil fournit des extensions supplémentaires à la bibliothèque XCB.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://xcb.freedesktop.org/dist/xcb-util-renderutil-0.3.8.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : b346ff598ee093c141f836fbc0f8f721
- Taille du téléchargement : 258 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 2.0 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances de xcb-util-renderutil

Requises

libxcb-1.10

Installation de xcb-util-renderutil

Installez xcb-util-renderutil en lançant les commandes suivantes :

```
./configure $XORG_CONFIG &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programme installé:	Aucun
Bibliothèques installées:	libxcb-render-util.so
Répertoire installé:	Aucun

Description courte

`libxcb-render-util.so` fournit des fonctions pratique pour l'extension Render.

xcb-util-wm-0.4.0

Introduction à xcb-util-wm

Le paquet xcb-util-wm contient des bibliothèques qui fournissent un client et une fenêtre d'aide pour EWMH et ICCCM.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://xcb.freedesktop.org/dist/xcb-util-wm-0.4.0.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 1b5182b894753de63c9fad1ce6124534
- Taille du téléchargement : 317 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 3.5 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de xcb-util-wm

Requises

libxcb-1.10

Installation de xcb-util-wm

Installez xcb-util-wm en lançant les commandes suivantes :

```
./configure $XORG_CONFIG &&
make
```

Pour tester le résultat, tapez : **LD_LIBRARY_PATH=$XORG_PREFIX/lib make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	libxcb-ewmh.so et libxcb-icccm.so
Répertoires installés:	Aucun

Description courte

`libxcb-ewmh.so`	fournit le client et le gestionnaire de fenêtre d'aide pour EWMH.
`libxcb-icccm.so`	fournit le client et le gestionnaire de fenêtre d'aide pour ICCCM.

MesaLib-10.0.3

Introduction à MesaLib

Mesa est une bibliothèque graphique compatible OpenGL 3D.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

-
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.freedesktop.org/pub/mesa/10.0.3/MesaLib-10.0.3.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 5f9f463ef08129f6762106b434910adb
- Taille du téléchargement : 6.5 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 324 Mo (additional 1 Mo for the docs)
- Estimation du temps de construction : 4.2 SBU

Correctifs supplémentaires

- Correctif recommandé : *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/MesaLib-10.0.3-add_xdemos-1.patch* (Nécessaire pour tester l'installation de Xorg par les instructions de BLFS).

Dépendances de MesaLib

Requises

libxml2-2.9.1, Xorg Libraries, libdrm-2.4.52, et expat-2.1.0

Recommandées

elfutils-0.158 (requis pour les pilotes 3d de radeon), libvdpau-0.7 (pour construire les pilotes VDPAU), llvm-3.4 (requis pour les pilotes 3d de radeon et aussi pour llvmpipe qui est connu pour être le plus rapide des trois rasteriseurs, regardez *http://www.mesa3d.org/faq.html#part3*

Facultative

Wayland

Note

Les instructions qui suivent considèrent que elfutils et LLVM sont installés. Vous devrez modifier les instructions si vous choisissez de ne pas les installer Merci de noter que elfutils et LLVM sont *requis* pour les pilotes 3D Radeon. Pour une explication de gallium merci de regarder *https://en.wikipedia.org/wiki/Gallium3D*.

Note

Le module Python libxml2 doit avoir été construit pendant l'installation de libxml2 ou alors la construction de MesaLib échouera.

Installation de MesaLib

Note

Sans autres paquets, l'archive `MesaLib-10.0.3.tar.bz2` sera extraite dans le repertoire `Mesa-10.0.3`.

Si vous avez téléchargé le correctif recommandé, appliquez le en lançant les commandes suivantes:

```
patch -Np1 -i ../MesaLib-10.0.3-add_xdemos-1.patch
```

Installez MesaLib en lançant les commandes suivantes :

```
./autogen.sh CFLAGS="-O2" CXXFLAGS="-O2"   \
            --prefix=$XORG_PREFIX          \
            --sysconfdir=/etc              \
            --enable-texture-float         \
            --enable-gles1                 \
            --enable-gles2                 \
            --enable-openvg                \
            --enable-osmesa                \
            --enable-xa                    \
            --enable-gbm                   \
            --enable-gallium-egl           \
            --enable-gallium-gbm           \
            --enable-glx-tls               \
            --with-llvm-shared-libs        \
            --with-egl-platforms="drm,x11" \
            --with-gallium-drivers="nouveau,r300,r600,radeonsi,svga,swrast" &&
make
```

Si vous avez appliqué le correctif recommandé, construisez les programmes de démo en lançant la commande suivante:

```
make -C xdemos DEMOS_PREFIX=$XORG_PREFIX
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Si vous avez construit les programmes de démo, installez les en lançant la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
make -C xdemos DEMOS_PREFIX=$XORG_PREFIX install
```

Si vous le souhaitez, installez les documentations facultatives en lançant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -dm755 /usr/share/doc/MesaLib-10.0.3 &&
cp -rfv docs/* /usr/share/doc/MesaLib-10.0.3
```

Explications des commandes

`CFLAGS="-O2" CXXFLAGS="-O2"` : Par défaut, Autoconf initialise CFLAGS et CXXFLAGS à "-g -O2". Ce qui fait que les binaires et les bibliothèques sont construits avec les symboles de déboguage ce qui fait qu'ils sont plus lourd. Ecrasez les drapeaux par défauts pour omettre le drapeau -g du compilateur pour avoir au final des bibliothèques plus légeres.

`--enable-texture-float` : Ce paramètre active les textures et les tampons d'affichage de points flottants. Merci de consulter `docs/patents.txt` pour voir s un problème légal existe en cas d'utilisation de cette fonctionnalité.

`--enable-gles1` : Ce paramètre active le support de l'API d'OpenGL ES 1.x.

`--enable-gles2` : Ce paramètre active le support de l'API d'OpenGL ES 2.x.

`--enable-openvg` : Ce paramètre active le support de l'API d'OpenVG.

`--enable-osmesa` : Ce paramètre active la construction de la bibliothèque `libOSMesa`.

`--enable-xa` : Ce paramètre active la construction de l'API d'accélération XA X (Requise pour le pilote 3D de VMware).

`--enable-gbm` : Ce paramètre active la construction de la bibliothèque de Mesa Graphics Buffer Manager.

`--enable-gallium-egl` : Ce paramètre active le tracker facultatif de EGL pour Gallium.

`--enable-gallium-gbm` : Ce paramètre active le tracker facultatif de GBM pour Gallium.

`--enable-glx-tls` : Ce paramètre active le support TLS ((Thread Local Storage) dans GLX.

`--with-llvm-shared-libs` : Ce paramètre est utilisé pour que les pilotes Gallium soient liés à la bibliothèque LLVM au lieu d'utiliser la statique. A supprimer si vous n'installez pas LLVM.

`--with-egl-platforms="..."` : Ce paramètre contrôle pour quel plate-forme EGL doit être construit. Les plate-formes disponibles sont drm, x11 et wayland.

`--with-gallium-drivers="..."` : Ce paramètre contrôle quels sont les pilotes Gallium qui doivent être construits. Les pilotes disponibles sont ! i915, ilo,nouveau, r300, r600, radeonsi, svga et swrast. Vous devez effacer r300, r600 et radeonsi de la liste si vous n'installez pas elfutils et LLVM.

`--enable-r600-llvm-compiler`: Utilisez ce paramètre pour activer le serveur LLVM de R600 pour les surfaces graphiques qui réclament d'accélerer le pilote.

Contenu

Programmes installés:	glxgears et glxinfo
Bibliothèques installées:	libEGL.so, libgbm.so, libglapi.so, libGLESv1_CM.so, libGLESv2.so, libGL.so, libOpenVG.so, libOSMesa.so, libxatracker.so, libXvMCnouveau.so et libXvMCr600.so
Répertoires installés:	$XORG_PREFIX/include/EGL, $XORG_PREFIX/include/GLES, $XORG_PREFIX/include/GLES2, $XORG_PREFIX/include/GLES3, $XORG_PREFIX/include/KHR, $XORG_PREFIX/include/VG, $XORG_PREFIX/lib/dri, $XORG_PREFIX/lib/egl, $XORG_PREFIX/lib/gallium-pipe, $XORG_PREFIX/lib/gbm, $XORG_PREFIX/lib/vdpau et /usr/share/doc/MesaLib-10.0.3 (facultatif)

Descriptions courtes

glxgears	est une démo GL utile pour dépanner des problèmes graphiques.

glxinfo	est un programme de diagnostique affichant des informations sur le matériel graphique et les bibliothèques GL installées.
`libEGL.so`	fournit nativement un interface de plate-forme graphique qui est définie avec les spécifications EGL-1.4.
`libgbm.so`	est la bibliothèque de gestion du tampon graphique de Mesa.
`libGLESv1_CM.so`	est la bibliothèque OpenGL ES 1.1 de Mesa.
`libGLES2.so`	est la bibliothèque OpenGL ES 2.0 de Mesa.
`libGL.so`	est la bibliothèque principale OpenGL de Mesa .
`libOpenVG.so`	est la bibliothèque OpenVG 1.0 de Mesa.
`libOSMesa.so`	est la bibliothèque de rendu hors-ligne de Mesa.
`libxatracker.so`	est la bibliothèque d'accélération de Xorg Gallium3D.

xbitmaps-1.1.1

Introduction à xbitmaps

Le paquet xbitmaps contient des images bitmap utilisés par de nombreuses applications.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://xorg.freedesktop.org/archive/individual/data/xbitmaps-1.1.1.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.x.org/pub/individual/data/xbitmaps-1.1.1.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 7444bbbd999b53bec6a60608a5301f4c
- Taille du téléchargement : 116 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 855 Ko
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances de xbitmaps

Requises

util-macros-1.18.0

Installation de xbitmaps

Installez xbitmaps en lançant les commandes suivantes

```
./configure $XORG_CONFIG
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoires installés:	`$XORG_PREFIX`/include/X11/bitmaps

Applications Xorg

Introduction aux applications Xorg

Les applications Xorg fournissent les applications attendus disponibles dans les implémentations précédentes de X Window.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/app/*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.x.org/pub/individual/app/*
- Taille du téléchargement: 4.9 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 51 Mo
- Estimation du temps de construction : 1.9 SBU

Dépendances de Xorg Applications

Requises

libpng-1.6.9, MesaLib-10.0.3, xbitmaps-1.1.1, et xcb-util-0.3.9

Facultatives

Linux-PAM-1.1.8

Téléchargement d'applications Xorg

Tout d'abord, créez une liste des fichieq à télécharger. Ce fichier sera utilisé également pour vérifier l'intégrité des téléchargements après leur accomplissement :

```
cat > app-7.7.md5 << "EOF"
96a648a332160a7482885800f7a506fa  bdftopcf-1.0.4.tar.bz2
2527344acc60741a709f4858564c5ae6  iceauth-1.0.6.tar.bz2
c4a3664e08e5a47c120ff9263ee2f20c  luit-1.1.1.tar.bz2
18c429148c96c2079edda922a2b67632  mkfontdir-1.0.7.tar.bz2
03de3f15db678e277f5ef9c013aca1ad  mkfontscale-1.1.1.tar.bz2
f548e389ff68424947b87785df6a321b  sessreg-1.0.8.tar.bz2
1001771344608e120e943a396317c33a  setxkbmap-1.3.0.tar.bz2
edce41bd7562dcdfb813e05dbeede8ac  smproxy-1.0.5.tar.bz2
5c3c7431a38775caaea6051312a49bc9  x11perf-1.5.4.tar.bz2
50ee2ec0836c0186b05ec8fdcfd566d0  xauth-1.0.8.tar.bz2
0066f23f69ca3ef62dcaeb74a87fdc48  xbacklight-1.2.1.tar.bz2
5812be48cbbec1068e7b718eec801766  xcmsdb-1.0.4.tar.bz2
09f56978a62854534deacc8aa8ff3031  xcursorgen-1.0.5.tar.bz2
cacc0733f16e4f2a97a5c430fcc4420e  xdpyinfo-1.3.1.tar.bz2
3d3cad4d754e10e325438193433d59fd  xdriinfo-1.0.4.tar.bz2
5b0a0b6f589441d546da21739fa75634  xev-1.2.1.tar.bz2
c06067f572bc4a5298f324f27340da95  xgamma-1.0.5.tar.bz2
f1669af1fe0554e876f03319c678e79d  xhost-1.0.6.tar.bz2
305980ac78a6954e306a14d80a54c441  xinput-1.6.1.tar.bz2
a0fc1ac3fc4fe479ade09674347c5aa0  xkbcomp-1.2.4.tar.bz2
37ed71525c63a9acd42e7cde211dcc5b  xkbevd-1.1.3.tar.bz2
502b14843f610af977dffc6cbf2102d5  xkbutils-1.0.4.tar.bz2
0ae6bc2a8d3af68e9c76b1a6ca5f7a78  xkill-1.0.4.tar.bz2
9d0e16d116d1c89e6b668c1b2672eb57  xlsatoms-1.1.1.tar.bz2
9fbf6b174a5138a61738a42e707ad8f5  xlsclients-1.1.3.tar.bz2
2dd5ae46fa18abc9331bc26250a25005  xmessage-1.0.4.tar.bz2
5511da3361eea4eaa21427652c559e1c  xmodmap-1.0.8.tar.bz2
6101f04731ffd40803df80eca274ec4b  xpr-1.0.4.tar.bz2
fae3d2fda07684027a643ca783d595cc  xprop-1.2.2.tar.bz2
52c3de0297bf45be6a189dc2e0515638  xrandr-1.4.1.tar.bz2
b54c7e3e53b4f332d41ed435433fbda0  xrdb-1.1.0.tar.bz2
a896382bc53ef3e149eaf9b13bc81d42  xrefresh-1.0.5.tar.bz2
dcd227388b57487d543cab2fd7a602d7  xset-1.2.3.tar.bz2
7211b31ec70631829ebae9460999aa0b  xsetroot-1.1.1.tar.bz2
1fbd65e81323a8c0a4b5e24db0058405  xvinfo-1.1.2.tar.bz2
6b5d48464c5f366e91efd08b62b12d94  xwd-1.0.6.tar.bz2
b777bafb674555e48fd8437618270931  xwininfo-1.1.3.tar.bz2
3025b152b4f13fdffd0c46d0be587be6  xwud-1.0.4.tar.bz2
EOF
```

Puis téléchargez les fichiers nécessaires en utilisant wget, utilisez les commandes suivantes :

```
mkdir app &&
cd app &&
grep -v '^#' ../app-7.7.md5 | awk '{print $2}' | wget -i- -c \
    -B http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/app/ &&
md5sum -c ../app-7.7.md5
```

Installation des applications de Xorg

Note

Pour l'installation de paquets multiples dans un script, les installations doivent être faites en tant qu'utilisateur root. Il y a trois options générales qui peuvent être utilisées pour faire cela :

1. Lancer le script entièrement en tant qu'utilisateur root (pas recommandé).
2. Use the **sudo** command from the sudo-1.8.9p5 package.
3. Use **su -c "command arguments"** (guillemet requis) qui demandera le mot de passe root à chaque itération de la boucle.

Une façon de gérer cette situation est de créer une petite fonction **bash** qui sélectionne automatiquement la méthode appropriée. Une fois que la commande est initialisée dans l'environnement, il n'est plus nécessaire de le refaire.

```
as_root()
{
  if   [ $EUID = 0 ];        then $*
  elif [ -x /usr/bin/sudo ]; then sudo $*
  else                            su -c \\"$*\\"
  fi
}
export -f as_root
```

Note

Pour l'installation de paquets multiples dans un script, les installations doivent être faites en tant qu'utilisateur root. Il y a trois options générales qui peuvent être utilisées pour faire cela :

1. Lancer le script entièrement en tant qu'utilisateur root (pas recommandé).
2. Use the **sudo** command from the sudo-1.8.9p5 package.
3. Use **su -c "command arguments"** (guillemet requis) qui demandera le mot de passe root à chaque itération de la boucle.

Une façon de gérer cette situation est de créer une petite fonction **bash** qui sélectionne automatiquement la méthode appropriée. Une fois que la commande est initialisée dans l'environnement, il n'est plus nécessaire de le refaire.

```
as_root()
{
  if   [ $EUID = 0 ];        then $*
  elif [ -x /usr/bin/sudo ]; then sudo $*
  else                            su -c \\"$*\\"
  fi
}
export -f as_root
```

Tout d'abord, démarrez un sous-shell d'où on sortira en cas d'erreur :

```
bash -e
```

Installez toutes les paquets en lançant les commandes suivantes :

```
for package in $(grep -v '^#' ../app-7.7.md5 | awk '{print $2}')
do
  packagedir=${package%.tar.bz2}
  tar -xf $package
  pushd $packagedir
  case $packagedir in
    luit-[0-9]* )
      line1="#ifdef _XOPEN_SOURCE"
      line2="#  undef _XOPEN_SOURCE"
      line3="#  define _XOPEN_SOURCE 600"
      line4="#endif"

      sed -i -e "s@#ifdef HAVE_CONFIG_H@$line1\n$line2\n$line3\n$line4\n\n&@" s
      unset line1 line2 line3 line4
    ;;
  esac
  ./configure $XORG_CONFIG
  make
  as_root make install
  popd
  rm -rf $packagedir
done
```

Enfin, quittez le shell démarré tout à l'heure :

```
exit
```

Contenu

Programmes installés:	bdftopcf, iceauth, luit, mkfontdir,mkfontscale, sessreg, setxkbmap, smproxy, test_xauth, x11perf, x11perfcomp, xauth, xcmsdb, xcursorgen, xdpr, xdpyinfo, xdriinfo, xev, xgamma, xhost, xinput, xkbbell, xkbcomp, xkbevd, xkbvleds, xkbwatch, xkeystone, xkill, xlsatoms, xlsclients, xmessage, xmodmap, xpr, xprop, xrandr, xrdb, xrefresh, xset, xsetroot, xvinfo, xwd, xwininfo, and xwud
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoires installés:	Aucun

Descriptions courtes

bdftopcf	convertit une police X du format Bitmap Distribution au format Portable Compiled.
iceauth	est l'outil du fichier d'autorisation ICE.
luit	fourni le locale et le support ISO 2022 pour les terminaux Unicode.
mkfontdir	crée un index des fichiers de police X d'un répertoire.
mkfontscale	crée un index des fichiers de polices échelonnables pour X.
sessreg	gère des entrées utmp/wtmp pour des clients non-init.
setxkbmap	règle le clavier en utilisant l'extension clavier de X.
smproxy	est le proxy gestionnaire de sessions.

x11perf	est un programme de test des performances du serveur X11 program.
x11perfcomp	est un programme de comparaison des performances du serveur X11 program.
xauth	est l'outil du fichier d'autorisation de X.
xbacklight	ajuste la luminosité du fond en utilisant l'extension de RandR.
xcmsdb	est l'outil de caractérisation de couleur du périphérique pour le système de gestion de couleurs de X.
xcursorgen	crée un fichier de curseur X à partir d'un ensemble d'images PNG.
xdpr	envoie une fenêtre X directement sur une imprimante.
xdpyinfo	est un outil d'information sur l'affichage pour X.
xdriinfo	cherche des informations de configuration sur les pilotes DRI.
xev	affiche le contenu des événements X.
xgamma	modifie une connecteur gamma du moniteur à travers le serveur X.
xhost	est un programme de contrôle d'accès au serveur pour X.
xinput	est un utilitaire pour configurer et tester les périphériques d'entrée de X.
xkbbell	est un outil XKB émet un événement sonore.
xkbcomp	compile une description de clavier XKB.
xkbevd	est le démon d'événement XKB.
xkbvleds	affiche le statut XKB des LEDs du clavier.
xkbwatch	surveille les touches modificatrices et les LEDs.
xkill	tue un client par sa ressource X.
xlsatoms	liste les atomes internes définis sur le serveur.
xlsclients	liste les applications client en fonction sur un afficheur.
xmessage	affiche un message ou une demande dans une fenêtre.
xmodmap	est un outil pour modifier des plans de clavier et les plans des boutons du pointeur dans X.
xpr	affiche un dump de X window.
xprop	est un affich1ur de propriétés pour X.
xrandr	est une interface primaire en ligne de commande avec l'extension RandR.
xrdb	est la base de données de ressources du serveur X.
xrefresh	rafraîchit tout ou partie d'un écran X.
xset	est l'outil de préférences utilisateur de X.
xsetroot	est le paramétreur des paramètres de la fenêtre racine pour X.
xvinfo	affiche les informations de l'adaptateur de l'extension X-Video.
xwd	envoie l'image d'une fenêtre X.
xwininfo	est un outil d'informations pour X.
xwud	est un afficheur d'image pour X.

xcursor-themes-1.0.4

Introduction à xcursor-themes

Le paquet xcursor-themes contient les thèmes de curseur animé transparents rouges et blancs (redglass et whiteglass).

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://xorg.freedesktop.org/archive/individual/data/xcursor-themes-1.0.4.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.x.org/pub/individual/data/xcursor-themes-1.0.4.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : fdfb0ad9cfceed60e3bfe9f18765aa0d
- Taille du téléchargement : 2.3 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 12.3 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances de xcursor-themes

Requises

Xorg Applications

Installation de xcursor-themes

Installez xcursor-themes en lançant les commandes suivantes :

```
./configure $XORG_CONFIG &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoires installés:	`$XORG_PREFIX`/share/icons/handhelds, `$XORG_PREFIX`/share/icons/redglass et `$XORG_PREFIX`/share/icons/whiteglass

Polices Xorg

Introduction aux polices Xorg

Les paquets de polices Xorg offrent les polices nécessaires aux applications Xorg.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/font/*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.x.org/pub/individual/font/*
- Taille du téléchargement : 15.0 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 278 Mo
- Estimation du temps de construction : 2.3 SBU

Dépendances des polices de Xorg

Requises

xcursor-themes-1.0.4

Téléchargement des polices Xorg

Tout d'abord, créez une liste des fichieq à télécharger. Ce fichier sera utilisé également pour vérifier l'intégrité des téléchargements après leur accomplissement :

```
cat > font-7.7.md5 << "EOF"
ddfc8a89d597651408369d940d03d06b  font-util-1.3.0.tar.bz2
0f2d6546d514c5cc4ecf78a60657a5c1  encodings-1.0.4.tar.bz2
1347c3031b74c9e91dc4dfa53b12f143  font-adobe-100dpi-1.0.3.tar.bz2
6c9f26c92393c0756f3e8d614713495b  font-adobe-75dpi-1.0.3.tar.bz2
66fb6de561648a6dce2755621d6aea17  font-adobe-utopia-100dpi-1.0.4.tar.bz2
e99276db3e7cef6dccc8a57bc68aeba7  font-adobe-utopia-75dpi-1.0.4.tar.bz2
fcf24554c348df3c689b91596d7f9971  font-adobe-utopia-type1-1.0.4.tar.bz2
6d25f64796fef34b53b439c2e9efa562  font-alias-1.0.3.tar.bz2
cc0726e4a277d6ed93b8e09c1f195470  font-arabic-misc-1.0.3.tar.bz2
9f11ade089d689b9d59e0f47d26f39cd  font-bh-100dpi-1.0.3.tar.bz2
565494fc3b6ac08010201d79c677a7a7  font-bh-75dpi-1.0.3.tar.bz2
c8b73a53dcefe3e8d3907d3500e484a9  font-bh-lucidatypewriter-100dpi-1.0.3.tar.bz
f6d65758ac9eb576ae49ab24c5e9019a  font-bh-lucidatypewriter-75dpi-1.0.3.tar.bz2
e8ca58ea0d3726b94fe9f2c17344be60  font-bh-ttf-1.0.3.tar.bz2
53ed9a42388b7ebb689bdfc374f96a22  font-bh-type1-1.0.3.tar.bz2
6b223a54b15ecbd5a1bc52312ad790d8  font-bitstream-100dpi-1.0.3.tar.bz2
d7c0588c26fac055c0dd683fdd65ac34  font-bitstream-75dpi-1.0.3.tar.bz2
5e0c9895d69d2632e2170114f8283c11  font-bitstream-type1-1.0.3.tar.bz2
e452b94b59b9cfd49110bb49b6267fba  font-cronyx-cyrillic-1.0.3.tar.bz2
3e0069d4f178a399cffe56daa95c2b63  font-cursor-misc-1.0.3.tar.bz2
0571bf77f8fab465a5454569d9989506  font-daewoo-misc-1.0.3.tar.bz2
6e7c5108f1b16d7a1c7b2c9760edd6e5  font-dec-misc-1.0.3.tar.bz2
bfb2593d2102585f45daa960f43cb3c4  font-ibm-type1-1.0.3.tar.bz2
a2401caccbdcf5698e001784dbd43f1a  font-isas-misc-1.0.3.tar.bz2
cb7b57d7800fd9e28ec35d85761ed278  font-jis-misc-1.0.3.tar.bz2
143c228286fe9c920ab60e47c1b60b67  font-micro-misc-1.0.3.tar.bz2
96109d0890ad2b6b0e948525ebb0aba8  font-misc-cyrillic-1.0.3.tar.bz2
6306c808f7d7e7d660dfb3859f9091d2  font-misc-ethiopic-1.0.3.tar.bz2
e3e7b0fda650adc7eb6964ff3c486b1c  font-misc-meltho-1.0.3.tar.bz2
c88eb44b3b903d79fb44b860a213e623  font-misc-misc-1.1.2.tar.bz2
56b0296e8862fc1df5cdbb4efe604e86  font-mutt-misc-1.0.3.tar.bz2
e805feb7c4f20e6bfb1118d19d972219  font-schumacher-misc-1.1.2.tar.bz2
6f3fdcf2454bf08128a651914b7948ca  font-screen-cyrillic-1.0.4.tar.bz2
beef61a9b0762aba8af7b736bb961f86  font-sony-misc-1.0.3.tar.bz2
948f2e07810b4f31195185921470f68d  font-sun-misc-1.0.3.tar.bz2
829a3159389b7f96f629e5388bfee67b  font-winitzki-cyrillic-1.0.3.tar.bz2
3eeb3fb44690b477d510bbd8f86cf5aa  font-xfree86-type1-1.0.4.tar.bz2
EOF
```

Pour télécharger les polices de Xorg en utilisant wget, utilisez les commandes suivantes :

```
mkdir font &&
cd font &&
grep -v '^#' ../font-7.7.md5 | awk '{print $2}' | wget -i- -c \
    -B http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/font/ &&
md5sum -c ../font-7.7.md5
```

Installation des polices Xorg

Note

Pour l'installation de paquets multiples dans un script, les installations doivent être faites en tant qu'utilisateur root. Il y a trois options générales qui peuvent être utilisées pour faire cela :

1. Lancer le script entièrement en tant qu'utilisateur root (pas recommandé).
2. Use the **sudo** command from the sudo-1.8.9p5 package.
3. Use **su -c "command arguments"** (guillemet requis) qui demandera le mot de passe root à chaque itération de la boucle.

Une façon de gérer cette situation est de créer une petite fonction **bash** qui sélectionne automatiquement la méthode appropriée. Une fois que la commande est initialisée dans l'environnement, il n'est plus nécessaire de le refaire.

```
as_root()
{
  if   [ $EUID = 0 ];        then $*
  elif [ -x /usr/bin/sudo ]; then sudo $*
  else                            su -c \\"$*\\"
  fi
}
export -f as_root
```

Tout d'abord, démarrez un sous-shell d'où on sortira en cas d'erreur :

```
bash -e
```

Installez toutes les paquets en lançant les commandes suivantes :

```
for package in $(grep -v '^#' ../font-7.7.md5 | awk '{print $2}')
do
  packagedir=${package%.tar.bz2}
  tar -xf $package
  pushd $packagedir
  ./configure $XORG_CONFIG
  make
  as_root make install
  popd
  rm -rf $packagedir
done
```

Enfin, quittez le shell démarré tout à l'heure :

```
exit
```

Quand toutes les polices ont été installées, Le système doit être configuré pour que Fontconfig puisse trouver les polices TrueType fonts qui sont enregistrées en dehors du chemin de recherche par défaut `/usr/share/fonts`. Faîtes des liens symboliques dans les répertoires de polices TrueType de Xorg en lançant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -d -m755 /usr/share/fonts                              &&
ln -svfn $XORG_PREFIX/share/fonts/X11/OTF /usr/share/fonts/X11-OTF &&
ln -svfn $XORG_PREFIX/share/fonts/X11/TTF /usr/share/fonts/X11-TTF
```

Contenu

Programme installé: bdftruncate et ucs2any
Bibliothèques installées: Aucune
Répertoires installés: `$XORG_PREFIX`/share/fonts

Descriptions courtes

bdftruncate génère une police BDF tronquée à partir d'une police BDF encodée en ISO 10646-1.

ucs2any génère les polices BDF depuis tous les encodages depuis une police BDF encodée en ISO 10646-1.

XKeyboardConfig-2.11

Introduction à XKeyboardConfig

Le paquet XKeyboardConfig contient la base de données de configuration du clavier pour le système X Window.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://xorg.freedesktop.org/archive/individual/data/xkeyboard-config/xkeyboard-config-2.11.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.x.org/pub/individual/data/xkeyboard-config/xkeyboard-config-2.11.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : e3defd29cc464cc1a1dfa0eebaca53b1
- Taille du téléchargement : 899 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 19 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de XKeyboardConfig

Requises

intltool-0.50.2 et Xorg Libraries

Installation de XKeyboardConfig

Installez XKeyboardConfig en lançant les commandes suivantes :

```
./configure $XORG_CONFIG --with-xkb-rules-symlink=xorg &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

`--with-xkb-rules-symlink=xorg` : Par défaut, les règles XKB installées sont nommées "base". Ceci crée des liens symboliques appelés "xorg" vers ces règles, ce qui est le nom par défaut utilisé par Xorg.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoire installé:	`$XORG_PREFIX`/share/X11/xkb

Xorg-Server-1.15.0

Introduction à Xorg-Server

Le serveur Xorg est le cœur du système X Window.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://xorg.freedesktop.org/archive/individual/xserver/xorg-server-1.15.0.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.x.org/pub/individual/xserver/xorg-server-1.15.0.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : c2ace3697b32414094cf8c597c39d7d9
- Taille du téléchargement : 5.3 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 548 Mo
- Estimation du temps de construction : 1.8 SBU

Téléchargements supplémentaires

- Correctifs facultatifs: *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/xorg-server-1.15.0-add_prime_support-1.patch*

Dépendances de Xorg Server

Requises

OpenSSL-1.0.1f ou nettle-2.7.1 ou libgcrypt-1.6.1, pixman-0.32.4, Xorg Fonts et xkeyboard-config-2.11

Facultatives

acpid-2.0.21 (exécution), Doxygen-1.8.6 (pour construire la documentation), fop-1.1, (pour construire la documentation), GPL-Ghostscript-9.10 (pour construire la documentation) et xmlto-0.0.25, (pour construire la documentation)

Installation du serveur Xorg

Si vous avez chargé le correctif facultatif, appliquez le en lançant la commande suivante :

Installez le serveur en lançant les commandes suivantes :

```
patch -Np1 -i ../xorg-server-1.15.0-add_prime_support-1.patch
```

```
./configure $XORG_CONFIG \
           --with-xkb-output=/var/lib/xkb \
           --enable-install-setuid &&
make
```

Pour tester la construction, tapez : **make check**.

Maintenant en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
mkdir -pv /etc/X11/xorg.conf.d &&
cat >> /etc/sysconfig/createfiles << "EOF"
/tmp/.ICE-unix dir 1777 root root
/tmp/.X11-unix dir 1777 root root
EOF
```

Explication des commandes

`--enable-install-setuid` : Le binaire Xorg doit se lancer en tant qu'utilisateur root. Ce paramètre assure que le binaire est installé avec setuid quand **make** est lancé par un utilisateur non privilégié.

cat >> **/etc/sysconfig/createfiles...** : Cette commande crée les répertoires `/tmp/.ICE-unix` et `/tmp/.X11-unix` au démarrage et garantit que les droits et l'appartenance soient conformes aux exigences du serveur.

Contenu

Programmes installés:	cvt, dmxaddinput, dmxaddscreen, dmxinfo, dmxreconfig, dmxresize, dmxrminput, dmxrmscreen, dmxtodmx, dmxwininfo, gtf, vdltodmx, X, Xdmx, xdmxconfig, Xnest, Xorg and Xvfb
bibliotèques installées:	Aucune
Répertoires installés:	$XORG_PREFIX/include/xorg, $XORG_PREFIX/lib/xorg, $XORG_PREFIX/share/X11/xorg.conf.d and /var/lib/xkb

Descriptions courtes

cvt	calcule les lignes du mode VESA CVT.
dmx*	sont divers outils pour manipuler le serveur dmx.
gtf	calcule les lignes du mode VESA GTF.
vdltodmx	est un outil pour convertir des fichiers de config VDL en fichiers d config DMX.
X	est un lien symbolique vers Xorg.
Xnest	est un serveur X nesté.
Xorg	est le serveur X X11R7.
Xvfb	est le framebuffer virtuel du serveur X pour X Version 11.
xdmxconfig	est un outil de configuration graphique pour le serveur dmx.

Pilotes Xorg

Introduction aux pilotes Xorg

La page des Pilote Xorg contient les instructions pour construire les pilotes xorg qui sont nécessaires au serveur Xorg pour exploiter les avantages du matériel qui est en fonctionnement. Au moins une entrée et un pilote vidéo est requis pour que le serveur Xorg démarre.

Note

Si vous connaissez le matériel vidéo que vous avez, vous pouvez utiliser **lspci** de PCI Utils-3.2.1 pour trouver le matériel vidéo que vous avez et ensuite regarder la description des paquets pour trouver le pilote dont vous avez besoin.

Modules de Xorg

- Glamor EGL-0.6.0

Pilotes d'entrée Xorg

- Xorg Evdev Driver-2.8.2
- Xorg Synaptics Driver-1.7.3
- Xorg VMMouse Driver-13.0.0
- Xorg Wacom Driver-0.23.0

Pilotes vidéo Xorg

- Xorg ATI Driver-7.3.0
- Xorg Cirrus Driver-1.5.2
- Xorg Fbdev Driver-0.4.4
- Xorg Intel Driver-2.21.15
- Xorg Mach64 Driver-6.9.4
- Xorg MGA Driver-1.6.3
- Xorg Nouveau Driver-1.0.10
- Xorg OpenChrome Driver-0.3.3
- Xorg R128 Driver-6.9.2
- Xorg Savage Driver-2.3.6
- Xorg SiS Driver-0.10.7
- Xorg 3Dfx Driver-1.4.5
- Xorg VESA Driver-2.3.2
- Xorg VMware Driver-13.0.1

Accélération vidéo matériel

- libva-1.2.1
- libvdpau-0.7

Glamor EGL-0.6.0

Introduction à Glamor EGL

Le paquet Glamor EGL contient une bibliothèque de rendu accéléré basé sur GL pour le serveur X.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://xorg.freedesktop.org/archive/individual/driver/glamor-egl-0.6.0.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : b3668594675f71a75153ee52dbd35535
- Taille du téléchargement : 419 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 11 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de Glamor EGL

Requises

Xorg-Server-1.15.0

Installation de Glamor EGL

Installez Glamor EGL en lançant les commandes suivantes :

```
./configure $XORG_CONFIG --enable-glx-tls &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--enable-glx-tls` : Ce paramètre active le support TLS dans GLX.

Contenu

Bibliothèque installée: libglamor.so
Installed Xorg Module: libglamoregl.so

Description courte

`libglamoregl.so` contient les fonctions pour créer et initialiser un contexte OpenGL/EGL.

`libglamor.so` contient les fonctions de rendu de Glamor.

Xorg Evdev Driver-2.8.2

Introduction à Xorg Evdev Driver

Le paquet Xorg Evdev Driver contient un pilote de saisie générique Linux pour le serveur X de Xorg. Il gére les périphériques clavier, souris, touchpads et wacom, cependant pour une gestion avancée du touchpad et des tablettes wacom, des pilotes supplémentaires sont requis.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://xorg.freedesktop.org/archive/individual/driver/xf86-input-evdev-2.8.2.tar.bz2*

- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.x.org/pub/individual/driver/xf86-input-evdev-2.8.2.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : be7f91905c41bb3c3a0eb54063c7e4bf
- Taille du téléchargement : 362 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 3.9 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de Xorg Evdev Driver

Requises

Xorg-Server-1.15.0

Recommandées

mtdev-1.1.4

Configuration du noyau

Activer les options suivantes dans la configuration du noyau et recompilez le noyau si nécessaire :

```
Device Drivers  --->
  Input device support --->
    Event interface: Y or M
```

Installation de Xorg Evdev Driver

Installez Xorg Evdev Driver en lançant les commandes suivantes :

```
./configure $XORG_CONFIG &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Pilote Xorg installé: evdev_drv.so

Description courte

`evdev_drv.so` est un pilote Xorg de saisie pour les périphériques Linux génériques.

Xorg Synaptics Driver-1.7.3

Introduction à Xorg Synaptics Driver

Le paquet Xorg Synaptics Driver contient le pilote d'entrée X.Org, les programmes de support et le SDK pour les touchpads de Synaptics. Même si le pilote evdev peut gérer les touchpads correctement, ce pilote est requis si vous souhaitez utiliser des fonctions avancées comme le multi-tapping, le scrolling avec le touchpad, éteindre le touchpad pendant que vous tapez, etc ..

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://xorg.freedesktop.org/archive/individual/driver/xf86-input-synaptics-1.7.3.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.x.org/pub/individual/driver/xf86-input-synaptics-1.7.3.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 74c83e6cb53a0e15bcbe7cc73d63d2a1
- Taille du téléchargement : 438 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 5.7 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de Xorg Synaptics Driver

Requises

mtdev-1.1.4 et Xorg-Server-1.15.0

Installation de Xorg Synaptics Driver

Installez Xorg Synaptics Driver en lançant les commandes suivantes :

```
./configure $XORG_CONFIG &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés: synclient et syndaemon
Pilote Xorg installé: synaptics_drv.so

Description courte

synclient est un utilitaire en ligne de commande utilisé pour demander et modifier les options du pilote Synaptics.

syndaemon est un programme qui vérifie l'activité du clavier et désactive le touchpad quand le clavier est en cours d'utilisation.

`synaptics_drv.so` est un pilote de Xorg pour les touchpads.

Xorg VMMouse Driver-13.0.0

Introduction à Xorg VMMouse Driver

Le paquet Xorg VMMouse Driver contient le pilote d'entrée VMMouse pour le server X de Xorg. Le pilote VMMouse active le support pour des protocoles spéciaux de VMMouse qui sont fournis par les machines virtuelles pour avoir une position absolue du pointeur.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://xorg.freedesktop.org/archive/individual/driver/xf86-input-vmmouse-13.0.0.tar.bz2*

- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.x.org/pub/individual/driver/xf86-input-vmmouse-13.0.0.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 34f9f64ee6a1a51fc8266a9af24e1e07
- Taille du téléchargement : 308 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 2.9 Mo
- Estimation du temps de construction : less than 0.1 SBU

Dépendances de Xorg VMMouse Driver

Requises

Xorg-Server-1.15.0

Installation de Xorg VMMouse Driver

Installez Xorg VMMouse Driver en lançant les commandes suivantes :

```
./configure $XORG_CONFIG \
            --with-udev-rules-dir=/lib/udev/rules.d \
            --without-hal-callouts-dir \
            --without-hal-fdi-dir &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--with-udev-rules-dir=/lib/udev/rules.d` : Ce paramètre spécifie ou les rêgles udev doivent être isntallées.

`--without-hal-*-dir` : Ce paramètre désactive l'installation des composants de HAL qui ne sont pas utile avec Linux.

Contenu

Programme installé : vmmouse_detect
Installed Xorg Drivers: vmmouse_drv.so

Description courte

vmmouse_detect est un outil pour détecter si on est dans un environnement VMware ou vmmouse est utilisé.

`vmmouse_drv.so` est un pilote de saisie Xorg pour la souris VMware.

Xorg Wacom Driver-0.23.0

Introduction Ã Xorg Wacom Driver

Le paquet Xorg Wacom Driver contient le pilote X11 de X.Org et le SDK pour les tablettes Wacom et similaire. Il n'est pas requis pour utiliser une tablette Wacom, le pilote xf86-input-evdev peut gÃ©rer ces pÃ©riphÃ©riques sans problÃ¨mes.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5 mais n'a pas été testé.

Information sur le paquet

- TÃ©lÃ©chargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/linuxwacom/xf86-input-wacom-0.23.0.tar.bz2*
-
- Somme de contrÃ´le MD5 du tÃ©lÃ©chargement : 353642b8a3f2dde089e913be32955aae
- Taille du tÃ©lÃ©chargement : 535 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 6.9 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

DÃ©pendances de Xorg Wacom Drivers

Requises

Xorg-Server-1.15.0

Facultative

Doxygen-1.8.6

Configuration du noyau

Pour utiliser une tablette Wacom, activez les options suivantes dans la configuration de votre noyau et recompilez:

```
Device Drivers  --->
  Input device support  --->
    [*] Tablets  --->
      Wacom Intuos/Graphire tablet support (USB): Y or M
```

Installation de Xorg Wacom Driver

Installez Xorg Wacom Driver en lanÃ§ant les commandes suivantes :

```
./configure $XORG_CONFIG &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installÃ©s: isdv4-serial-debugger et xsetwacom
Pilote Xorg installÃ©: wacom_drv.so

Description courte

xsetwacom est un utilitaire en ligne de commande utiliser pour demander et modifier les paramÃ¨tres du pilote wacom.

`wacom_drv.so` est un pilote d'entrÃ©e Xorg pour les pÃ©riphÃ©riques Wacom.

Xorg ATI Driver-7.3.0

Introduction à Xorg ATI Driver

Le paquet Xorg ATI Driver contient le pilote vidéo X.Org pour les cartes graphiques ATI Radeon incluant tous les chipsets de R100 à R900 et les nouveaux Radeon HD.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Note

Pour un rendu direct fonctionnel avec les nouvelles cartes (chipsets r300 et au dela), vous devrez activer la construction des pilotes Gallium radeonsi r300 et r600 dans les instructions MesaLib-10.0.3. Egalement, quelques cartes demanderont qu'un Firmware soit disponible quand le pilote du noyau est chargé. Le Firmware peut être obtenu depuis *ce* site. Voir "Configuration pour des firmwares supplémentaires" dessous.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://xorg.freedesktop.org/archive/individual/driver/xf86-video-ati-7.3.0.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.x.org/pub/individual/driver/xf86-video-ati-7.3.0.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : f36383c590d56a9304e5cab4813a6653
- Taille du téléchargement : 798 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 18 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de Xorg ATI Driver

Requises

Xorg-Server-1.15.0

Recommandées

Glamor EGL-0.6.0

Note

C'est *requis pour les GPU "Southern Islands"* mais facultatifs pour les GPU R300 à R700, Evergreen et "Northern Islands" - voir le lien dans "Accélération Glamor" dessous.

Configuration du noyau

Activer les options suivantes dans la configuration du noyau et recompilez le noyau si nécessaire :

```
Device Drivers  --->
  Graphics support --->
    ATI Radeon: Y or M
```

Configuration du noyau pour des firmwares supplémentaires

Si vous devez installer un firmware, installez le(s) fichier(s) et ensuite pointez sur eux dans la configuration du noyau et recompilez le noyau si nécéssaire. Pour trouver les firmware dont vous avez besoin, consultez le décodeur *Decoder ring for engineering vs marketing names*. Téléchargez les firmwares pour votre carte qui sont

nommés en : `<ENGINEERING_NAME>_rlc.bin`, etc. Notez que pour les familles R600 et R700, les firmwares génériques `R600_rlc.bin` et `R700_rlc.bin` sont nécessaires en supplément du firmware spécifique au modèle, alors que pour les dernières générations (Evergreen, "Northern Islands" et probablement "Southern Islands") vous aurez besoin de `BTC_rlc.bin` en supplément du firmware spécifique au modèle. Après, il y a un exemple pour une Radeon HD6470, qui est basée sur un GPU "Northern Islands" avec une carte réseau qui demande aussi le firmware :

```
CONFIG_EXTRA_FIRMWARE="radeon/BTC_rlc.bin radeon/CAICOS_mc.bin radeon/CAICOS_m
CONFIG_EXTRA_FIRMWARE_DIR="/lib/firmware"
```

Astuce

Vous pouvez vérifier la sortie de **dmesg** après le démarrage pour voir les firmwares qui sont manquants.

Installation de Xorg ATI Driver

Installez Xorg ATI Driver en lançant les commandes suivantes :

```
./configure $XORG_CONFIG &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Accélération Glamor

Glamor est une bibliothèque d'accélération qui utilise les capacités des cartes 3D pour accéléré le rendu 2D. L'accélération de Glamor est requise pour les GPU Radéon "Southern Islands" qui utilisent le pilote "radeonsi" Gallium3D de MesaLib-10.0.3. Pour voir quelles cartes fonctionne avec "Southern Islands" , lisez *Decoder ring for engineering vs marketing names*. Merci de noter que l'accélération Glamor peut être utilisée aussi bien avec d'autres chips, depuis R300, mais il n'y a pas eu de tests actuellement.

L'accélération Glamor n'est pas active par défaut pour les chipsets qui n'utilise pas le pilote "radeonsi" de Gallium3D. Vous devez utiliser un fichier `xorg.conf` pour l'activer. Pour activer Glamor pour les autres cartes que "Southern Islands" et plus, créez le `/etc/X11/xorg.conf` suivant en tant qu'utilisateur `root` :

```
cat >> /etc/X11/xorg.conf << "EOF"
Section "Module"
        Load "dri2"
        Load "glamoregl"
EndSection
Section "Device"
        Identifier "radeon"
        Driver "radeon"
        Option "AccelMethod" "glamor"
EndSection
EOF
```

Contenu

Pilotes Xorg installés: ati_drv.so et radeon_drv.so

Description courte

`ati_drv.so` est un pilote enveloppe pour les cartes video ATI qui détecte le matériel vidéo ATI et charge le pilote radeon, mach64 ou r128.

`radeon_drv.so` est un pilote vidéo Xorg pour les cartes basées sur une ATI Radeon.

Xorg Cirrus Driver-1.5.2

Introduction à Xorg Cirrus Driver

Le paquet Xorg Cirrus Driver contient le pilote video de X.Org pour les processeurs vidéo de Cirrus. Qemu utilise ce pilote pour ses GPU virtuels.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5 mais n'a pas été testé.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://xorg.freedesktop.org/archive/individual/driver/xf86-video-cirrus-1.5.2.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.x.org/pub/individual/driver/xf86-video-cirrus-1.5.2.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 91fd6b677d62027cd3001debb587a6a6
- Taille du téléchargement : 320 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 4.3 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de Xorg Cirrus Driver

Requises

Xorg-Server-1.15.0

Configuration du noyau

Activez les options suivantes dans la configuration du noyau et recompilez le noyau si nécéssaire:

```
Device Drivers  --->
  Graphics support --->
    Cirrus driver for QEMU emulated device: Y or M
```

Installation de Xorg Cirrus Driver

Installez Xorg Cirrus Driver en lançant les commandes suivantes :

```
./configure $XORG_CONFIG &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Pilote Xorg installé: cirrus_drv.so

Description courte

`cirrus_drv.so` est un pilote vidéo de Xorg pour les puces graphiques Cirrus Logic.

Xorg Fbdev Driver-0.4.4

Introduction à Xorg Fbdev Driver

Le paquet Xorg Fbdev Driver contient le pilote vidéo X.Org pour les périphériques framebuffer. Ce pilote est aussi utilisé comme pilote de secours si les pilotes spécifiques au matériel ou VESA échouent au chargement ou ne sont par présents. Si ce pilote n'est pas installé, Le serveur Xorg affichera un avertissement au démarrage, mais qui peut être ignoré si le pilote spécifique au matériel fonctionne correctement.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5 mais n'a pas été testé.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://xorg.freedesktop.org/archive/individual/driver/xf86-video-fbdev-0.4.4.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.x.org/pub/individual/driver/xf86-video-fbdev-0.4.4.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 3931c0e19d441cc576dc088f9eb9fd73
- Taille du téléchargement : 287 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 2.5 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de Xorg Fbdev Driver

Requises

Xorg-Server-1.15.0

Installation de Xorg Fbdev Driver

Installez Xorg Fbdev Driver en lançant les commandes suivantes :

```
./configure $XORG_CONFIG &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Pilote Xorg installé: fbdev_drv.so

Description courte

`fbdev_drv.so` est un pilote vidéo Xorg pour les périphériques framebuffer.

Xorg Intel Driver-2.21.15

Introduction à Xorg Intel Driver

Le paquet Xorg Intel Driver contient le pilote vidéo X.Org pour les cartes graphiques Intel incluant les processeurs graphiques 8xx, 9xx, Gxx, Qxx et HD (SandyBridge, IvyBridge et Haswell).

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://xorg.freedesktop.org/archive/individual/driver/xf86-video-intel-2.21.15.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.x.org/pub/individual/driver/xf86-video-intel-2.21.15.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 8b646d257ace8197d6ab4e5ddeb8efb2
- Taille du téléchargement : 1.9 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 66 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.5 SBU

Dépendances de Xorg Intel Driver

Téléchargements supplémentaires

- Correctif requis: *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/xf86-video-intel-2.21.15-api_change-1.patch*

Requises

xcb-util-0.3.9 et Xorg-Server-1.15.0

Facultatives

Glamor EGL-0.6.0

Configuration du noyau

Activer les options suivantes dans la configuration du noyau et recompilez le noyau si nécessaire :

```
Device Drivers  --->
  Graphics support --->
    Intel I810: Y or M
    Intel 8xx/9xx/G3x/G4x/HD Graphics: Y or M
      Enable modesetting on intel by default: Y
```

Installation de Xorg Intel Driver

Installez Xorg Intel Driver en lançant les commandes suivantes :

```
patch -Np1 -i ../xf86-video-intel-2.21.15-api_change-1.patch &&
./configure $XORG_CONFIG \
            --enable-kms-only \
            --with-default-accel=sna &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

--enable-kms-only: Ce paramètre enlève le code UMS (User Mode Setting).

--with-default-accel=sna: Ce paramètre active la nouvelle méthode d'Accélération SandyBridge.

`--enable-glamor`: Ce paramètre active la nouvelle accélération 2D basée sur GL. Comme spécifié dans la construction, il est nécessaire de l'activer à l'exécution (voir plus bas).

Accélération de Glamor

Glamor est une bibliothèque d'accélération qui utilise les capacités des cartes 3D pour accélérer le rendu 2D. L'accélération Glamor n'est pas active par défaut. Vous avez à utiliser le fichier `xorg.conf` pour l'activer. Pour activer, créez le fichier `/etc/X11/xorg.conf` suivant en tant qu'utilisateur `root`:

```
cat >> /etc/X11/xorg.conf << "EOF"
Section "Module"
        Load "dri2"
        Load "glamoregl"
EndSection
Section "Device"
        Identifier "intel"
        Driver "intel"
        Option "AccelMethod" "glamor"
EndSection
EOF
```

Contenu

Bibliothèque installée: libIntelXvMC.so
Pilote Xorg installé: intel_drv.so

Description courte

`intel_drv.so` est un pilote vidéo Xorg pour les chipsets graphiques Intel.

Xorg Mach64 Driver-6.9.4

Introduction à Xorg Mach64 Driver

Le paquet Xorg Mach64 Driver contient le pilote vidéo X.Org pour les adaptateurs vidéos ATI basés sur le chipsets Mach64.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5 mais n'a pas été testé.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://xorg.freedesktop.org/archive/individual/driver/xf86-video-mach64-6.9.4.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.x.org/pub/individual/driver/xf86-video-mach64-6.9.4.tar.bz2*

- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : d645197cbf238ac0427c3904eafdce2f
- Taille du téléchargement : 508 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 13 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de Xorg Mach64 Driver

Requises

Xorg-Server-1.15.0

Installation de Xorg Mach64 Driver

Installez Xorg Mach64 Driver en lançant les commandes suivantes :

```
./configure $XORG_CONFIG &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Pilote Xorg installé: mach64_drv.so

Description courte

`mach64_drv.so` est un pilote vidéo Xorg pour les chipsets graphiques ATI Mach64.

Xorg MGA Driver-1.6.3

Introduction Ã Xorg MGA Driver

Le pilote Xorg MGA Driver contient le pilote vidÃ©o X.Org pour les cartes graphiques Matrox incluant les chipsets Millenium G2xx, G4xx, G5xx, Millenium II et Mystique G200.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5 mais n'a pas été testé.

Information sur le paquet

- TÃ©lÃ©chargement (HTTP) : *http://xorg.freedesktop.org/archive/individual/driver/xf86-video-mga-1.6.3.tar.bz2*
- TÃ©lÃ©chargement (FTP) : *ftp://ftp.x.org/pub/individual/driver/xf86-video-mga-1.6.3.tar.bz2*
- Somme de contrÃ´le MD5 du tÃ©lÃ©chargement : a53b5ce166e31c181aaa4c3816d8babb
- Taille du tÃ©lÃ©chargement : 445 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 7.4 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

DÃ©pendances de Xorg MGA Driver

Requises

Xorg-Server-1.15.0

Configuration du noyau

Activer les options suivantes dans la configuration du noyau et recompilez le noyau si nÃ©cessaire :

```
Device Drivers  --->
  Graphics support --->
    Matrox g200/g400: Y or M
```

Installation de Xorg MGA Driver

Installez Xorg MGA Driver en lanÃ§ant les commandes suivantes :

```
./configure $XORG_CONFIG &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Pilote Xorg installÃ©: mga_drv.so

Description courte

`mga_drv.so` est un pilote vidÃ©o pour les cartes graphiques Matrox.

Xorg Nouveau Driver-1.0.10

Introduction à Xorg Nouveau Driver

Le paquet Xorg Nouveau Driver contient le pilote X.Org pour les cartes NVidia incluant les chipsets RIVA TNT, RIVA TNT2, GeForce 256, QUADRO, GeForce2, QUADRO2, GeForce3, QUADRO DDC, nForce, nForce2, GeForce4, QUADRO4, GeForce FX, QUADRO FX, GeForce 6XXX et GeForce 7xxx.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://xorg.freedesktop.org/archive/individual/driver/xf86-video-nouveau-1.0.10.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.x.org/pub/individual/driver/xf86-video-nouveau-1.0.10.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 44fd65897630fdd19c086133cc1bd679
- Taille du téléchargement : 567 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 13 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de Xorg Nouveau Drivers

Requises

Xorg-Server-1.15.0

Configuration du noyau

Activer les options suivantes dans la configuration du noyau et recompilez le noyau si nécessaire :

```
Device Drivers  --->
  Graphics support --->
    Nouveau (nVidia) cards: Y or M
      Support for backlight control: Y
```

Installation de Xorg Nouveau Driver

Installez Xorg Nouveau Driver en lançant les commandes suivantes :

```
./configure $XORG_CONFIG &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Pilote Xorg installé: nouveau_drv.so

Description courte

`nouveau_drv.so` est le pilote Xorg pour les cartes graphiques nVidia.

Xorg OpenChrome Driver-0.3.3

Introduction à Xorg OpenChrome Driver

Le paquet Xorg OpenChrome Driver contient le pilote vidéo X.Org pour les cartes graphiquess Via incluant les séries Unichrome, Unichrome Pro et Chrome9.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5 mais n'a pas été testé.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://xorg.freedesktop.org/archive/individual/driver/xf86-video-openchrome-0.3.3.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.x.org/pub/individual/driver/xf86-video-openchrome-0.3.3.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : f21abcdf87f73b5b547491281e894c87
- Taille du téléchargement : 507 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 14 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de Xorg OpenChrome Driver

Requises

Xorg-Server-1.15.0

Configuration du noyau

Activer les options suivantes dans la configuration du noyau et recompilez le noyau si nécessaire :

```
Device Drivers  --->
  Graphics support --->
    Via unichrome video cards: Y or M
```

Installation de Xorg OpenChrome Driver

Installez Xorg OpenChrome Driver en lançant les commandes suivantes :

```
./configure $XORG_CONFIG &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Bibliothèques installées: libchromeXvMCPro.so et libchromeXvMC.so
Pilote Xorg installé: openchrome_drv.so

Description courte

`openchrome_drv.so` est un pilote vidéo Xorg pour les chipsets graphiques VIA.

Xorg R128 Driver-6.9.2

Introduction à Xorg R128 Driver

Le paquet Xorg R128 Driver contient le pilote vidéo X.Org pour les cartes graphiques basés sur ATI Rage 128.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5 mais n'a pas été testé.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://xorg.freedesktop.org/archive/individual/driver/xf86-video-r128-6.9.2.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.x.org/pub/individual/driver/xf86-video-r128-6.9.2.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 2e906d856a1c477bde000254b142445c
- Taille du téléchargement : 452 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 5.7 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de Xorg R128 Driver

Requises

Xorg-Server-1.15.0

Configuration du noyau

Activer les options suivantes dans la configuration du noyau et recompilez le noyau si nécessaire :

```
Device Drivers  --->
  Graphics support --->
    ATI Rage 128: Y or M
```

Installation de Xorg R128 Driver

Installez Xorg R128 Driver en lançant les commandes suivantes :

```
./configure $XORG_CONFIG &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Pilote Xorg installé: r128_drv.so

Description courte

`r128_drv.so` est un pilote vidéo Xorg pour les cartes graphiques ATI Rage 128 based video cards.

Xorg Savage Driver-2.3.6

Introduction à Xorg Savage Driver

Le paquet Xorg Savage Driver contient le pilote vidéo X.Org pour les puces d'accélération vidéo de la famille S3 Savage incluant les séries Savage3D, Savage4, Savage/MX, Savage/IX, SuperSavage/MX, SuperSavage/IX, ProSavage PM133, ProSavage KM133, Twister, TwisterK, ProSavage DDR et ProSavage DDR-K.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5 mais n'a pas été testé.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://xorg.freedesktop.org/archive/individual/driver/xf86-video-savage-2.3.6.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.x.org/pub/individual/driver/xf86-video-savage-2.3.6.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : b57424a84c92aa3c6e97f6678d8d4a3e
- Taille du téléchargement : 396 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 6.3 Mo
- Estimation du temps de construction : less than 0.1 SBU

Dépendances de Xorg Savage Driver

Requises

Xorg-Server-1.15.0

Configuration du noyau

Activer les options suivantes dans la configuration du noyau et recompilez le noyau si nécessaire :

```
Device Drivers  --->
  Graphics support --->
    Savage video cards: Y or M
```

Installation de Xorg Savage Driver

Installez Xorg Savage Driver en lançant les commandes suivantes :

```
./configure $XORG_CONFIG &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Installed Xorg Driver: savage_drv.so

Description courte

`savage_drv.so` est un pilote vidéo Xorg pour les cartes graphiques S3 Savage.

Xorg SiS Driver-0.10.7

Introduction à Xorg SiS Driver

Le paquet Xorg SiS Driver contient le pilote vidéo X.Org pour les cartes graphiques SiS (Silicon Integrated Systems) et XGI incluant les chipsets SiS5597/5598, SiS530/620, SiS6326/AGP/DVD, SiS300/305, SiS540, SiS630/730, SiS315/E/H/PRO, SiS550/551/552, SiS650/651/661/741, SiS330 (Xabre), SiS760/761, XGI Volari V3/V5/V8 et XGI Volari Z7.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5 mais n'a pas été testé.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://xorg.freedesktop.org/archive/individual/driver/xf86-video-sis-0.10.7.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.x.org/pub/individual/driver/xf86-video-sis-0.10.7.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : f01e5e20e37342acf1983d269886171b
- Taille du téléchargement : 684 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 16 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Additional Téléchargements

- Correctif requis: *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/xf86-video-sis-0.10.7-upstream_fixes-1.patch*

Dépendances de Xorg SiS Driver

Requises

Xorg-Server-1.15.0

Configuration du noyau

Activer les options suivantes dans la configuration du noyau et recompilez le noyau si nécessaire :

```
Device Drivers  --->
  Graphics support --->
    SiS video cards: Y or M
```

Installation de Xorg SiS Driver

Installez Xorg SiS Driver en lançant les commandes suivantes :

```
patch -Np1 -i ../xf86-video-sis-0.10.7-upstream_fixes-1.patch &&
./configure $XORG_CONFIG &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Pilote Xorg installé: sis_drv.so

Description courte

`sis_drv.so` est un pilote vidéo Xorg pour les cartes graphiques SiS.

Xorg 3Dfx Driver-1.4.5

Introduction à Xorg 3Dfx Driver

Le paquet Xorg 3Dfx Driver contient le pilote vidéo X.Org pour les cartes graphiques 3Dfx incluant les chipsets Voodoo Banshee, Voodoo3, Voodoo4 et Voodoo5.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5 mais n'a pas été testé.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://xorg.freedesktop.org/archive/individual/driver/xf86-video-tdfx-1.4.5.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.x.org/pub/individual/driver/xf86-video-tdfx-1.4.5.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 1b4a7815a604b3764900b520336a75ea
- Taille du téléchargement : 332 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 4.5 Mo
- Estimation du temps de construction : less than 0.1 SBU

Dépendances de Xorg 3Dfx Driver

Requises

Xorg-Server-1.15.0

Configuration du noyau

Activer les options suivantes dans la configuration du noyau et recompilez le noyau si nécessaire :

```
Device Drivers  --->
  Graphics support --->
    3dfx Banshee/Voodoo3+: Y or M
```

Installation de Xorg 3Dfx Driver

Installez Xorg 3Dfx Driver en lançant les commandes suivantes :

```
sed -i -e "/mibstore.h/d" -e "/miInitializeBackingStore/d" src/tdfx_driver.c &&
./configure $XORG_CONFIG &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

sed -e "/mibstore.h/d" ... : corriges la construction avec Xorg Server 1.14.0.

Contenu

Pilote Xorg installé: tdfx_drv.so

Description courte

`tdfx_drv.so` est un pilote vidéo Xorg pour les cartes graphiques 3Dfx.

Xorg VESA Driver-2.3.2

Introduction à Xorg VESA Driver

Le paquet Xorg VESA Driver contient le pilote générique VESA pour le serveur X de Xorg. Ce pilote est également utilisé en secours si le pilote spécifique au matériel échoue au chargement ou n'est pas présent. Si ce pilote n'est pas installé, le serveur de Xorg affichera un avertissement au démarrage, mais il peut être ignoré si le pilote spécifique au matériel fonctionne correctement.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://xorg.freedesktop.org/archive/individual/driver/xf86-video-vesa-2.3.2.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.x.org/pub/individual/driver/xf86-video-vesa-2.3.2.tar.bz2*

- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 3eddd393fba79550e012d717499d58ad
- Taille du téléchargement : 292 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 2.5 Mo
- Estimation du temps de construction : less than 0.1 SBU

Dépendances de Xorg VESA Driver

Requises

Xorg-Server-1.15.0

Configuration du noyau

Activer les options suivantes dans la configuration du noyau et recompilez le noyau si nécessaire :

```
Device Drivers  --->
  Graphics support --->
    -*- Support for frame buffer devices --->
      VESA VGA graphics support: Y
```

Installation de Xorg VESA Driver

Installez Xorg VESA Driver en lançant les commandes suivantes :

```
./configure $XORG_CONFIG &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Pilote Xorg installé: vesa_drv.so

Description courte

`vesa_drv.so` est un pilote vidéo Xorg pour les cartes graphiques generiques VESA.

Xorg VMware Driver-13.0.1

Introduction à Xorg VMware Driver

Le paquet Xorg VMware Driver contient le pilote vidéo pour les cartes graphiques SVGA virtuelles de VMware.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://xorg.freedesktop.org/archive/individual/driver/xf86-video-vmware-13.0.1.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.x.org/pub/individual/driver/xf86-video-vmware-13.0.1.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : b08e0195ebf3f88a82129322cb93da08

- Taille du téléchargement : 424 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 11 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Téléchargements supplémentaires

- Correctif requis: *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/xf86-video-vmware-13.0.1-xatracker-1.patch*

Dépendances de Xorg VMware Driver

Requises

Xorg-Server-1.15.0

Configuration du noyau

Activer les options suivantes dans la configuration du noyau et recompilez le noyau si nécessaire :

```
Device Drivers  --->
  Graphics support --->
    DRM driver for VMware Virtual GPU: Y or M
      Enable framebuffer console under vmwgfx by default: Y
```

Installation de Xorg VMware Driver

Installez Xorg VMware Driver en lançant les commandes suivantes :

```
patch -Np1 -i ../xf86-video-vmware-13.0.1-xatracker-1.patch &&
./configure $XORG_CONFIG &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Pilote Xorg installé: vmware_drv.so

Description courte

`vmware_drv.so` est un pilote vidéo Xorg pour les cartes graphiques virtuelles VMware SVGA.

libva-1.2.1

Introduction à libva

Le paquet libva contient une bibliothèque qui fournit un accès à l'accélération vidéo matériel, en utilisant le matériel pour accélérer le traitement vidéo afin de décharger l'unité centrale de traitement (CPU) pour décoder et encoder la vidéo compressée.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5 mais n'a pas été testé.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.freedesktop.org/software/vaapi/releases/libva/libva-1.2.1.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : ca95b343050cf8feaf98dfe08ce0191b
- Taille du téléchargement : 896 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 20 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Téléchargements supplémentaires

- Téléchargement du pilote Intel (HTTP) : *http://www.freedesktop.org/software/vaapi/releases/libva-intel-driver/libva-intel-driver-1.2.2.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement du pilote Intel: c07e0a05f7a9a5fbc61b09788a58f2d7
- Taille du téléchargement du pilote Intel : 844 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 23 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de libva

Requises

MesaLib-10.0.3

Facultative

Doxygen-1.8.6 et *Wayland*

Installation de libva

Installez libva en lançant les commandes suivantes :

```
./configure $XORG_CONFIG &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Installation de libva-intel-driver

Installez libva-intel-driver en laçant les commandes suivantes

```
./configure $XORG_CONFIG &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	avcenc, h264encode, loadjpeg, mpeg2vaenc, mpeg2vldemo, putsurface, putsurface_wayland et vainfo
Bibliothèques installées:	libva-drm.so, libva-egl.so, libva-glx.so, libva.so, libva-tpi.so, libva-wayland.so et libva-x11.so
Pilotes installés:	dummy_drv_video.so et i965_drv_video.so
Répertoire installé:	/usr/include/va

Description courte

`libva.so` contient les fonctions de l'API qui fournit l'accès aux traitements vidéo accéléré par le matériel.

libvdpau-0.7

Introduction à libvdpau

Le paquet libvdpau contient une bibliothèque qui implémente la bibliothèque VDPAU.

VDPAU (Décodeur Video et Présentation de l'API pour Unix) est une bibliothèque open source (libvdpau) et une API conçu originellement par Nvidia pour ses séries GeForce 8 et les matériels GPU supérieurs ciblé dans X. Cette API VDPAU permet aux programmes vidéo de décharger des portions du processus de décodage vidéo et du post-traitement des vidéos dans le matériel vidéo du GPU.

Actuellement, les portions pouvant être déchargées par VDPAU dans le GPU sont la compensation de mouvement (mo comp), la transformation inverse de discretisation par cosinus (iDCT), VLD (décodage à longueur variable) et le déblocage pour MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4 ASP (MPEG-4 Part 2), H.264/MPEG-4 AVC et VC-1, les vidéos encodés en WMV3/WMV9. Les codecs spécifiques de ceux la qui peuvent être déchargés dans le GPU dépendent du matériel GPU; spécifiquement, pour aussi décoder MPEG-4 ASP (MPEG-4 Part 2), Xvid/OpenDivX (DivX 4),et les formats DivX 5, une GeForce 200M (2xxM) Series (la onzieme génération des Geforce de Nvidia) ou plus récente est requise.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://people.freedesktop.org/~aplattner/vdpau/libvdpau-0.7.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : cb81b0c3b7d32b2b2a51894ef05b95ce
- Taille du téléchargement : 476 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 4.0 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de libvdpau

Requises

Xorg Libraries

Facultative

Doxygen-1.8.6, Graphviz-2.36.0 et TeX-Live-20130530

Dépendance d'exécution

MesaLib-10.0.3

Installation de libvdpau

Installez libvdpau en lançant les commandes suivantes :

```
./configure $XORG_CONFIG &&
make
```

Pour tester le résultat, tapez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés: Aucun
Bibliothèque installée: libvdpau.so
Répertoires installés: /usr/include/libvdpau et /usr/lib/libvdpau

Description courte

`libvdpau.so` contient des fonctions pour décharger des portions du traitement du décodage vidéo et du post-traitement de vidéo dans le GPU du matériel vidéo

twm-1.0.8

Introduction à twm

La paquet twm contient un gestionnaire de fenÃªtres très minimaliste.

Ce paquet ne fait pas partie de Xorg Katamari et est seulement fourni comme dépendance d'autres paquets ou pour tester l'installation complète de Xorg.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/app/twm-1.0.8.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.x.org/pub/individual/app/twm-1.0.8.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 4b28317d4a9f7ca61bef8462e132bd4c
- Taille du téléchargement : 269 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 4.6 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances de twm

Requises

Xorg-Server-1.15.0

Installation de twm

Installez twm en lançant les commandes suivantes

```
sed -i -e '/^rcdir =/s,^\(rcdir = \).*,\1/etc/X11/app-defaults,' src/Makefile.
./configure $XORG_CONFIG &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

sed -i -e '/^rcdir =/s... : Cette commande assure que le fichier de configuration de twm soit installé dans le bon endroit.

Contenu

Programmes installés:	twm
Bibliothèques installées:	Aucun
Répertoire installé:	/etc/X11/app-defaults

Description courte

twm est le gestionnaire de fenÃªtre pour le système X.

xterm-301

Introduction à xterm

xterm est un émulateur de terminal pour le système X Window.

Ce paquet ne fait pas partie de Xorg Katamari et est seulement fourni comme dépendance d'autres paquets ou pour tester l'installation complète de Xorg.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

-
- Téléchargement (FTP) : *ftp://invisible-island.net/xterm/xterm-301.tgz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 50ba12a4decca06213203bff1b35ef19
- Taille du téléchargement : 1.1 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 15 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de xterm

Requises

Xorg Applications

Installation de xterm

Installez xterm en lançant les commandes suivantes :

```
sed -i '/v0/,+1s/new:/new:kb=^?:/' termcap &&
echo -e '\tkbs=\\177,' >> terminfo &&
TERMINFO=/usr/share/terminfo \
./configure $XORG_CONFIG     \
    --with-app-defaults=/etc/X11/app-defaults &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
make install-ti
```

Explication des commandes

sed -i ... termcap, **echo ... >>terminfo** : Ces commandes modifient la description du terminal, afin qu'il soit prévu que la touche Retour renvoie le caractère au code ASCII 127, en cohérence avec la console Linux.

`TERMINFO=/usr/share/terminfo` : Ceci garantit que les fichiers terminfo de **xterm** sera installé dans la base de données.

`--with-app-defaults=...` : Règle l'emplacement du répertoire `app-defaults`.

make install-ti : Cette commande installe des fichiers de description de terminfo corrigés pour une utilisation avec xterm.

Configuration de xterm

Il y deux manières de configurer xterm. Vous pouvez ajouter des définitions de ressource X au fichier `~/.Xresources` de l'utilisateur ou les ajouter au fichier `$XORG_PREFIX/share/X11/app-defaults/Xterm` global.

Pour que Xterm suive les paramètres de locales de l'environnement, utile les polices TrueType, et suive les conventions Linux en matière de code envoyé par la touche Retour, ajoutez les définitions suivantes en tant que `root` :

```
cat >> /etc/X11/app-defaults/XTerm << "EOF"
*VT100*locale: true
*VT100*faceName: Monospace
*VT100*faceSize: 10
*backarrowKeyIsErase: true
*ptyInitialErase: true
EOF
```

Contenu

Programmes installés: koi8rxterm, resize, uxterm et xterm
Bibliothèques installées: Aucune
Répertoires installés: Aucun

Descriptions courtes

koi8rxterm est un script enveloppe pour paramétrer xterm avec une locale KOI8-R.

resize un fiche une ligne de commande pour paramétrer le variables d'environnement TERM et TERMCAP pour indiquer la taille courante de la fenêtre xterm.

uxterm est un script enveloppe qui modifie la locale actuelle pour utiliser UTF-8 et qui démarre xterm avec les bons réglages.

xterm est un émulateur de terminal pour le système X Window.

xclock-1.0.7

Introduction à xclock

Le paquet xclock contient une application d'horloge simple qui est utilisée dans la configuration xinit par défaut.

Ce paquet ne fait pas partie de Xorg Katamari et est seulement fourni comme dépendance d'autres paquets ou pour tester l'installation complète de Xorg.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/app/xclock-1.0.7.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.x.org/pub/individual/app/xclock-1.0.7.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 6f150d063b20d08030b98c45b9bee7af
- Taille du téléchargement : 161 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 1.5 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances de xclock

Requises

Xorg Libraries

Installation de xclock

Installez xclock en lançant les commandes suivances

```
./configure $XORG_CONFIG &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root`:

```
make install
```

Contenu

Programmes installés: xclock
Bibliothèques installées: Aucun
Répertoire installé: Aucun

Description courte

xclock est une horloge analogique/numérique pour X.

xinit-1.3.3

Introduction à xinit

Le paquet xinit contient une script utilisable pour démarrer xserver.

Ce paquet ne fait pas partie de Xorg Katamari et est seulement fourni comme dépendance d'autres paquets ou pour tester l'installation complète de Xorg.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://xorg.freedesktop.org/releases/individual/app/xinit-1.3.3.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.x.org/pub/individual/app/xinit-1.3.3.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 3b8da0e6237aee9828cc809c647510a7
- Taille du téléchargement : 161 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 1.6 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de xinit

Requises (exécution seulement)

twm-1.0.8,xclock-1.0.7 et xterm-301

Installation de xinit

Installez xinit en lançant les commandes suivantes

```
./configure $XORG_CONFIG \
            --with-xinitdir=/etc/X11/app-defaults &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	xinit et startx
Bibliothèques installées:	Aucun
Répertoires installés:	Aucun

Description courte

startx initialise une session X.

xinit est l'initialiseur du système X Window.

Xorg-7.7 Test et configuration

Test de Xorg

Pour tester l'installation de Xorg, tapez **`startx`**. Cette commande lance un gestionnaire de fenêtres très rudimentaire appelé *twm* avec trois terminaux X (xterm) et une fenêtre d'horloge (xclock). Le terminal X dans le coin supérieur gauche est un terminal de login et lance *exit* dans le terminal quand l'on quittera la session X Window. Le troisième terminal X peut être recouvert sur votre système par les deux autres terminaux X.

Généralement, il n'y a pas de configuration spécifique requise pour Xorg, mais une personnalisation est possible. Pour plus de détails voir la section intitulée « Configuration des périphériques Xorg » en dessous.

Vérifier l'installation de la Direct Rendering Infrastructure (DRI)

DRI est un environnement permettant aux logiciels d'accéder au matériel graphique d'une manière sûre et efficace. Elle est installée par défaut dans X (en utilisant MesaLib) si vous avez une carte graphique supportée.

Pour vérifier que le pilote DRI est installé correctement, vérifiez que le fichier journal `/var/log/Xorg.0.log` contient des messages comme :

```
(II) intel(0): direct rendering: DRI2 Enabled
```

ou

```
(II) NOUVEAU(0): Loaded DRI module
```

> **Note**
>
> Il se peut que la configuration DRI diffère si vous utilisez d'autres pilotes tels que ceux de *NVIDIA* ou de *ATI*.

Alors que tous les utilisateurs peuvent utiliser l'accélération logicielle, l'accélération matérielle (DRI2), n'est disponible que pour `root` et les membres du groupe `video`.

Si votre pilote est supporté, ajoutez les utilisateurs qui pourraient utiliser X à ce groupe :

```
usermod -a -G video <username>
```

Une autre façon de déterminer si DIR fonctionne proprement est d'utiliser un des deux programmes de démo d'OpenGL installés facultativement par MesaLib-10.0.3. Depuis un terminal X, lancez **glxinfo** et cherchez le passage :

```
name of display: :0
display: :0  screen: 0
direct rendering: Yes
```

Si direct rendering est activé, vous pouvez ajouter de la verbosité en lançant **LIBGL_DEBUG=verbose glxinfo**. Ceci affichera les pilotes, les nœuds de périphériques et les fichiers utilisés par le système DRI.

Pour confirmer que l'accélération matérielle DRI2 fonctionne, vous pouvez (toujours dans un terminal X) lancer la commande **glxinfo | egrep "(OpenGL vendor|OpenGL renderer|OpenGL version)"** - si cela renvoie quelque chose *d'autre que* `Software Rasterizer` c'est que l'accélération fonctionne pour l'utilisateur qui a lancé la commande.

Si votre matériel n'a pas de pilote DRI2 de disponible, il utilisera un rendu logiciel pour le Direct Rendering. Dans ce cas, vous pouvez utiliser le nouveau rendu logiciel accéléré de LLVM appelé LLVMPipe. Avant de construire LLVMPipe soyez certain que llvm-3.4 est présent au moment de la construction de MesaLib. Merci de noter que tous les décodages sont fait par le CPU à la place du GPU, donc l'affichage sera plus lent qu'avec l'accélération matérielle. Pour vérifier si vous utilisez LLVMpipe, regardez la sortie de la commande glxinfo précédente. Un example de sortie est montré en dessous:

```
OpenGL vendor string: VMware, Inc.
OpenGL renderer string: Gallium 0.4 on llvmpipe (LLVM 3.2, 256 bits)
OpenGL version string: 2.1 Mesa 9.1-devel (git-cb3b172)
```

Vous pouvez toujours forcer LLVMPipe en exportant la variable d'environnement `LIBGL_ALWAYS_SOFTWARE=1` quand vous démarré Xorg.

De nouveau, si vous avez ajouté le paquet Mesa-Demos, vous pouvez aussi lancer le programme de test **glxgears**. Ce programme affiche une fenêtre de trois boutons à bascule. Le **xterm** affichera le nombre de cadres dessinés toutes les cinq secondes, donc c'est un test fiable. La fenêtre est échelonable et les cadres dessinés par secondes dépendent beaucoup de la taille de la fenêtre.

Hybrid Graphics

Hybrid Graphics est expérimental dans Linux. Les développeurs de Xorg ont mis au point une technologie appelé PRIME qui peut être utilisé pour commuter entre le GPU intégré et le "muxless" à souhait. La commutation automatique n'est pas possible pour le moment.

Pour utiliser PRIME pour la commutation de GPU, soyez certain d'utiliser le noyau Linux 3.4 ou plus (recommandé). Vous devez avoir les pilotes DRI et DDX pour votre matériel et avoir Xorg Server 1.13 ou plus avec un correctif facultatif appliqué.

Xorg Server ne pourra pas charger les deux pilotes GPU automatiquement. Pour lancer une application GLX sur un GPU, vous devez exporter la variable d'environnement `DRI_PRIME=1`. Par exemple,

```
DRI_PRIME=1 glxinfo | egrep "(OpenGL vendor|OpenGL renderer|OpenGL version)"
```

affichera le fournisseur OpenGL, le rendu et la version du GPU.

Si la dernière commande affiche le même rendu OpenGL avec ou sans `DRI_PRIME=1`, vous devez vérifier votre installation.

Protocole Xft Font

Xft fournit le rendu des polices anti-crénelage à travers Freetype, et les polices sont contrôlés par le côté client à l'aide de Fontconfig. Le chemin de recherche par défaut est `/usr/share/fonts` et `~/.fonts`. Fontconfig recherche des répertoires dans son chemin de façon récursive et maintient un cache des caractéristiques de la police dans les fichiers `fonts.cache-1` dans chaque répertoire. Si le cache semble pas être à jour, il est ignorée, et l'information est (lentement) extraites de la polices elles-mêmes. Ce cache peut être régénéré en utilisant **fc-cache** à tout moment. Vous pouvez voir la liste des polices connues par Fontconfig en exécutant la commande **fc-list**.

si vous avez installé Xorg dans n'importe quel préfixe autre que `/usr`, Les polices X ne seront pas installées dans un emplacement connu par Fontconfig. Cela empêche Fontconfig d'utiliser le faible rendu des polices Type 1 ou les polices non-évolutive bitmap. Les liens symboliques sont créés depuis `OTF` et `TTF` les répertoires de polices X vers `/usr/share/fonts/X11-{OTF,TTF}`. Cela autorise Fontconfig à utiliser les polices OpenType et TrueType fournies par X (qui sont évolutives et de qualité supérieure).

Fontconfig utilise des noms comme "Monospace 12" pour définir les polices. Les applications utilisent généralement les noms de polices génériques telles que "Monospace", "Sans" et "Serif". Fontconfig résout ces noms par une police qui a tous les caractères qui couvrent l'orthographe de la langue indiquée par les paramètres régionaux. La connaissance de ces noms de polices est inclus dans `/etc/fonts/fonts.conf`. Les polices qui ne sont pas répertoriés dans ce fichier restent utilisables par Fontconfig, mais elles ne seront pas accessibles par les noms de familles génériques.

Les polices standards évolutives qui accompagnent X fournissent une très mauvaise couverture d'Unicode. Vous remarquerez peut-être dans les applications qui utilisent Xft que certains caractères apparaissent comme une boîte avec quatre chiffres binaires à l'intérieur. Dans ce cas, un jeu de polices avec les glyphes disponibles n'a pas été trouvé. D'autres fois, les applications qui n'utilisent pas d'autres familles de polices par défaut et n'ont pas accepté les substitutions de l' Fontconfig affichent des lignes vides lorsque la police par défaut ne couvre pas l'orthographe de la langue de l'utilisateur. Cela arrive, par exemple avec Fluxbox dans la localisation ru_RU.KOI8-R.

Afin d'offrir une plus grande couverture d'Unicode, il est recommandé que vous installiez ces polices:

- *DejaVu fonts* - Ces polices sont des remplacements pour les polices Bitstream Vera et fournissent des scripts basés sur le latin avec des accents et des glyphes cyrilliques.
- *FreeFont* - Cet ensemble de polices couvre presque tous les caractères non-CJC, mais n'est pas agréable visuellement. Fontconfig va l'utiliser comme un dernier recours pour remplacer les noms génériques de la famille de polices.
- *Microsoft Core fonts* - Ces polices offrent une couverture légèrement moins bonne que freefont d'Unicode, mais font plus illusion. Soyez sûr de lire la licence avant de les utiliser. Ces polices sont énumérés dans les alias du répertoire `/etc/fonts/conf.d` par défaut.
- *Firefly New Sung font* - Cette police fourni la couverture chinoise. Ces polices sont énumérés dans les alias du répertoire `/etc/fonts/conf.d` par défaut.
- *Arphic fonts* - un ensemble similaire à la police Firefly New Sung de polices chinoises. Ces polices sont énumérés dans les alias du répertoire `/etc/fonts/conf.d` par défaut.
- *Kochi fonts* - Elles fournissent les caractères japonnais, et sont listées dans les alias du répertoire `/etc/fonts/conf.d` par défaut.
- *Baekmuk fonts* - Ces polices fournissent la couverture Coréenne, et sont listées dans les alias du répertoire `/etc/fonts/conf.d` par défaut.
- *Polices Cantarell* - La famille des polices Cantarell fournit une contemporaine Humaniste sans serif. Elle est particulièrement optimisée pour être lisible dans les petites tailles et est la famille de polices préférée pour l'interface utilisateur de GNOME-3.

La liste ci-dessus ne donnera pas une couverture complète d'Unicode. Pour plus d'informations, vous pouvez consulter le *Unicode Font Guide*.

Des exemples de rendu de beaucoup des polices peuvent être trouvés sur ce site *font analysis*.

Par exemple, considérons l'installation des polices DejaVu. A partir du répertoire source décompressé, exécuter les commandes suivantes en tant que `root` :

```
install -v -d -m755 /usr/share/fonts/dejavu &&
install -v -m644 *.ttf /usr/share/fonts/dejavu &&
fc-cache -v /usr/share/fonts/dejavu
```

Configuration des périphériques Xorg

Pour la plupart des configurations matérielles, Xorg va automatiquement obtenir la configuration correcte du serveur sans aucune intervention de l'utilisateur. Il existe, cependant, certains cas où l'auto-configuration sera incorrecte. Voici quelques exemples de la configuration manuelle qui peuvent être utile dans ces cas la.

Configuration des périphériques X d'entrée

Pour la plupart des appareils d'entrée, aucune configuration supplémentaire sera nécessaires. Cette section est fourni à titre informatif seulement.

Un exemple de configuration XKB par défaut peut être comme le suivant (exécuté en tant que `root`):

```
cat > /etc/X11/xorg.conf.d/xkb-defaults.conf << "EOF"
Section "InputClass"
    Identifier "XKB Defaults"
    MatchIsKeyboard "yes"
    Option "XkbOptions" "terminate:ctrl_alt_bksp"
EndSection
EOF
```

Réglage fin des paramètres d'affichage

Encore une fois, avec Xorg, peu ou aucune configuration supplémentaire n'est nécessaires. Si vous avez besoin d'options supplémentaires à passer à votre pilote vidéo, par exemple, vous pouvez utiliser ce qui suit (de nouveau, executé en tant que `root`):

```
cat > /etc/X11/xorg.conf.d/videocard-0.conf << "EOF"
Section "Device"
    Identifier  "Videocard0"
    Driver      "radeon"
    VendorName  "Videocard vendor"
    BoardName   "ATI Radeon 7500"
    Option      "NoAccel" "true"
EndSection
EOF
```

Une autre configuration courante est d'avoir des configurations multi-serveurs pour une utilisation dans des environnements différents. Bien que le serveur détecte automatiquement la présence d'un autre moniteur, il peut obtenir un ordre incorrect:

```
cat > /etc/X11/xorg.conf.d/server-layout.conf << "EOF"
Section "ServerLayout"
    Identifier     "DefaultLayout"
    Screen      0  "Screen0" 0 0
    Screen      1  "Screen1" LeftOf "Screen0"
    Option         "Xinerama"
EndSection
EOF
```

Chapitre 25. Bibliothèques X

Ce chapitre ne contient pas de bibliothèques exigées pour lancer X. Il contient des bibliothèques qui améliorent X. Dans certains cas, l'amélioration est aussi simple que le support des polices. Dans d'autres cas, elle est aussi complexe que des bibliothèques qui se placent entre X et les applications s'exécutant sur X dont le but est de standardiser l'aspect et la sensation et les communications inter-processus pour différentes applications. Elles aident aussi les programmeurs en leur offrant des éléments courants.

agg-2.5

Introduction à agg

La paquet AGG contient des choses générales pour la boite à outil graphique de C++. Il peut être utilisé dans beaucoup d'endroit de la programmation ou des graphiques 2D de haute qualité sont une part essentielle du projet.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.antigrain.com/agg-2.5.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 0229a488bc47be10a2fee6cf0b2febd6
- Taille du téléchargement : 552 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 122 Mo
- Estimation du temps de construction : 1.2 SBU

Dépendances de agg

Requises

SDL-1.2.15 et Xorg Libraries.

Installation de agg

Installez agg en lançant les commandes suivantes : commands:

```
sed -i 's:  -L@x_libraries@::' src/platform/X11/Makefile.am &&
sed -i '/^AM_C_PROTOTYPES/d'   configure.in                 &&
bash autogen.sh --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

sed -i '/^AM_C_PROTOTYPES/d' configure.in : Ceci corrige la reconfiguration avec la version actuelle de **automake**.

sed -i 's: -L@x_libraries@::' src/platform/X11/Makefile.am : Ceci corrige la compilation avec la bibliothèque Xorg actuelle.

bash autogen.sh : Ce script utilise autotools pour créer le script de configuration ensuite il lance configure avec les arguments donnés.

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	libagg.so, libaggfontfreetype.so, libaggplatformsdl.so et libaggplatformX11.so.
Répertoire installé:	/usr/include/agg2.

Description courte

`libagg.so`	contient les fonctions de l'API de AGG.
`libaggfontfreetype.so`	contient les fonctions de l'API des polices AGG.
`libaggplatformsdl.so`	contient les fonctions de l'API du SDL de AGG.
`libaggplatformX11.so`	contient les fonctions API LibX11 de AGG.

atk-2.10.0

Introduction à ata

ATK offre un jeu d'interfaces d'accessibilité implémentées par d'autres environnements d'outils et d'autres applications. L'utilisation des interfaces ATK, des outils d'accessibilité donne un accès complet à la vision et au contrôle des applications en cours.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/atk/2.10/atk-2.10.0.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/atk/2.10/atk-2.10.0.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : e77833d4445ebe6842e9f9a0667b0be7
- Taille du téléchargement : 628 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 13 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances d'ATK

Requises

GLib-2.38.2

Facultatives (Requises pour la construction de GNOME)

gobject-introspection-1.38.0

Facultatives

GTK-Doc-1.19

Installation d'atk

Installez atk en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèque installée:	libatk-1.0.so
Répertoires installés:	/usr/include/atk-1.0 et /usr/share/gtk-doc/html/atk

Descriptions courtes

`libatk-1.0.so` contient les fonctions utilisées par les technologies d'assistance pour interagir avec le bureau et les applications.

atkmm-2.22.7

Introduction à atkmm

Atkmm est l'interface officiel de C++ pour la bibliothèque d'accessoires pour l'accessibilité à ATK.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/atkmm/2.22/atkmm-2.22.7.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/atkmm/2.22/atkmm-2.22.7.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : fec7db3fc47ba2e0c95d130ec865a236
- Taille du téléchargement : 388 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 17 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de atkmm

Requises

atk-2.10.0 et glibmm-2.38.1

Installation de atkmm

Installez atkmm en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèque installée:	libatkmm-1.6.so
Répertoires installés:	/usr/include/atkmm-1.6, /usr/lib/atkmm-1.6, /usr/share/devhelp/books/atkmm-1.6 and /usr/share/doc/atkmm-1.6

Description courte

`libatkmm-1.6.so` contient les classes de l'API de ATK.

at-spi2-core-2.10.2

Introduction à At-Spi2 Core

Le paquet At-Spi2 Core fait partie du projet accessibilité de GNOME. Il offre une interface fournisseur de service aux technologies d'assistance disponibles sur la plate-forme GNOME et aux bibliothèques auxquelles peuvent se lier les applications.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/at-spi2-core/2.10/at-spi2-core-2.10.2.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/at-spi2-core/2.10/at-spi2-core-2.10.2.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : d4a198201f6189fb248f3edd19efe39c
- Taille du téléchargement : 436 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 13 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de At-Spi2 Core

Requises

D-BUS-1.6.18, GLib-2.38.2, intltool-0.50.2 et Xorg Libraries

Facultative (requise pour la construction de GNOME)

gobject-introspection-1.38.0

Facultative

GTK-Doc-1.19

Installation d'At-Spi2 Core

Installez At-Spi2 Core en lançant les commandes suivantes : commands:

```
./configure --prefix=/usr \
            --sysconfdir=/etc &&
make
```

Une adresse de bus de session est nécessaire pour lancer les tests. Pour tester le résultat, tapez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèque installée:	libatspi.so
Répertoires installés:	/etc/at-spi2, /usr/include/at-spi-2.0, /usr/lib/at-spi2-core et /usr/share/gtk-doc/html/libatspi

at-spi2-atk-2.10.2

Introduction à At-Spi2 Atk

Le paquet At-Spi2 Atk contient une bibliothèque qui relie ATK au service D-Bus At-Spi2.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/at-spi2-atk/2.10/at-spi2-atk-2.10.2.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/at-spi2-atk/2.10/at-spi2-atk-2.10.2.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 7b13a2ee1a8b6d1524837a14b3874ddf
- Taille du téléchargement : 268 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 6.0 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances de At-Spi2 Atk

Requises

at-spi2-core-2.10.2 et atk-2.10.0

Installation d'At-Spi2 Atk

Installez At-Spi2 Atk en lançant les commandes suivantes : commands:

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Pour tester le résultat, tapez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Note

Si vous installé le paquet dans votre système en utilisant une méthode « DESTDIR », `/usr/share/glib-2.0/schemas/gschemas.compiled` ne sera pas mis à jour/créé. Créez (ou mettez à jour) le fichier en utilisant la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
glib-compile-schemas /usr/share/glib-2.0/schemas
```

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèque installée:	libatk-bridge.so et and libatk-bridge-2.0.so
Répertoires installés:	/usr/include/at-spi2-atk

Description courte

`libatk-bridge.so`	est le module GTK+ du Toolkit accessibilité.

`libatk-bridge-2.0.so`	Contient les fonctions standards utilisées par le pont d'outils d'accessibilité GTK +.

cairo-1.12.16

Introduction à Cairo

Cairo est une bibliothèque graphique2D avec un support de plusieurs périphériques de sortie. Les cibles de sortie actuellement supportées incluent le système X Window, win32, les tampons image, PostScript, PDF et SVG. Des fondements expérimentaux incluent le fichier de sortie OpenGL, Quartz et XCB. Cairo est conçu pour produire une sortie cohérente sur tous les médias de sortie, tout en tirant parti de l'accélération matérielle si elle est disponible (à travers par exemple l'extension X Render). L'API de Cairo offre des opérations ressemblant au dessin d'opérateurs de PostScript et de PDF. Les opérations dans cairo incluent le découpage et le remplissage de splines Bézier cubiques, la transformation et la décomposition d'images translucides, et l'affichage de texte non aliassé. Toutes les opérations de dessin peuvent être transformées par une *transformation affine* (échelle, rotation, dépouillement, etc.).

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://cairographics.org/releases/cairo-1.12.16.tar.xz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : a1304edcdc99282f478b995ee5f8f854
- Taille du téléchargement : 35 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 158 Mo
- Estimation du temps de construction : 1.0 SBU

Dépendances de Cairo

Requises

libpng-1.6.9, GLib-2.38.2 et pixman-0.32.4

Recommandées

Fontconfig-2.11.0 et Xorg Libraries.

Facultatives

Cogl-1.16.2, *DirectFB*, GTK-Doc-1.19, libdrm-2.4.52, LZO-2.06, MesaLib-10.0.3, Qt-4.8.5, *Skia* et *Valgrind*.

Installation de Cairo

Installez Cairo en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests fonctionnelle.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--enable-xlib-xcb`: Ce paramètre active les fonctions expérimentales de Xlib/XCB utilisées par quelques gestionnaires de fenêtres.

`--enable-gl` : Ce paramètre active les surfaces expérimentales OpenGL de Cairo qui est requis par Wayland et d'autres paquets qui ne font pas partie de BLFS.

`--enable-tee`: Ce paramètre active le serveur expérimental de surface de départ qui est requis pour utiliser la version installée du système de Cairo avec les applications Mozilla.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programmes installés:	cairo-sphinx et cairo-trace
Bibliothèques installées:	libcairo.so, libcairo-gobject.so et libcairo-script-interpreter.so
Répertoires installés:	/usr/include/cairo, /usr/lib/cairo et /usr/share/gtk-doc/html/cairo

Descriptions courtes

cairo-trace	génère un journal de tous les appels d'une application à Cairo.
`libcairo.so`	contient les fonctions graphiques 2D exigées pour afficher sur des cibles de sortie variées.
`libcairo-gobject.so`	contient des fonctions qui intègrent Cairo avec le système de type GObject de GLib-2.38.2.
`libcairo-script-interpreter.so`	contient les fonctions de l'interpréteur de script pour exécuter et manipuler des traces d'exécution de Cairo.

cairomm-1.10.0

Introduction à cairomm

Le paquet cairomm fourni une interface C++ pour cairo.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://cairographics.org/releases/cairomm-1.10.0.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 9c63fb1c04c8ecd3c5e6473075b8c39f
- Taille du téléchargement : 1.1 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 13 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de cairomm

Requises

cairo-1.12.16 et libsigc++-2.3.1

Supplémentaires

boost-1.55.0 et Doxygen-1.8.6

Installation de cairomm

Installer cairomm en exécutant les commandes suivantes:

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèque installée:	libcairomm-1.0.so
Répertoires installés:	/usr/include/cairomm-1.0, /usr/lib/cairomm-1.0, /usr/share/devhelp/books/cairomm-1.0 et /usr/share/doc/cairomm-1.0

Descriptions courtes

`libcairomm-1.0.so`	contient les classes API de Cairo.

Cogl-1.16.2

Introduction à Cogl

Cogl est une API graphique 3D moderne avec des utilitaires API associés conçus pour exploiter les capacités des cartes graphique 3D utilisant par conception un accès direct à l'état de l'API, par opposition au style des états-machine du style d'OpenGL.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/cogl/1.16/cogl-1.16.2.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/cogl/1.16/cogl-1.16.2.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : aaf32bde135cf3815aa3221726bad71e
- Taille du téléchargement : 1.6 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 56 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.6 SBU

Dépendances de Cogl

Requises

gdk-pixbuf-2.30.4, MesaLib-10.0.3 et Pango-1.36.2

Recommandées

gobject-introspection-1.38.0

Facultatives

gst-plugins-base-1.2.3, GTK-Doc-1.19, SDL-1.2.15, *SDL2* et *Wayland*

Installation de Cogl

Installez Cogl en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --enable-gles1 --enable-gles2 &&
make
```

Pour tester le résultat, tapez : **make check**. Les tests doivent être lancé depuis un terminal X du serveur Xorg accéléré matériellement.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications de la commande

`--enable-gles1`: Ce paramètre active le support pour OpenGL ES 1.1.

`--enable-gles2`: Ce paramètre active le support pour OpenGL ES 2.0.

`--enable-cogl-gst`: Ce paramètre active le support gstreamer.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	libcogl-gles2.so, libcogl-pango.so dt libcogl.so
Répertoire installé:	/usr/include/cogl et /usr/share/cogl

Description courte

`libcogl-gles2.so`	est la bibliothèque d'intégration OpenGL ES 2.0 pour Cogl.
`libcogl-pango.so`	est la bibliothèque d'intégration Pango pour Cogl.
`libcogl.so`	est une bibliothèque de couche d'abstraction/Outils GL/GLES orientée objet

Clutter-1.16.4

Introduction à Clutter

Le paquet Clutter contient une bibliothèque logicielle libre pour créer des interfaces graphiques riches visuellement et animées.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

> **Note**
>
> Tout ce qui est construit avec cet outil nécessite le support de l'accélération 3D du pilote graphique au moment de l'exécution. Il est fourni par MesaLib (ou par les pilotes graphiques propriétaires), mais il n'est pas disponible pour toutes les cartes graphiques ni pour toutes les machines virtuelles. Il se peut que vous souhaitiez lire Vérifier l'installation de la DRI.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/clutter/1.16/clutter-1.16.4.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/clutter/1.16/clutter-1.16.4.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 29389588ce388bb64ec4d5c986a6afd3
- Taille du téléchargement : 5.0 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 85 Mo (additional 7 Mo for docs creation and 13 Mo for tests)
- Estimation du temps de construction : 0.7 SBU (additional 1.8 SBU for docs creation and 0.4 SBU for tests)

Dépendances de Clutter

Requises

atk-2.10.0, Cogl-1.16.2 et JSON-GLib-0.16.2

Recommandées

gobject-introspection-1.38.0 et GTK+-3.10.7

Facultatives

GTK-Doc-1.19, *libevdev*, *libxkbcommon*, *Tslib*, udev-extras (from systemd) (pour GUdev) et *Wayland*

Installation de clutter

Installez clutter en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --sysconfdir=/etc --enable-egl-backend &&
make
```

Pour tester les résultats, tapez : **make -k check** (vous devez être dans un xterm ou similaire pour le faire, car il ouvre quelques fenêtres). Le test abicheck.sh échoue si le serveur expérimental est activé par l'utilisation du paramètre `--enable-egl-backend`. Sans ce paramètre le test réussit.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications de la commande

`--enable-egl-backend`: Ce paramètre active l'interface experimentale du fenetrage EGL.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèque installée:	libclutter-1.0.so
Répertoires installés:	/usr/include/clutter-1.0, /usr/share/gtk-doc/html/{cally,clutter}

Descriptions courtes

`libclutter-glx-1.0.so`	contient les fonctions de l'API de Clutter.

clutter-gst-2.0.10

Introduction à Clutter Gst

Clutter Gst est une bibliothèque d'intégration pour l'utilisation de GStreamer avec Clutter. Son but est d'implémenter l'interface ClutterMedia en utilisant GStreamer.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/clutter-gst/2.0/clutter-gst-2.0.10.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/clutter-gst/2.0/clutter-gst-2.0.10.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 6784d28c742bd04a7b193afd5a7bd560
- Taille du téléchargement : 348 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 6.5 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de Clutter Gst

Requises

clutter-1.16.4 et gst-plugins-base-1.2.3

Recommandées

gobject-introspection-1.38.0 et gst-plugins-bad-1.2.3

Facultative

GTK-Doc-1.19

Installation de Clutter Gst

Installez Clutter Gst en lançant les commandes suivantes :

> **Note**
>
> Ce paquet doit être construit depuis un Xterm. Il échouera sous une session ssh.

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suie de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèque installée:	libclutter-gst-2.0.so et libgstclutter.so
Répertoires installés:	/usr/include/clutter-gst-2.0 et /usr/share/gtk-doc/html/clutter-gst

Description courte

`libclutter-gst-2.0.so` contient les fonctions API de Clutter Gst.

clutter-gtk-1.4.4

Introduction à clutter-gtk

Le paquet clutter-gtk est une bibliothèque offrant des facilités pour intégrer Clutter dans des applications GTK+.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/clutter-gtk/1.4/clutter-gtk-1.4.4.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/clutter-gtk/1.4/clutter-gtk-1.4.4.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : ef50b52ffc2a18704eb62f13dd8d6198
- Taille du téléchargement : 304 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 7.0 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de clutter-gtk

Requises

clutter-1.16.4 et GTK+-3.10.7

Recommandées

gobject-introspection-1.38.0

Facultatives

GTK-Doc-1.19

Installation de clutter-gtk

Installez clutter-gtk en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications de la commande

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèque installée:	libclutter-gtk-1.0.so
Répertoires installés:	/usr/include/clutter-gtk-1.0 et /usr/share/gtk-doc/html/clutter-gtk-1.0

Descriptions courtes

`libclutter-gtk-1.0.so` contient les fonctions de l'API clutter-gtk.

freeglut-2.8.1

Introduction à freeglut

freeglut vise à être un clone 100% compatible et complètement libre de la bibliothèque GLUT. GLUT est un toolkit indépendant du système de fenêtre pour écrire des programmes OpenGL, implémenter une API simple de fenêtres, ce qui rend l'apprentissage et l'exploration de la programmation avec OpenGL très facile.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/freeglut/freeglut-2.8.1.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 918ffbddcffbac83c218bc52355b6d5a
- Taille du téléchargement : 984 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 11 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de freeglut

Requises

GLU-9.0.0

Installation de freeglut

Installez Freeglut en lançant les commandes suivantes:

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèque installée:	libglut.so
Répertoire installé:	Aucune

Descriptions courtes

`libglut.so` contient les fonctions implémentant l'*OpenGL Utility Toolkit*.

gdk-pixbuf-2.30.4

Introduction à Gdk-pixbuf

La bibliothèque gdk pixbuf est un kit outil de chargement d'image et de manipulation de tampons de pixels. Elle est utilisée par GTK+ 2 et GTK+ 3 pour charger et manipuler des images. Elle était jadis distribuée avec gGTK+ 2 mais elle a été mise dans un paquet distinct dans la perspective du passage à GTK+ 3.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gdk-pixbuf/2.30/gdk-pixbuf-2.30.4.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gdk-pixbuf/2.30/gdk-pixbuf-2.30.4.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : f20c0a5aa827332869c85c47d88394ce
- Taille du téléchargement : 1.3 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 25 Mo (additional 1 Mo for the tests)
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU (additional 0.3 SBU to run the test suite)

Dépendances de gdk-pixbuf

Requises

libjpeg-turbo-1.3.0, libpng-1.6.9, LibTIFF-4.0.3 et GLib-2.38.2

Recommandées

Xorg Libraries (*Beaucoup* d'applications GTK *demandent* gdk-pixbuf-xlib).

Facultatives (Requises pour la construction de GNOME)

gobject-introspection-1.38.0

Facultatives

JasPer-1.900.1 et GTK-Doc-1.19

Installation de Gdk-pixbuf

Installez gdk-pixbuf en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --with-x11 &&
make
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Pour tester les résultats, tapez: **make check**, après que le paquet soit installé.

Note

Si vous installé le paquet sur votre système en utilisant une méthode « DESTDIR » alors les fichiers important ne sont pas installés et doivent être copiés et/ou générés. Les générer en utilisant la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
gdk-pixbuf-query-loaders --update-cache
```

Explications des commandes

`--with-x11` : Ce paramètre permet la construction de la bibliothèque X11 de Gdk-Pixbuf, nécessaire pour *beaucoup* de paquets.

`--with-libjasper` : Si vous avez installé JasPer-1.900.1 et si vous souhaitez que Gdk-Pixbuf l'utilise pour compiler un chargeur d'image JPEG2000, passez cette option à configure.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programmes installés:	gdk-pixbuf-csource, gdk-pixbuf-pixdata et gdk-pixbuf-query-loaders
Bibliothèques installées:	libgdk_pixbuf-2.0.so, libgdk_pixbuf_xlib-2.0.so, et plusieurs dans /usr/lib/gdk-pixbuf-2.0/2.10.0/loaders
Répertoires installés:	/usr/include/gdk-pixbuf-2.0, /usr/lib/gdk-pixbuf-2.0 et /usr/share/gtk-doc/html/gdk-pixbuf

Descriptions courtes

gdk-pixbuf-csource	est un petit outil qui génère du code C contenant des images, utilisé pour compiler des images directement dans des programmes.
gdk-pixbuf-query-loaders	rassemble des informations sur les modules que gdk-pixbuf peut charger et l'écrit à l'emplacement du fichier de cache par défaut ou sur la sortie standard.
`libgdk_pixbuf-2.0.so`	contient des fonctions utilisées pour charger et afficher des images.
`libgdk_pixbuf_xlib-2.0.so`	contient des fonctions utilisées pour manipuler des images et des interfaces avec Xlib.

GLU-9.0.0

Introduction Ã GLU

Ce paquet fournit la bibliothÃ¨que Mesa OpenGL Utility.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

-
- GLU TÃ©lÃ©chargement (FTP) : *ftp://ftp.freedesktop.org/pub/mesa/glu/glu-9.0.0.tar.bz2*
- GLU Somme de contrÃ´le MD5 du tÃ©lÃ©chargement : be9249132ff49275461cf92039083030
- GLU Taille du tÃ©lÃ©chargement : 484 Ko
- Estimation de l'espace requis par GLU: 13 Mo
- Temps de construction estimÃ© de GLU: 0.2 SBU

DÃ©pendances de GLU

Requises

MesaLib-10.0.3

Installation de GLU

Installez GLU en lanÃ§ant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=$XORG_PREFIX --disable-static &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installÃ©s:	Aucun
BibliothÃ¨que installÃ©e:	libGLU.so
RÃ©pertoires installÃ©s:	Aucun

Description courte

`libGLU.so` est la bibliothÃ¨que Mesa de l'utilitaire OpenGL.

GOffice-0.10.10

Introduction à GOffice

Le paquet GOffice contient une bibliothèque d'objets et d'utilitaires GLib/GTK centrés sur les documents. C'est utile pour faire des opérations usuels sur les applications centrés sur les documents qui sont conceptuellement simples mais complexe à implémenter complètement. Certaines des opérations fournies par la bibliothèque GOffice incluent le support pour les greffons, des routines de chargement/sauvegarde pour les documents d'application et des fonctions défaire/refaire.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/goffice/0.10/goffice-0.10.10.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/goffice/0.10/goffice-0.10.10.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 74138bbc9bbf944534d2ee1286492612
- Taille du téléchargement : 2.2 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 84 Mo (additional 2 Mo for the tests)
- Estimation du temps de construction : 0.7 SBU (additional moins de 0.1 SBU for the tests)

Dépendances de GOffice

Requises

GTK+-3.10.7, libgsf-1.14.29, librsvg-2.40.1 et which-2.20

Facultative

Lasem, *libspectre*, GPL-Ghostscript-9.10, gobject-introspection-1.38.0 et GTK-Doc-1.19

Installation de GOffice

Installez GOffice en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Si vous souhaitez lancer les tests, tappez: **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	libgoffice-0.10.so
Répertoires installés:	/usr/include/libgoffice-0.10, /usr/lib/goffice et /usr/share/gtk-doc/html/goffice-0.10

Description courte

`libgoffice-0.10.so` contient les fonctions de l'API pour fournir un support d'utilitaires et d'objets centrés sur les documents.

GTK+-2.24.22

Introduction à Gtk+ 2

Le paquet GTK+ 2 contient des bibliothèques utilisées pour créer des interfaces graphiques pour les applications.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gtk+/2.24/gtk+-2.24.22.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gtk+/2.24/gtk+-2.24.22.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 5fbbfb7637bbd571a572a2dae0e736d2
- Taille du téléchargement : 13 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 255 Mo (plus 75MB installed)
- Estimation du temps de construction : 3.4 SBU

Dépendances de Gtk+ 2

Requises

atk-2.10.0, gdk-pixbuf-2.30.4 et Pango-1.36.2

Recommandées

hicolor-icon-theme-0.12

Facultatives

Cups-1.7.1, DocBook-utils-0.6.14, gobject-introspection-1.38.0 and GTK-Doc-1.19.

Installation de Gtk+ 2

Installez Gtk+-2 en lançant les commandes suivantes :

```
sed -i 's#l \(gtk-.*\).sgml#& -o \1#' docs/{faq,tutorial}/Makefile.in &&
sed -i 's#.*@man_#man_#' docs/reference/gtk/Makefile.in               &&
sed -i -e 's#pltcheck.sh#$(NULL)#g' gtk/Makefile.in                   &&
./configure --prefix=/usr --sysconfdir=/etc                           &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**. Remarquez que vous devez lancer les tests depuis une session avec la possibilité d'affichage X Window (donc pas depuis un terminal en texte/console) car les tests essaient d'ouvrir une fenêtre X, et que les tests peuvent prendre vraiment très longtemps. En utilisant une session X Windows, les tests devraient prendre moins de 0.3 SBU

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Note

Si vous avez installé le paquet sur votre système en utilisant la méthode « DESTDIR », un fichier important ne sera pas installé et devra être copié et/ou généré. Générez-le en utilisant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
gtk-query-immodules-2.0 --update-cache
```

Explication des commandes

sed -i 's#l (gtk-.*).sgml#& -o 1#' docs/{faq,tutorial}/Makefile.in : Si vous avez installé DocBook-utils-0.6.14, (notamment si configure trouve **db2html**) il essaiera de l'utiliser pour reconstruire certaines de ses documentation HTML et il échouera du fait de bogues dans certains `Makefile`s. Ce **sed** corrige les `Makefile`s.

sed -i 's#.*@man_#man_#' docs/reference/gtk/Makefile.in : Ce **sed** corrige un des `Makefile`s pour qu'il installe les pages de manuel pour **gtk-builder-convert**, **gtk-query-immodules-2.0**, et **gtk-update-icon-cache**.

sed -i -e 's#pltcheck.sh#$(NULL)#g' gtk/Makefile.in: Ce **sed** désactive un test connu pour échouer. Pas nécessaire, si les tests ne sont pas lancés.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Configuration de Gtk+ 2

Fichiers de configuration

`~/.gtkrc-2.0`, `/etc/gtk-2.0/gtkrc`, et `/usr/share/gtk-2.0/gtkrc`

Informations de configuration

Les thèmes Gtk+ 2 changent l'aspect des applications Gtk+ 2. On peut utiliser un thème d'icône de Gtk+ 2 pour modifier l'aspect des icônes qui apparaissent sur la barre d'outils de l'application. Si vous avez installé un thème Gtk+ 2 (tel que *gnome-themes* (requiert GTK Engines-2.20.2)) ou un thème d'icônes Gtk+ 2 (tel que GNOME Icon-Theme-3.10.0) vous pouvez régler vos préférences dans `~/.gtkrc-2.0` :

```
cat > ~/.gtkrc-2.0 << "EOF"
include "/usr/share/themes/Glider/gtk-2.0/gtkrc"
gtk-icon-theme-name = "hicolor"
EOF
```

Beaucoup plus d'autres thèmes sont disponibles sur *Gnome-Look.org* and other places.

Une fois que vous vous êtes décidé sur un thème, vous pouvez (en tant qu'utilisateur `root`) en faire celui par défaut pour tout le système :

```
cat > /etc/gtk-2.0/gtkrc << "EOF"
include "/usr/share/themes/Clearlooks/gtk-2.0/gtkrc"
gtk-icon-theme-name = "elementary"
EOF
```

LXAppearance-0.5.5 est une application Gtk+ 2 qui peut vous aider à choisir vos thèmes préférés.

Contenu

Programmes installés:	gtk-builder-convert, gtk-demo, gtk-query-immodules-2.0 and gtk-update-icon-cache
Bibliothèques installées:	libgailutil.so, libgdk-x11-2.0.so et libgtk-x11-2.0.so
Répertoires installés:	/usr/include/{gail-1.0,gtk-2.0,gtk-unix-print-2.0}, /usr/lib/gtk-2.0, /usr/share/doc/gtk+-2.24.22, /usr/share/gtk-doc/html/{gail-libgail-util,gdk2,gtk2}, et /usr/share/themes/{Default,Emacs,Raleigh}

Descriptions courtes

gtk-builder-convert	converti les fichiers glade en fichier XML qui peuvent être chargés par GtkBuilder.
gtk-demo	démontre les fonctionnalités de Gtk+ 2 et fournit du code pour des exemples.
gtk-query-immodules-2.0	rassemble des informations sur les modules de méthodes d'entrée chargeables pour Gtk+ 2 et l'écrit sur la sortie standard.
gtk-update-icon-cache	crée des fichiers de cache mmap()able pour des thèmes d'icône.
`libgdk-x11-2.0.so`	de drawing bas niveau et des fonctions de fenêtrage fournies pas le système contient des fonctions de composition qui agissent comme un wrapper autour des fonctions graphique sous-jacent.
`libgtk-x11-2.0.so`	contient des fonctions fournissant un API pour implémenter les interfaces graphiques utilisateur.

GTK+-3.10.7

Introduction à GTK+ 3

Le paquet GTK+ 3 contient les bibliothèques utilisées pour les interfaces graphiques des applications.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Package Information

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gtk+/3.10/gtk+-3.10.7.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gtk+/3.10/gtk+-3.10.7.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 18a81944a8506231529a76bf2b68372b
- Taille du téléchargement : 14 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 369 Mo (additional 4 Mo for the test suite and 16 Mo to rebuild the docs)
- Estimation du temps de construction : 4 SBU (additional 0.4 SBU for the test suite and 2.5 SBU to rebuild the docs)

Dépendances de GTK+ 3

Requises

at-spi2-atk-2.10.2, gdk-pixbuf-2.30.4 et Pango-1.36.2

Facultatives (nécessaires si vous construisez GNOME)

gobject-introspection-1.38.0

Facultatives

colord-1.0.6, Cups-1.7.1, DocBook-utils-0.6.14, GTK-Doc-1.19, *libxkbcommon* and *Wayland*

Installation de GTK+ 3

Note

GTK+ 3 va écraser **gtk-update-icon-cache** de gtk+-2.24.22 s'il est installé. Il n'est pas faux de considérer que les deux programmes fournissent les mêmes fonctions. Si vous souhaitez en garder celui de GTK+ 2, vous pouvez ajouter `--enable-gtk2-dependency` à la commande **configure**.

Installez GTK+ 3 en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr             \
            --sysconfdir=/etc         \
            --enable-broadway-backend \
            --enable-x11-backend      \
            --disable-wayland-backend &&
make
```

Pour tester les résultats, tapez **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur`root` :

```
make install
```

Note

Si vous avez installé le paquet sur votre système en utilisant une méthode « DESTDIR », un fichier important n'a pas été installé et il faut le copier et/ou le générer. Générez-le en utilisant la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
gtk-query-immodules-3.0 --update-cache
```

Note

Si vous installé le paquet dans votre système en utilisant une méthode « DESTDIR », `/usr/share/glib-2.0/schemas/gschemas.compiled` ne sera pas mis à jour/créé. Créez (ou mettez à jour) le fichier en utilisant la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
glib-compile-schemas /usr/share/glib-2.0/schemas
```

Explication des commandes

`--enable-broadway-backend`: paramètre qui active le moteur HTML5 de gdk.

`--enable-x11-backend`: paramètre qui active le moteur GDK de X11.

`--disable-wayland-backend`: paramètre pour désactiver les tests pour Wayland qui n'est pas disponible dans BLFS.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Configurer GTK+ 3

Fichiers de Configuration

`~/.config/gtk-3.0/settings.ini` et `/etc/gtk-3.0/settings.ini`

Informations de configuration

Les thèmes GTK+ 3 modifient la manière dont est affichée une application GTK+ 3. Un thème d'icône peut être utilisé pour modifier les icônes apparaissant sur la barre d'outils de l'application. Si vous avez installé un thème GTK+ 3 (comme gnome-themes-standard-3.10.0 ou un thème d'icône (tel que GNOME Icon-Theme-3.10.0) vous pouvez définir vos préférences dans `~/.config/gtk-3.0/settings.ini`. Par exemple :

```
mkdir -p ~/.config/gtk-3.0 &&
cat > ~/.config/gtk-3.0/settings.ini << "EOF"
[Settings]
gtk-theme-name = Adwaita
gtk-fallback-icon-theme = gnome
EOF
```

Il existe beaucoup plus de thèmes disponibles sur *http://gnome-look.org/* et à d'autres endroits.

Après avoir choisi les thèmes qui vous plaisent, vous pouvez (en tant qu'utilisateur `root`), en faire coux par défaut pour tout le système :

```
cat > /etc/gtk-3.0/settings.ini << "EOF"
[Settings]
gtk-theme-name = Clearwaita
gtk-fallback-icon-theme = elementary
EOF
```

Contenu

Programmes installés:	broadwayd, gtk-launch, gtk-query-immodules-3.0, gtk-update-icon-cache, gtk3-demo, gtk3-demo-application, et gtk3-widget-factory
Bibliothèques installées:	libgailutil-3.so, libgdk-3.so, and libgtk-3.so, et plusieurs dans /usr/lib/gtk-3.0/3.0.0/{immodules,printbackends}
Répertoires installés:	/etc/gtk-3.0, /usr/include/gail-3.0, /usr/include/gtk-3.0, /usr/lib/gtk-3.0, /usr/share/gtk-3.0, /usr/share/gtk-doc/html/{gail-libgail-util3,gdk3,gtk3}, et /usr/share/themes/{Default,Emacs}/gtk-3.0

Descriptions courtes

broadwayd	fournit le support pour l'affichage des applications GTK+ 3 dans un navigateur web utilisant HTML5 et les sockets web.
gtk-launch	lance une application utilisée pour donner le nom. Le nom doit correspondre à des nom de fichier d'application de bureau, qui sont dans `/usr/share/application`, avec ou sans l'extension '.desktop'.
gtk-query-immodules-3.0	rassemble des informations sur les modules de méthode d'entrée chargeables pour GTK+ 3 et il les écrit à l'emplacement du fichier cache par défaut ou sur la sortie standard.
gtk-update-icon-cache	est un outil de mise en cache de thème d'icône qui crée des fichiers de cache mmap()able pour les thèmes d'icônes.
gtk3-demo	est un programme simple de démonstration de ce qu'on peut faire avec GTK + 3
gtk3-demo-application	est une simple application GTK+ 3.
gtk3-widget-factory	est un programme pour voir les thèmes et les gadgets GTK+ 3.
`libgailutil.so`	contient les fonctions qui implémentent les interfaces d'accessibilité définies par le GNOME Accessibility Toolkit.
`libgdk-3.so`	contient les fonctions agissant comme une enveloppe autour des fonctions de dessin et de mise en fenêtres de bas niveau qu'offrent les lgraphics sous-jacenteslgraphics
`libgtk-3.so`	contient les fonctions offrant une API pour implémenter des interfaces graphiques.

GTK Engines-2.20.2

Introduction à GTK Engines

Le paquet GTK Engines contient huit thèmes/moteurs et deux moteurs supplémentaires pour GTK2.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gtk-engines/2.20/gtk-engines-2.20.2.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gtk-engines/2.20/gtk-engines-2.20.2.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 5deb287bc6075dc21812130604c7dc4f
- Taille du téléchargement : 676 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 19 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.4 SBU

Dépendances de GTK Engines

Requises

gtk+-2.24.22 et intltool-0.50.2

Facultatives

Lua-5.2.3 et which-2.20 (Requis pour la suite de tests)

Installation de GTK Engines

Installez GTK Engines en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--enable-lua --with-system-lua`: Utilisez ces paramètres si vous avez installé Lua et voulez construire avec le moteur de thème Lua.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	libclearlooks.so, libcrux-engine.so, libglide.so, libhcengine.so, libindustrial.so, libmist.so, libredmond95.so et libthinice.so (bibliothèques du moteur GTK-2)
Répertoires installés:	/usr/lib/gtk-2.0/2.10.0/engines, /usr/share/gtk-engines, /usr/share/themes/Clearlooks, /usr/share/themes/Crux, /usr/share/themes/Industrial, /usr/share/themes/Mist, /usr/share/themes/Redmond et /usr/share/themes/ThinIce
Thèmes installés:	Clearlooks, Crux, Industrial, Mist, Redmond et ThinIce

Descriptions courtes

Bibliothèques du moteur	sont des systèmes gestionnaires pour les thèmes spécifiques.

Gtkmm-2.24.4

Introduction à Gtkmm

Le paquet Gtkmm fournit une interface C++ avec GTK+-2. On peut l'installer avec gtkmm-3.10.1 (la bibliothèque GTK+-3) sans conflit de noms.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gtkmm/2.24/gtkmm-2.24.4.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gtkmm/2.24/gtkmm-2.24.4.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : b9ac60c90959a71095f07f84dd39961d
- Taille du téléchargement : 10 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 296 Mo
- Estimation du temps de construction : 3.6 SBU

Dépendances de Gtkmm

Requises

atkmm-2.22.7, gtk+-2.24.22 et pangomm-2.34.0

Installation de Gtkmm

Installez Gtkmm en lançant les commandes commands:

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	libgdkmm-2.4.so et libgtkmm-2.4.so.
Répertoires installés:	/usr/include/gdkmm-2.4, /usr/include/gtkmm-2.4, /usr/lib/gdkmm-2.4, /usr/lib/gtkmm-2.4, /usr/share/devhelp/books/gtkmm-2.4 et /usr/share/doc/gtkmm-2.4.

Descriptions courtes

`libgdkmm-2.4.so`	contient les classes de L'API de GDK.
`libgtkmm-2.4.so`	contient les classes de l'API de GTK+

gtkmm-3.10.1

Introduction à gtkmm

Le paquet gtkmm fourni une interface C++ pour GTK+-3.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gtkmm/3.10/gtkmm-3.10.1.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gtkmm/3.10/gtkmm-3.10.1.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 993c6a53b8c736a475fcbb1fd4e9c393
- Taille du téléchargement : 9.9 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 376 Mo (Additional 15 Mo for tests)
- Estimation du temps de construction : 2.3 SBU (Additional 0.6 SBU for tests)

Dépendances de gtkmm

Requises

atkmm-2.22.7, GTK+-3.10.7 et pangomm-2.34.0

Installation de gtkmm

Installer gtkmm en exécutant les commandes suivantes:

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Pour tester le résultat, tapez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèque installée:	libgdkmm-3.0.so et libgtkmm-3.0.so.
Répertoires installés:	/usr/include/gdkmm-3.0, /usr/include/gtkmm-3.0, /usr/lib/gdkmm-3.0, /usr/lib/gtkmm-3.0, /usr/share/devhelp/books/gtkmm-3.0 et /usr/share/doc/gtkmm-3.0.

Descriptions courtes

`libgdkmm-3.0.so`	contient les classes API de GDK.
`libgtkmm-3.0.so`	contient les classes API de GTK.

Imlib2-1.4.6

Introduction à Imlib2

Imlib2 est une bibliothèque graphique pour charger, enregistrer, afficher et manipuler rapidement des fichiers.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/enlightenment/imlib2-1.4.6.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 5c7104121ec6db652b37f74a6d7048e2
- Taille du téléchargement : 853 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 15 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances d'Imlib2

Requises

Xorg Libraries

Facultatives

libpng-1.6.9, libjpeg-turbo-1.3.0, LibTIFF-4.0.3, giflib-5.0.5, et *libid3tag*

Installation d'Imlib2

Installez Imlib2 en lançant les commandes suivantes :

```
sed -i '/DGifOpen/s:fd:&, NULL:' src/modules/loaders/loader_gif.c &&
sed -i 's/@my_libs@//' imlib2-config.in &&
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
install -v -m755 -d /usr/share/doc/imlib2-1.4.6 &&
install -v -m644    doc/{*.gif,index.html} \
                    /usr/share/doc/imlib2-1.4.6
```

Explications de la commande

sed -i ...: La première commande corrige la construction avec les dernières versions de Giflib et la seconde corriges les drapeaux de l'éditeur de lien pour l'utilisation de libImlib2.

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installés:	imlib2_bumpmap, imlib2_colorspace, imlib2-config, imlib2_conv, imlib2_grab, imlib2_poly, imlib2_show, imlib2_test, et imlib2_view
Bibliothèques installées:	libImlib2.so et various filters and image loader modules.
Répertoires installés:	/usr/lib/imlib2, /usr/share/doc/imlib2-1.4.6, et /usr/share/imlib2

Descriptions courtes

`libImlib2.so` donne aux programmes des fonctions pour gérer divers formats de données d'image.

libdrm-2.4.52

Introduction à libdrm

libdrm fournit une bibliothèque en espace utilisateur pour accéder au DRM, au gestionnaire de rendu direct, au système qui supporte l'interface ioctl. libdrm est une bibliothèque de bas-niveau, généralement utilisée par les pilotes graphique comme les pilotes Mesa DRI, les pilotes X ,libva et les projets similaires.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://dri.freedesktop.org/libdrm/libdrm-2.4.52.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 01b75624a5da3a7543923e54c3547a24
- Taille du téléchargement : 539 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 11 Mo (additional 1 Mo for the tests)
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU (additional 0.1 SBU for the tests)

Dépendances de libdrm

Recommandées

Xorg Libraries (pour le support de l'API Intel KMS requis par Mesa)

Facultative

DocBook XML-DTD-4.5, DocBook XSL Stylesheets-1.78.1 et libxslt-1.1.28 (pour construire les pages de manuel) et *Valgrind*

Installation de libdrm

Installez libdrm en lançant les commandes suivantes :

```
sed -e "/pthread-stubs/d" -i configure.ac &&
autoreconf -fiv &&
./configure --prefix=/usr --enable-udev &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**. Remarquez qu'il se peut que certains tests échouent selon le matériel graphique installé sur votre machine.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications de la commande

sed -e "/pthread-stubs/d" -i configure.ac : Ce sed efface les dépendances du paquet libpthread-stubs qui est inutile sur Linux.

`--enable-udev`: Cette option active le support pour utiliser Udev au lieu de **mknod**.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	libdrm.so, libdrm_intel.so, libdrm_nouveau.so, libdrm_radeon.so et libkms.so
Répertoires installés:	/usr/include/libdrm et /usr/include/libkms

Descriptions courtes

`libdrm.so`	contient les fonctions de la bibliothèque *Direct Rendering Module*.
`libdrm_intel.so`	contient les fonctions spécifiques au gestionnaire de rendu direct de Intel.
`libdrm_nouveau.so`	contient les fonctions spécifiques au gestionnaire de rendu direct de nVidia (Nouveau).
`libdrm_radeon.so`	contient les fonctions spécifiques au gestionnaire de rendu direct de AMD Radeon.
`libkms.so`	contient les fonctions de l'API nécessaire pour l'initialisation des mofs du kernel.

libglade-2.6.4

Introduction à libglade

Le paquet libglade contient les bibliothèques `libglade`. Elles sont utiles pour le chargement de fichiers d'interface Glade dans un programme en cours d'exécution.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/libglade/2.6/libglade-2.6.4.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/libglade/2.6/libglade-2.6.4.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : d1776b40f4e166b5e9c107f1c8fe4139
- Taille du téléchargement : 348 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 5 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de libglade

Requises

libxml2-2.9.1 et gtk+-2.24.22

Facultatives

Python-2.7.6 et GTK-Doc-1.19

Installation de libglade

Installez libglade en lançant les commandes suivantes :

```
sed -i '/DG_DISABLE_DEPRECATED/d' glade/Makefile.in &&
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**. Un des tests, test-convert, est connu pour échouer.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

sed -i '/DG_DISABLE_DEPRECATED/d' : Certaines fonctions de glib utilisées par libglade ont été déclarées obsolètes dans glib-2.30. Ce sed supprime G_DISABLE_DEPRECATED CFLAG.

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programme installé:	libglade-convert (requires **python**)
Bibliothèque installée:	libglade-2.0.so
Répertoires installés:	/usr/{include/libglade-2.0/glade,share/{gtk-doc/html/libglade, xml/libglade}}

Descriptions courtes

libglade-convert	est utilisé pour convertir de vieux fichiers d'interface Glade en standards Glade-2.0.
`libglade-2.0.so`	contient les fonctions nécessaires pour charger les fichiers d'interface Glade.

libnotify-0.7.6

Introduction à libnotify

La bibliothèque libnotify est utilisé pour envoyer des notifications de bureau à un démon de notification, tel que défini dans la spécification Desktop Notifications. Ces notifications peuvent être utilisées pour informer l'utilisateur sur un événement ou afficher une certaine forme d'information sans gêner l'utilisateur.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/libnotify/0.7/libnotify-0.7.6.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/libnotify/0.7/libnotify-0.7.6.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : a4997019d08f46f3bf57b78e6f795a59
- Taille du téléchargement : 276 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 4,9 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de libnotify

Requises

GTK+-3.10.7

Optional (Required if building GNOME)

gobject-introspection-1.38.0

Facultatives

GTK-Doc-1.19

Requises (exécution)

notification-daemon-0.7.6 ou xfce4-notifyd-0.2.4

Note

GNOME Shell et KDE KWin fournissent leurs propres démons de notification.

Installation de libnotify

Installer libnotify en exécutant les commandes suivantes:

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Ce paquet n'est pas livré avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` user:

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programmes installés:	notify-send
Bibliothèque installée:	libnotify.so
Répertoires installés:	/usr/include/libnotify and /usr/share/gtk-doc/html/libnotify

Descriptions courtes

notify-send	est une commande utilisée pour envoyer des notifications.
`libnotify.so`	contient les fonctions de l'API de libnotify.

libxklavier-5.3

Recommandées

gobject-introspection-1.38.0

Introduction à libxklavier

Le paquet libxklavier contient une bibliothèque outil pour le clavier X.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/libxklavier/5.3/libxklavier-5.3.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/libxklavier/5.3/libxklavier-5.3.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 290ea2a8abc40f78a3a16bdae6f02808
- Taille du téléchargement : 312 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 5.5 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances de libxklavier

Requises

ISO Codes-3.51, libxml2-2.9.1, GLib-2.38.2, et Xorg Libraries

Facultatives

GTK-Doc-1.19

Installation de libxklavier

Installez libxklavier en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

`--with-xkb-base=$XORG_PREFIX/share/X11/xkb` : Utilisez ce paramètre si $XORG_PREFIX est différente de `/usr`.

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programmes installés: Aucun
Bibliothèque installée: libxklavier.so
Répertoires installés: /usr/include/libxklavier et /usr/share/gtk-doc/html/libxklavier

Descriptions courtes

`libxklavier.so` contient les fonctions de l'outil XKB.

Pango-1.36.2

Introduction à Pango

Pango contient est une bibliothèque de présentation et d'affichage de texte, mettant l'accent sur l'internationalisation. On peut l'utiliser n'importe où où on a besoin d'un texte présenté, même si la plupart du travail fait sur Pango jusqu'à présent s'effectue dans le contexte des outils de widget de GTK+.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/pango/1.36/pango-1.36.2.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/pango/1.36/pango-1.36.2.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 253026c7132c22e52cefd998ba89a742
- Taille du téléchargement : 1004 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 24 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de Pango

Requises

cairo-1.12.16, Harfbuzz-0.9.26 et Xorg Libraries

Facultatives (Requises pour la construction de GNOME)

gobject-introspection-1.38.0

Facultatives

GTK-Doc-1.19 et

Installation de Pango

Installez Pango en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --sysconfdir=/etc &&
make
```

Pour tester le résultat, tapez: **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Note

Si vous avez installé le paquet sur votre système en utilisant la méthode « DESTDIR », un fichier important ne sera pas installé et devra être copié et/ou généré. Générez-le en utilisant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
pango-querymodules --update-cache
```

Explication des commandes

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Configuration de Pango

Fichiers de configuration

`/etc/pango/pangorc`, `~/.pangorc` et le fichier spécifié dans la variable d'environnement `PANGO_RC_FILE`

Informations de configuration

Le chemin du module Pango est spécifié par la clé ***`Pango/ModulesPath`*** dans la base de données Pango, lue par les fichiers de config listés ci-dessus.

Contenu

Programmes installés:	pango-querymodules et pango-view
Bibliothèques installées:	libpango-1.0.so, libpangocairo-1.0.so, libpangoft2-1.0.so, et libpangoxft-1.0.so
Répertoires installés:	/etc/pango, /usr/include/pango-1.0, /usr/lib/pango et /usr/share/gtk-doc/html/pango

Descriptions courtes

pango-querymodules	est un outil d'enregistrement de module qui rassemble les informations sur les modules chargeables Pango.
pango-view	permet la visualisation d'un fichier donné par Pango .
`libpango-1.0.so`	contient des routines d'affichage de présentation de bas niveau, un pilote de haut niveau de présentation et des blocs entiers de texte et des routines pour aider à éditer du texte internationalisé.

pangomm-2.34.0

Introduction à pangomm

Le paquet pangomm fournit une interface C++ pour Pango.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/pangomm/2.34/pangomm-2.34.0.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/pangomm/2.34/pangomm-2.34.0.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 2c702caede167323c9ed9eed2b933098
- Taille du téléchargement : 508 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 21 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de pangomm

Requises

cairomm-1.10.0, glibmm-2.38.1, and Pango-1.36.2

Installation de pangomm

Installez pangomm en lançant les commandes suivantes:

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'est pas livré avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	libpangomm-1.4.so
Répertoires installés:	/usr/include/pangomm-1.4, /usr/lib/pangomm-1.4, /usr/share/devhelp/books/pangomm-1.4 et /usr/share/doc/pangomm-1.4

Descriptions courtes

`libpangomm-1.4.so`	contient les classes API de Pango.

Qt-4.8.5

Introduction à Qt

Qt est un environnement de travail d'applications multi-plate-forme qui est largement utilisé pour développer des applications avec une interface utilisateur graphique (GUI) (dans quelques cas Qt est classé comme une trousse de widgets), et aussi utilisé pour développer des programmes non-GUI comme les outils en ligne de commande et les consoles pour les serveurs. Un des utilisateurs majeurs de Qt est KDE.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://download.qt-project.org/official_releases/qt/4.8/4.8.5/qt-everywhere-opensource-src-4.8.5.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 1864987bdbb2f58f8ae8b350dfdbe133
- Taille du téléchargement : 231 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 1.9 Go
- Estimation du temps de construction : 41 SBU

Dépendances de Qt

Requises

Xorg Libraries

Recommandées

ALSA-Library-1.0.27.2, MesaLib-10.0.3, Certificate Authority Certificates, D-BUS-1.6.18, GLib-2.38.2, ICU-52.1 (support de unicode), libjpeg-turbo-1.3.0, libmng-2.0.2, libpng-1.6.9, LibTIFF-4.0.3, OpenSSL-1.0.1f et SQLite-3.8.3.1

Facultative

Cups-1.7.1, gtk+-2.24.22 (support des thèmes GTK+ 2), GStreamer Base Plug-ins-0.10.36 (pour les vidéos QtWebKit HTML5), MariaDB-10.0.8 ou MySQL-5.6.16, PostgreSQL-9.3.3, PulseAudio-4.0 et unixODBC-2.3.2

Alternatives d'installation de Qt

L'installation de Qt prÃ©sente plusieurs challenges et choix. La complication de l'installation de Qt est le fait qu'il y a deux versions, Qt4 et Qt5, qui ont des programmes exÃ©cutables avec des noms identiques. Si les deux paquets sont installÃ©s sur un systÃ¨me, la seule mÃ©thode pour gÃ©rer quel ensemble de programmes est utilisÃ© est soit de contrÃ´ler le `PATH` de l'utilisateur ou de renommer les fichiers soit directement ou via des liens symboliques. Les deux paquets ne peuvent pas Ãªtre installÃ©s dans le mÃªme rÃ©pertoire.

Si vous installez seulement une des versions de Qt, le choix de l'installation est facile. Vous pouvez soit installer le composant dans plusieurs rÃ©pertoires de la hiÃ©rarchie `/usr` ou installer le paquet entiÃ¨rement dans un rÃ©pertoire sÃ©parÃ© de votre choix. Nous nous rÃ©fÃ©rons Ã ces options comme "MÃ©thode 1: Installation dans /usr" et "MÃ©thode 2: Installation dans /opt".

Si les deux versions de Qt doivent Ãªtre installÃ©e, une ou les deux versions doivent Ãªtre installÃ©es dans un rÃ©pertoire sÃ©parÃ©. Pour la discussion ici nous utiliserons le rÃ©pertoire `/opt`. La sÃ©lection de quelle version doit Ãªtre utilisÃ©e par des utilisateurs individuels sur un systÃ¨me est contrÃ´lÃ© par la variable `PATH`. D'autres systÃ¨mes peuvent Ãªtre imaginÃ©s, mais les Ã©diteurs de BLFS trouvent la mÃ©thode du `PATH` plus simple.

L'avantage d'installer dans `/usr` est qu'il n'y Ã pas de mise Ã jour des fichiers `/etc/ld.so.conf` ou `/etc/man_db.conf`. Les fichiers du paquet sont rÃ©partis dans plusieurs sous-rÃ©pertoire de la hiÃ©rarchie `/usr`. C'est la mÃ©thode que le plus de distributions commerciales utilisent. Le dÃ©savantage pour les utilisateurs de BLFS est que la version de Qt ne peut pas Ãªtre mise Ã jour quand elle est utilisÃ©e. Par exemple, elle ne peut pas Ãªtre mise Ã jour dans un environnement KDE. cela implique Ã©galement de multiples versions de Qt sur votre systÃ¨me et ne permet pas de retourner Ã une version existante de Qt connue pour fonctionner.

L'avantage d'installer Qt dans un rÃ©pertoire personnalisÃ© comme `/opt/qt-4.8.5` ou `/opt/qt-5.2.1` ou est que cela laisse tous les fichiers du paquet consolidÃ©s dans une hiÃ©rarchie de rÃ©pertoires dÃ©diÃ©es. En utilisant cette mÃ©thode, une mise Ã jour peut Ãªtre faite sans Ã©craser une installation prÃ©cÃ©dente et les utilisateurs peuvent facilement retourner dans une version prÃ©cÃ©dente en changeant un lien symbolique ou simplement en changeant la variable PATH. Cela permet Ã©galement Ã un dÃ©veloppeur de maintenir des versions multiplus de Qt4 ou Qt5 pour tester.

Installation de Qt

Attention

Si vous n'installez pas quelques unes des dépendances recommandées, examinez la sortie de **./configure --help** pour vérifier comment les désactiver ou utiliser les versions internes livrées avec l'archive des sources.

Avertissement

Si Qt4 doit être réinstallé dans le même répertoire qu'une précédente installation, lancez les commandes suivantes depuis une console ou un gestionnaire de fenêtres non Qt4. Elle écrase les bibliothèques Qt4 qui ne devraient pas être utilisées pendant le processus d'installation.

Note

Le temps et l'espace de construction requis pour tout Qt4 est considérable. Les instructions ci-dessous ne construisent pas les tutoriels et les exemples. La suppression des lignes *`-nomake`* créera une construction complète.

Méthode 1: Installation dans /usr

Installez Qt4 dans la hiérarchie `/usr` en lançant les commandes suivantes

```
export QT4LINK=/usr
sed -i -e "/#if/d" -e "/#error/d" -e "/#endif/d" \
     config.tests/unix/libmng/libmng.cpp &&
sed -i '/CONFIG -/ a\isEmpty(OUTPUT_DIR): OUTPUT_DIR = ../..' \
     src/3rdparty/webkit/Source/WebKit2/DerivedSources.pro &&
./configure -prefix         /usr                 \
            -bindir         /usr/bin             \
            -plugindir      /usr/lib/qt4/plugins \
            -importdir      /usr/lib/qt4/imports \
            -headerdir      /usr/include/qt4     \
            -datadir        /usr/share/qt4       \
            -sysconfdir     /etc/xdg             \
            -docdir         /usr/share/doc/qt4   \
            -demosdir       /usr/share/doc/qt4/demos    \
            -examplesdir    /usr/share/doc/qt4/examples \
            -translationdir /usr/share/qt4/translations \
            -confirm-license   \
            -opensource        \
            -release           \
            -dbus-linked       \
            -openssl-linked    \
            -system-sqlite     \
            -no-phonon         \
            -no-phonon-backend \
            -no-nis            \
            -no-openvg         \
            -nomake demos      \
            -nomake examples   \
            -optimized-qmake   &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Enlevez les références au répertoire de construction dans les fichiers `.pc` en lançant la commande suivante:

```
find . -name "*.pc" -exec perl -pi -e "s, -L$PWD/?\S+,,g" {} \;
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
rm -rf /usr/tests
```

Effacez les références au répertoire d'installation des fichiers installés en lançant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root`:

```
for file in 3Support CLucene Core DBus Declarative DesignerComponents \
            Designer Gui Help Multimedia Network OpenGL Script \
            ScriptTools Sql Svg Test UiTools WebKit XmlPatterns Xml phonon; do
     [ -e /usr/lib/libQt${file}.prl ] &&
     sed -r '/^QMAKE_PRL_BUILD_DIR/d;s/(QMAKE_PRL_LIBS =).*/\1/' \
         -i /usr/lib/libQt${file}.prl
done
unset file
```

Méthode 2: Installation dans /opt/qt-4.8.5

Cette partie fournit l'installation de Qt4 avec presque tous les fichiers dans le répertoire `/opt`.

```
export QT4DIR=/opt/qt-4.8.5 &&
export QT4LINK=/opt/qt4 &&
sed -i -e "/#if/d" -e "/#error/d" -e "/#endif/d" \
     config.tests/unix/libmng/libmng.cpp &&
sed -i '/CONFIG -/ a\isEmpty(OUTPUT_DIR): OUTPUT_DIR = ../..' \
     src/3rdparty/webkit/Source/WebKit2/DerivedSources.pro &&
./configure -prefix     $QT4DIR  \
            -sysconfdir /etc/xdg \
            -confirm-license     \
            -opensource          \
            -release             \
            -dbus-linked         \
            -openssl-linked      \
            -system-sqlite       \
            -plugin-sql-sqlite   \
            -no-phonon           \
            -no-phonon-backend   \
            -no-nis              \
            -no-openvg           \
            -nomake demos        \
            -nomake examples     \
            -optimized-qmake     &&
make
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root`:

```
make install
ln -svfn $QT4DIR /opt/qt4
```

Enlevez les références au répertoire de construction dans les fichiers installés en lançant la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
for file in `basename -a -s .prl $QT4DIR/lib/lib*.prl`; do
       sed -r -e '/^QMAKE_PRL_BUILD_DIR/d'    \
              -e 's/(QMAKE_PRL_LIBS =).*/\1/' \
              -i $QT4DIR/lib/${file}.prl
   perl -pi -e "s, -L$PWD/?\S+,,g" $QT4DIR/lib/pkgconfig/${file##lib}.pc
done
unset file
```

```
Comment=Shows Qt4 documentation and examples
Exec=$QT4LINK/bin/assistant
Icon=assistant-qt4.png
Terminal=false
Encoding=UTF-8
Type=Application
Categories=Qt;Development;Documentation;
EOF
cat > /usr/share/applications/designer-qt4.desktop << EOF
[Desktop Entry]
Name=Qt4 Designer
Comment=Design GUIs for Qt4 applications
Exec=$QT4LINK/bin/designer
Icon=designer-qt4.png
MimeType=application/x-designer;
Terminal=false
Encoding=UTF-8
Type=Application
Categories=Qt;Development;
EOF
cat > /usr/share/applications/linguist-qt4.desktop << EOF
[Desktop Entry]
Name=Qt4 Linguist
Comment=Add translations to Qt4 applications
Exec=$QT4LINK/bin/linguist
Icon=linguist-qt4.png
MimeType=text/vnd.trolltech.linguist;application/x-linguist;
Terminal=false
Encoding=UTF-8
Type=Application
Categories=Qt;Development;
EOF
cat > /usr/share/applications/qdbusviewer-qt4.desktop << EOF
[Desktop Entry]
Name=Qt4 QDbusViewer
GenericName=D-Bus Debugger
Comment=Debug D-Bus applications
Exec=$QT4LINK/bin/qdbusviewer
Icon=qdbusviewer-qt4.png
Terminal=false
Encoding=UTF-8
Type=Application
Categories=Qt;Development;Debugger;
EOF
cat > /usr/share/applications/qtconfig-qt4.desktop << EOF
[Desktop Entry]
Name=Qt4 Config
Comment=Configure Qt4 behavior, styles, fonts
Exec=$QT4LINK/bin/qtconfig
Icon=qt4logo.png
Terminal=false
Encoding=UTF-8
Type=Application
Categories=Qt;Settings;
EOF
```

Explications des commandes

sed -i "..." ...: La première commande corrige la détection de libmng 2.0 et la seconde empêche le script configure d'écrire dans un répertoire root si la construction est en tant qu'utilisateur privilégié.

`-confirm-license` : Accepte la licence sans le demander à l'utilisateur pendant la configuration.

`-opensource` : Installe la version libre de Qt.

`-release` : Ce paramètre désactive la construction avec les symboles de débogage.

`-nomake examples -nomake demos` : Ces paramètres désactivent la construction de programmes qui n'ont d'intérêt que pour un développeur utilisant Qt.

`-system-sqlite` : Ce paramètre active l'utilisation de la version du système de SQLite.

`-no-nis` : Ce paramètre désactive le support de *Network Information Service* (NIS, service d'informations réseau) qui a été déprécié dans la version récente de Glibc.

`-no-phonon -no-phonon-backend` : Ces paramètres désactivent la construction de la bibliothèque Phonon fournie. Une meilleure version est fournie par le paquet phonon-4.7.1.

`-dbus-linkend -openssl-linkend` : Ces paramètres activent la liaison explicites des bibliothèques D-Bus et OpenSSL dans les biblothèques Qt au lieu de les **dlopen()**-nés.

`-no-openvg` : Ce paramètre désactive le support de OpenVG dans Qt.

`-optimized-qmake`: Ce paramètre active la construction du programme optimisé **qmake**.

`-no-dbus`: Utilisez ce paramètre si vous n'avez pas installé D-Bus.

Configuration de Qt

Informations de configuration

Si vous avez installé Qt dans /usr, créez une variable d'environnement nécessaire pour certain paquets. En tant qu'utilisateur `root`:

```
cat > /etc/profile.d/qt4.sh << EOF
# Begin /etc/profile.d/qt4.sh
QT4DIR=/usr
export QT4DIR
# End /etc/profile.d/qt4.sh
EOF
```

Si vous avez installé Qt dans un endroit autre que /usr, vous devez mettre à jour les fichiers de configuration suivant pour que Qt soit correctement trouvé par les autres paquets et les processus du système.

En tant qu'utilisateur `root`, mettez à jour le fichier `/etc/ld.so.conf` et le fichier de cache du lieur dynamique d'exécution:

```
cat >> /etc/ld.so.conf << EOF
# Begin Qt addition

/opt/qt4/lib

# End Qt addition
EOF
ldconfig
```

En tant qu'utilisateur `root`, créez le fichier `/etc/profile.d/qt4.sh` :

```
cat > /etc/profile.d/qt4.sh << EOF
# Begin /etc/profile.d/qt4.sh

QT4DIR=/opt/qt4

pathappend /opt/qt4/bin           PATH
pathappend /opt/qt4/lib/pkgconfig PKG_CONFIG_PATH

export QT4DIR

# End /etc/profile.d/qt4.sh
EOF
```

Choisir la version de programme de Qt

si vous installez Qt4 et Qt5, vous pouvez utiliser des scripts simples pour selectionner l'ensemble des programmes Qt actuellement actifs. En tant qu'utilisateur `root`, creez les scripts suivants:

```
cat > /usr/bin/setqt4 << 'EOF'
if [ "x$QT5DIR" != "x/usr" ]; then pathremove  $QT5DIR/bin; fi
if [ "x$QT4DIR" != "x/usr" ]; then pathprepend $QT4DIR/bin; fi
echo $PATH
EOF
```

```
cat > /usr/bin/setqt5 << 'EOF'
if [ "x$QT4DIR" != "x/usr" ]; then pathremove  $QT4DIR/bin; fi
if [ "x$QT5DIR" != "x/usr" ]; then pathprepend $QT5DIR/bin; fi
echo $PATH
EOF
```

Vous pouvez utiliser la version approprie de Qt en lancant **source setqt4** ou **source setqt5** comme vous le souhaitez. (Initialisez le PATH ne fonctionne pas dans un sous-repertoire.) Une autre technique qui peut etre utilisee est de creer des alias appropries dans votre ~/bashrc comme **alias setqt4='source setqt4'**.

Contenu

Programmes installés:	assistant, designer, lconvert, linguist, lrelease, lupdate, moc, pixeltool, qcollectiongenerator, qdbuscpp2xml, qdbus, qdbusviewer, qdbusxml2cpp, qdoc3, qhelpconverter, qhelpgenerator, qmake, qmlplugindump, qmlviewer, qt3to4, qtconfig, qttracereplay, rcc, uic3, uic, xmlpatterns, et xmlpatternsvalidator
Bibliothèques installées:	libQt3Support.so, libQtCLucene.so, libQtCore.so, libQtDBus.so, libQtDeclarative.so, libQtDesignerComponents.so, libQtDesigner.so, libQtGui.so, libQtHelp.so, libQtMultimedia.so, libQtNetwork.so, libQtOpenGL.so, libQtScript.so, libQtScriptTools.so, libQtSql.so, libQtSvg.so, libQtTest.so, libQtWebKit.so, libQtXmlPatterns.so et libQtXml.so
Répertoires installés:	/usr/include/qt4, /usr/lib/qt4, /usr/share/doc/qt4 et /usr/share/qt4 OU /opt/qt4 et /opt/qt-4.8.5

Description courte

assistant est un outil pour présenter de la documentation en ligne.

designer est un constructeur GUI complètement mûr. Il inclut des fonctionnalités puissantes telles qu'un mode de prévisualisation, l'aménagement automatique des widgets, le support des widgets personnalisés et un éditeur avancé de propriétés.

linguist fournit un support de traduction d'applications en langues locales.

lrelease est un outil simple en ligne de commande. Il lit un fichier de projet Qt et produit des fichiers de message utilisés par l'application.

lupdate lit un fichier de projet Qt, cherche les chaînes traduisibles dans les sources spécifiées, l'en-tête et les fichiers du designer Qt, et produit ou met à jour les fichiers de traduction listés dans le fichier du projet.

moc génère le support du code des méta-objets Qt.

pixeltool est une loupe de bureau et, quand vous déplacez votre souris sur l'écran, elle vous montrera le contenu agrandi dans sa fenêtre.

qmake utilise des informations stockées dans des fichiers de projet pour déterminer ce qui devrait aller dans les makefiles qu'il génère.

qt3to4 qt3to4 est un outil pour aider à mettre à jour du code Qt3 vers Qt4.

qtconfig est utilisé pour personnaliser l'apparence des applications Qt.

rcc est un compilateur de ressources utilisé avec le designer.

uic est un compilateur d'interface utilisateur Qt.

uic3 est un outil pour générer du code Qt4 hors des fichiers de l'interface utilisateur générés par la version Qt3 de designer.

Qt-5.2.1

Introduction à Qt5

Qt5 est une boite à outils multi-plate-forme qui est largement utilisée pour le développement d'application avec une interface graphique (GUI) (dans ce cas Qt5 est classée comme une boite à outils de boutons), et est également utilisée pour le développement de programmes sans GUI comme est outils en ligne de commande et les consoles pour serveurs. Un des principaux utilisateurs de Qt5 est le l'environnement KDE 5.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://download.qt-project.org/official_releases/qt/5.2/5.2.1/single/qt-everywhere-opensource-src-5.2.1.tar.xz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 0c8d2aa45f38be9c3f7c9325eb059d9d
- Taille du téléchargement : 166 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 2.6 Go (160 Mo installed)
- Estimation du temps de construction : 60 SBU

Dépendances de Qt5

Requises

ALSA-Library-1.0.27.2, MesaLib-10.0.3, xcb-util-image-0.3.9, xcb-util-keysyms-0.3.9, xcb-util-renderutil-0.3.8 et xcb-util-wm-0.4.0

Recommandées

Certificate Authority Certificates, Cups-1.7.1, D-BUS-1.6.18, GLib-2.38.2, GStreamer Base Plug-ins-0.10.36, ICU-52.1, libjpeg-turbo-1.3.0, libmng-2.0.2, libpng-1.6.9, LibTIFF-4.0.3, mtdev-1.1.4, OpenSSL-1.0.1f, PCRE-8.34 et SQLite-3.8.3.1

Facultative

GeoClue-0.12.0, gst-plugins-base-1.2.3 (Support de QtWebKit HTML5 Video), gtk+-2.24.22 (Support de GTK + Theme), *IBus*, *libxkbcommon*, MariaDB-10.0.8 ou MySQL-5.6.16, PostgreSQL-9.3.3, PulseAudio-4.0 et unixODBC-2.3.2

Alternatives d'installation de Qt

L'installation de Qt prÃ©sente plusieurs challenges et choix. La complication de l'installation de Qt est le fait qu'il y a deux versions, Qt4 et Qt5, qui ont des programmes exÃ©cutables avec des noms identiques. Si les deux paquets sont installÃ©s sur un systÃ¨me, la seule mÃ©thode pour gÃ©rer quel ensemble de programmes est utilisÃ© est soit de contrÃ´ler le `PATH` de l'utilisateur ou de renommer les fichiers soit directement ou via des liens symboliques. Les deux paquets ne peuvent pas Ãªtre installÃ©s dans le mÃªme rÃ©pertoire.

Si vous installez seulement une des versions de Qt, le choix de l'installation est facile. Vous pouvez soit installer le composant dans plusieurs rÃ©pertoires de la hiÃ©rarchie `/usr` ou installer le paquet entiÃ¨rement dans un rÃ©pertoire sÃ©parÃ© de votre choix. Nous nous rÃ©fÃ©rons Ã ces options comme "MÃ©thode 1: Installation dans /usr" et "MÃ©thode 2: Installation dans /opt".

Si les deux versions de Qt doivent Ãªtre installÃ©e, une ou les deux versions doivent Ãªtre installÃ©es dans un rÃ©pertoire sÃ©parÃ©. Pour la discussion ici nous utiliserons le rÃ©pertoire `/opt`. La sÃ©lection de quelle version doit Ãªtre utilisÃ©e par des utilisateurs individuels sur un systÃ¨me est contrÃ´lÃ© par la variable `PATH`. D'autres systÃ¨mes peuvent Ãªtre imaginÃ©s, mais les Ã©diteurs de BLFS trouvent la mÃ©thode du `PATH` plus simple.

L'avantage d'installer dans `/usr` est qu'il n'y Ã pas de mise Ã jour des fichiers `/etc/ld.so.conf` ou `/etc/man_db.conf`. Les fichiers du paquet sont rÃ©partis dans plusieurs sous-rÃ©pertoire de la hiÃ©rarchie `/usr`. C'est la mÃ©thode que le plus de distributions commerciales utilisent. Le dÃ©savantage pour les utilisateurs de BLFS est que la version de Qt ne peut pas Ãªtre mise Ã jour quand elle est utilisÃ©e. Par exemple, elle ne peut pas Ãªtre mise Ã jour dans un environnement KDE. cela implique Ã©galement de multiples versions de Qt sur votre systÃ¨me et ne permet pas de retourner Ã une version existante de Qt connue pour fonctionner.

L'avantage d'installer Qt dans un rÃ©pertoire personnalisÃ© comme `/opt/qt-4.8.5` ou `/opt/qt-5.2.1` ou est que cela laisse tous les fichiers du paquet consolidÃ©s dans une hiÃ©rarchie de rÃ©pertoires dÃ©diÃ©es. En utilisant cette mÃ©thode, une mise Ã jour peut Ãªtre faite sans Ã©craser une installation prÃ©cÃ©dente et les utilisateurs peuvent facilement retourner dans une version prÃ©cÃ©dente en changeant un lien symbolique ou simplement en changeant la variable PATH. Cela permet Ã©galement Ã un dÃ©veloppeur de maintenir des versions multiplus de Qt4 ou Qt5 pour tester.

Installation de Qt5

Attention

Si vous n'installez pas certaine des dépendances recommandées, examinez la sortie de **./configure --help** pour vérifier comment les désactiver ou utiliser les versions internes livrées avec le paquet des sources.

Avertissement

Si Qt5 doit être réinstallé dans le même répertoire qu'une précédente installation, lancez les commandes suivantes depuis une console ou un gestionnaire de fenêtres non Qt5. Elle écrase les bibliothèques Qt5 qui ne devraient pas être utilisées pendant le processus d'installation.

Méthode 1: Installation dans /usr

Installez Qt5 en lançant les commandes suivantes

Note

Si Qt5 *n'est pas* aussi installé dans le répertoire /usr, modifiez l'entrée pour -bindir dessous en /usr/bin.

```
export QT5LINK=/usr
./configure -prefix         /usr                \
            -sysconfdir     /etc/xdg            \
            -bindir         /usr/bin            \
            -headerdir      /usr/include/qt5    \
            -archdatadir    /usr/lib/qt5        \
            -datadir        /usr/share/qt5      \
            -docdir         /usr/share/doc/qt5 \
            -translationdir /usr/share/qt5/translations \
            -examplesdir    /usr/share/doc/qt5/examples \
            -confirm-license   \
            -opensource        \
            -dbus-linked       \
            -openssl-linked    \
            -system-sqlite     \
            -no-nis            \
            -nomake examples   \
            -opengl es2        \
            -optimized-qmake   &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Enlevez les références au répertoire de construction des fichiers `.pc` en lançant la commande suivante:

```
find . -name "*.pc" -exec perl -pi -e "s, -L$PWD/?\S+,,g" {} \;
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Enlevez les références au répertoire de construction des fichiers installés en lançant la commande suivante en tant qu'utilisateur `root`:

```
sed -e "s:$PWD/qtbase:/usr/lib/qt5:g" \
    -i /usr/lib/qt5/mkspecs/modules/qt_lib_bootstrap_private.pri &&
find /usr/lib/lib{qgsttools_p,Qt5*}.prl -exec sed -i -r \
     '/^QMAKE_PRL_BUILD_DIR/d;s/(QMAKE_PRL_LIBS =).*/\1/' {} \;
```

Methode 2: Installation dans /opt/qt-5.2.1

Cette partie fournit l'installation de Qt5 avec la plupart des fichiers dans le rÃ©pertoire `/opt`.

```
export QT5DIR=/opt/qt-5.2.1 &&
export QT5LINK=/opt/qt5 &&
./configure -prefix     $QT5DIR  \
            -sysconfdir /etc/xdg \
            -confirm-license     \
            -opensource          \
            -dbus-linked         \
            -openssl-linked      \
            -system-sqlite       \
            -no-nis              \
            -nomake examples     \
            -opengl es2          \
            -optimized-qmake     &&
make
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
ln -svfn $QT5DIR /opt/qt5
```

Enlevez les références au répertoire de construction dans les fichiers `.pc` installés en lançant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root`:

```
find $QT5DIR -name qt_lib_bootstrap_private.pri \
   -exec sed -i -e "s:$PWD/qtbase:/$QT5DIR/lib/:g" {} \; &&
find $QT5DIR -name \*.prl \
   -exec sed -i -e '/^QMAKE_PRL_BUILD_DIR/d' {} \;
```

```
install -v -Dm644 qttools/src/designer/src/designer/images/designer.png \
                  /usr/share/pixmaps/designer-qt5.png  &&
install -v -Dm644 qttools/src/linguist/linguist/images/icons/linguist-128-32.p
                  /usr/share/pixmaps/linguist-qt5.png  &&
install -v -Dm644 qttools/src/qdbus/qdbusviewer/images/qdbusviewer-128.png \
                  /usr/share/pixmaps/qdbusviewer-qt5.png &&
install -dm755 /usr/share/applications &&
cat > /usr/share/applications/assistant-qt5.desktop << EOF
[Desktop Entry]
Name=Qt5 Assistant
Comment=Shows Qt5 documentation and examples
Exec=$QT5LINK/bin/assistant
Icon=assistant-qt5.png
Terminal=false
Encoding=UTF-8
Type=Application
Categories=Qt;Development;Documentation;
EOF
cat > /usr/share/applications/designer-qt5.desktop << EOF
[Desktop Entry]
Name=Qt5 Designer
GenericName=Interface Designer
Comment=Design GUIs for Qt5 applications
Exec=$QT5LINK/bin/designer
Icon=designer-qt5.png
MimeType=application/x-designer;
Terminal=false
Encoding=UTF-8
Type=Application
Categories=Qt;Development;
EOF
cat > /usr/share/applications/linguist-qt5.desktop << EOF
[Desktop Entry]
Name=Qt5 Linguist
Comment=Add translations to Qt5 applications
Exec=$QT5LINK/bin/linguist
Icon=linguist-qt5.png
MimeType=text/vnd.trolltech.linguist;application/x-linguist;
Terminal=false
Encoding=UTF-8
Type=Application
Categories=Qt;Development;
EOF
cat > /usr/share/applications/qdbusviewer-qt5.desktop << EOF
[Desktop Entry]
Name=Qt5 QDbusViewer
GenericName=D-Bus Debugger
Comment=Debug D-Bus applications
Exec=$QT5LINK/bin/qdbusviewer
Icon=qdbusviewer-qt5.png
Terminal=false
Encoding=UTF-8
Type=Application
Categories=Qt;Development;Debugger;
EOF
```

Continuing for Both Methods

Pour toutes les mÃ©thodes, installez les images et crÃ©ez les entrÃ©es de menu pour les applications installÃ©es. Soyez certain que la variable `QT5LINK` est dÃ©finie dans l'environnement root et en tant qu'utilisateur `root` :

```
cat > /etc/profile.d/qt5.sh << EOF
# Begin /etc/profile.d/qt5.sh
QT5DIR=/usr
export QT5DIR
# End /etc/profile.d/qt5.sh
EOF
```

Explications des commandes

sed -e "..." -e "..." -i ...: Cette commande corrige la détection de libmng 2.0.

`-confirm-license` : Acceptez la licence sans poser la question à l'utilisateur pendant la configuration.

`-opensource` : Installez la version opensource de Qt5.

`-release` : Ce paramètre désactive la construction avec les symboles de déboguage.

`-nomake examples` : Ce paramètre désactive la construction des programmes d'exemple inclus dans les sources. Enlevez le si vous voulez les construire.

`-system-harfbuzz`: Ce paramètre active l'utilisation de la version du système de Harfbuzz qui corrige quelques problèmes de rendu de police dans les applications Qt5.

`-system-sqlite` : Ce paramètre active l'utilisation de la version du système de SQLite.

`-no-nis` : Ce paramètre désactive le support pour Network Information Service (NIS) qui est enlevé dans les dernières versions de Glibc.

`-dbus-linkend -openssl-linkend` : Ces paramètres active la liaison explicite des bibliothèques D-Bus et OpenSSL dans les bibliothèques Qt5 au lieu de les **dlopen()**-itiser.

`-opengl es2`: Ce paramètre active le support de OpenGL ES2 dans Qt5.

`-optimized-qmake`: Ce paramètre active la construction du programme optimisé **qmake**.

Configuration de Qt

Information de Configuration

Créez les entrées du menu pour les applications installées en lançant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root`:

Choisir la version de programme de Qt

si vous installez Qt4 et Qt5, vous pouvez utiliser des scripts simples pour selectionner l'ensemble des programmes Qt actuellement actifs. En tant qu'utilisateur `root`, creez les scripts suivants:

```
cat > /usr/bin/setqt4 << 'EOF'
if [ "x$QT5DIR" != "x/usr" ]; then pathremove  $QT5DIR/bin; fi
if [ "x$QT4DIR" != "x/usr" ]; then pathprepend $QT4DIR/bin; fi
echo $PATH
EOF
```

```
cat > /usr/bin/setqt5 << 'EOF'
if [ "x$QT4DIR" != "x/usr" ]; then pathremove  $QT4DIR/bin; fi
if [ "x$QT5DIR" != "x/usr" ]; then pathprepend $QT5DIR/bin; fi
echo $PATH
EOF
```

Vous pouvez utiliser la version approprie de Qt en lancant **source setqt4** ou **source setqt5** comme vous le souhaitez. (Initialisez le PATH ne fonctionne pas dans un sous-repertoire.) Une autre technique qui peut etre utilisee est de creer des alias appropries dans votre ~/bashrc comme **alias setqt4='source setqt4'**.

Contenu

Programmes installés: assistant, designer, lconvert, linguist, lrelease, lupdate, moc, pixeltool, qcollectiongenerator, qdbuscpp2xml, qdbus, qdbusviewer, qdbusxml2cpp, qdoc, qhelpconverter, qhelpgenerator, qmake, qml1plugindump, qmlbundle, qmlimportscanner, qmlmin, qmlplugindump, qmlprofiler, qml, qmlscene, qmltestrunner, qmlviewer, qtpaths, rcc, syncqt.pl, uic, xmlpatterns, and xmlpatternsvalidator

Bibliothèques installées: libqgsttools_p.so, libQt5Bluetooth.so, libQt5Bootstrap.a, libQt5CLucene.so, libQt5Concurrent.so, libQt5Core.so, libQt5DBus.so, libQt5Declarative.so, libQt5DesignerComponents.so, libQt5Designer.so, libQt5Gui.so, libQt5Help.so, libQt5MultimediaQuick_p.so, libQt5Multimedia.so, libQt5MultimediaWidgets.so, libQt5Network.so, libQt5Nfc.so, libQt5OpenGLExtensions.a, libQt5OpenGL.so, libQt5PlatformSupport.a, libQt5Positioning.so, libQt5PrintSupport.so, libQt5QmlDevTools.a, libQt5Qml.so, libQt5QuickParticles.so, libQt5Quick.so, libQt5QuickTest.so, libQt5Script.so, libQt5ScriptTools.so, libQt5Sensors.so, libQt5SerialPort.so, libQt5Sql.so, libQt5Svg.so, libQt5Test.so, libQt5UiTool$ libQt5WebKit.so, libQt5WebKitWidgets.so, libQt5Widgets.so, libQt5X11Extras.s $ libQt5XmlPatterns.so, and libQt5Xml.so

Répertoires installés: /usr/include/qt5, /usr/lib/qt5, /usr/share/doc/qt5 et /usr/share/qt5 OU /opy/qt5 et /opt/qt-5.2.1

Description courte

assistant est un outil pour la présentation de documentation en ligne.

designer est un constructeur complet de GUI. Il inclut des possibilités puissantes comme le mode de prévisualisation, la couche de boutons automatiques, le support des boutons personnalisés et un éditeur de propriétés avancées.

linguist fournit un support pour la traduction d'applications dans les langues locales.

lrelease est un outil simple en ligne de commande. Il lit les fichiers de projet Qt et produit des fichiers de messages utilisés par l'application.

lupdate lit les fichiers de projet Qt, trouve les chaînes traduisibles dans le source spécifié, les fichiers d'entête et d'interface Qt et produit ou met à jour les fichiers de traduction dans le fichier projet.

moc génère un code de support des meta-objets Qt.

pixeltool est une loupe de bureau et tant que vous bougez votre souris dans l'écran il affichera le contenu agrandi dans sa fenêtre.

qmake utilise les informations enregistrées dans les fichiers projet pour déterminer ceux qui doivent aller dans les makefiles qu'il génère.

rcc est un compilateur de ressources utilisé en conjonction avec le dessinateur.

uic est le compilateur d'interfaces utilisateur Qt.

startup-notification-0.12

Introduction à startup-notification

Le paquet startup-notification contient les bibliothèques `startup-notification`. Elles sont utiles pour construire une façon cohérente de notifier l'utilisateur par un curseur que l'application est en cours de chargement.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.freedesktop.org/software/startup-notification/releases/startup-notification-0.12.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 2cd77326d4dcaed9a5a23a1232fb38e9
- Taille du téléchargement : 347 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 4 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances de startup-notification

Requises

Xorg Libraries et xcb-util-0.3.9

Installation de startup-notification

Installez startup-notification en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
install -v -m644 -D doc/startup-notification.txt \
    /usr/share/doc/startup-notification-0.12/startup-notification.txt
```

Explication de la commande

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèque installée:	libstartup-notification-1.so
Répertoires installés:	/usr/include/startup-notification-1.0 et /usr/share/doc/startup-notification-0.12

Descriptions courtes

`libstartup-notification-1.so`	fournit les fonctions pour aider les applications à communiquer avec le système de curseur pour fournir un retour à l'utilisateur selon lequel l'application est en cours de chargement.

WebKitGTK+-1.10.2

Introduction à WebKitGTK+

Le paquet WebKitGTK+ est le portage du moteur de rendu web portable WebKit sur la plate-forme GTK+ 2.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://webkitgtk.org/releases/webkitgtk-1.10.2.tar.xz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 7b1a652af1eb11bee5bf7209e9ff67e6
- Taille du téléchargement : 8.3 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 650 Mo
- Estimation du temps de construction : 55 SBU

Téléchargements supplémentaires

- Correctif requis: *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/webkitgtk-1.10.2-fix_librt_linking-1.patch*

Dépendances WebKitGTK+

Requises

Gperf-3.0.4, GStreamer Base Plug-ins-0.10.36, gtk+-2.24.22, ICU-52.1, libsoup-2.44.2, MesaLib-10.0.3, Ruby-2.1.0, SQLite-3.8.3.1 et which-2.20

Recommandées

enchant-1.6.0, GeoClue-0.12.0 et hicolor-icon-theme-0.12

Facultatives

cURL-7.35.0, gobject-introspection-1.38.0 GTK-Doc-1.19 et *MathML*.

Installation de WebKitGTK+

Si vous n'avez pas installé GTK-Doc-1.19, corrigez un bogue qui causera un échec de **make install** :

```
sed -i '/generate-gtkdoc --rebase/s:^:# :' GNUmakefile.in
```

Installez WebKitGTK+ en lançant les commandes suivantes:

```
sed -i '/parse-param/ a%lex-param {YYLEX_PARAM}' \
             Source/ThirdParty/ANGLE/src/compiler/glslang.y &&
patch -Np1 -i ../webkitgtk-1.10.2-fix_librt_linking-1.patch &&
./configure --prefix=/usr --with-gtk=2.0 --disable-webkit2 &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests opérationnelle. Cependant, il y a un navigateur graphique basique web utilisable dans le répertoire des sources , Programs/GtkLauncher. S'il échoue, il y a un problème avec la construction.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install                                        &&
rm -rf /usr/share/gtk-doc/html/webkitgtk-1.0    &&
mv -vi /usr/share/gtk-doc/html/webkitgtk{,-1.0}
```

Explications des commandes

mv -vi /usr/share/gtk-doc/html/webkitgtk{,-1.0}: Il y a un conflit avec le répertoire installé avec le même nom par WebKitGTK+-1.10.2.

sed ... Source/ThirdParty/ANGLE/src/compiler/glslang.y: Cette commande corrige un problème causé par la dernière version de Bison.

`--with-gtk=2.0 --disable-webkit2` : Ces paramètres obligent WebkitGTK+ à se compiler contre GTK+ 2, même si GTK+ 3 est aussi installé.

`--disable-geolocation` : Utilisez cette option si vous ne voulez pas installer GeoClue-0.12.0 ou **configure** échouera.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programmes installés:	jsc-1 ou jsc-3.
Bibliothèques installées:	libjavascriptcoregtk-1.0.so et libwebkitgtk-1.0.so
Répertoires installés:	/usr/include/webkit-1.0, /usr/share/gtk-doc/html/webkitgtk-1.0 et /usr/share/webkit-1.0

Descriptions courtes

jsc-1	est un utilitaire en ligne de commande qui vous autorise à exécuter les programmes JavaScript en dehors du contexte d'un navigateur web.
`libjavascriptcoregtk-1.0.so`	contient les fonctions cœur de l'API JavaScript utilisées par **jsc-1** aet `libwebkitgtk-1.0.so`.
`libwebkit-1.0.so`	contient les fonctions de l'API WebKitGTK+ pour GTK+ 2.

WebKitGTK+-2.2.3

Introduction à WebKitGTK+

WebKitGTK+ est un portage du moteur de rendu web WebKit vers la plate-forme GTK+ 3.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://webkitgtk.org/releases/webkitgtk-2.2.3.tar.xz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : d2af0d2d75f18cac33bd82ee63e22571
- Taille du téléchargement : 9.0 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 868 Mo
- Estimation du temps de construction : 57 SBU

Dépendances de WebKitGTK+

Requises

Gperf-3.0.4, gst-plugins-base-1.2.3, GTK+-3.10.7, ICU-52.1, libsecret-0.16, libsoup-2.44.2, libwebp-0.4.0, MesaLib-10.0.3, Ruby-2.1.0, SQLite-3.8.3.1, udev-extras (from systemd) (pour GUdev) et which-2.20

Recommandées

enchant-1.6.0, GeoClue-0.12.0 gobject-introspection-1.38.0 et hicolor-icon-theme-0.12

Facultative

GTK-Doc-1.19 et *MathML*

Installation de WebKitGTK+

Avertissement

Si vous avez construit WebKitGTK+ avec **make** 3.82, soyez certain de l'avoir construit en ayant appliqué le *correctif* ou alors WebKitGTK+ pourra échouer.

Si vous n'avez pas installé GTK-Doc-1.19, corrigez un bogue qui fera échouer **make install**:

```
sed -i '/generate-gtkdoc --rebase/s:^:# :' GNUmakefile.in
```

Installez WebKitGTK+ en lançant les commandes suivantes

```
./configure --prefix=/usr                    \
            --enable-introspection &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests fonctionnelle.

Note

Pendant l'installation, le Makefile fait quelques compilations et édition de lien supplémentaires. Si vous n'avez pas installé Xorg dans /usr, les variables LIBRARY_PATH et PKG_CONFIG_PATH doivent être définies pour l'utilisateur root. Si vous utilisez sudo pour être root, utilisez l'option -E pour passer vos variables d'environnement actuelle au processus d'installation.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install                                        &&
rm -rf /usr/share/gtk-doc/html/webkitgtk-2.0    &&
mv -vi /usr/share/gtk-doc/html/webkitgtk{,-2.0}
```

Explications des commandes

sed ... glslang.y: Cette commande corrige un problème en utilisant bison-3.0 ou plus.

mv -vi /usr/share/gtk-doc/html/webkitgtk{,-2.0}: Il y a un conflit avec le répertoire installé avec un même nom par WebKitGTK+-1.10.2.

`--enable-introspection` : Ce paramètre active le support pour Gobject Introspection et est requis pour un bureau GNOME. Effacez le si vous n'avez pas installé Gobject Introspection ou ne voulez pas installer GNOME.

`--disable-geolocation` : Utilisez cette option si vous n'avez pas installé GeoClue-0.12.0 ou **configure** échouera.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

`--libexecdir=/usr/lib/webkitgtk3`: Cette option placera les programmes internes du paquet dans `/usr/lib/webkitgtk3` au lieu de `/usr/libexec` en accord avec l'ancienne version de FHS utilisée avant LFS-7.5.

Contenu

Programme installé :	jsc-3
Bibliothèques installées:	libjavascriptcoregtk-3.0.so, libwebkit2gtk-3.0.so, libwebkitgtk-3.0.so et /usr/lib/webkit2gtk-3.0/injected-bundle/libwebkit2gtkinjectedbundle.so
Répertoires installés:	/usr/include/webkitgtk-3.0, /usr/share/gtk-doc/html/webkitgtk-2.0, /usr/share/gtk-doc/html/webkit2gtk et /usr/share/webkitgtk-3.0

Description courte

jsc-3	est un utilitaire en ligne de commande qui vous permet de lancer des programmes JavaScript en dehors du contexte d'un navigateur web.
`libjavascriptcoregtk-3.0.so`	contient les fonctions de l'API du coeur de JavaScript utilisées par **jsc-3** et `libwebkitgtk-3.0.so`.
`libwebkitgtk-3.0.so`	contient les fonctions de l'API de WebKitGTK+ pour GTK+ 3.
`libwebkit2gtk-3.0.so`	contient les fonctions de l'API de WebKit2.

Xulrunner-27.0.1

Introduction à Xulrunner

Xulrunner est un environnement d'exécution pour les applications XUL, et il constitue la majeure partie de la base de code de Mozilla. En particulier, il offre le moteur gecko et les fichiers pkgconfig pour que des applications puissent l'utiliser.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http:///ftp.mozilla.org/pub/mozilla.org/firefox/releases/27.0.1/source/firefox-27.0.1.source.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.mozilla.org/pub/mozilla.org/firefox/releases/27.0.1/source/firefox-27.0.1.source.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : c8feb2c55294aa679e8755ac24844933
- Taille du téléchargement : 124 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 3.5 Go (93 Mo installed)
- Estimation du temps de construction : 34 SBU

Dépendances de Xulrunner

Requises

ALSA-Library-1.0.27.2, gtk+-2.24.22, Zip-3.0 et UnZip-6.0.

Recommandées

libevent-2.0.21, libvpx-1.3.0, NSPR-4.10.3, NSS-3.15.4, SQLite-3.8.3.1 et yasm-1.2.0

> **Note**
>
> Si vous n'installez pas les dépendances recommandées, alors les versions internes de ces paquets seront utilisés. Ils peuvent être testé pour fonctionner, mais ils peuvent être dépassé ou contenir des trous de sécurité.

Facultatives

cURL-7.35.0, dbus-glib-0.102, Doxygen-1.8.6, GStreamer Good Plug-ins-0.10.31 et gst-ffmpeg-0.10.13, *Hunspell*, libnotify-0.7.6, startup-notification-0.12, Wget-1.15 et Wireless Tools-29

```
cat > mozconfig << "EOF"
# If you have a multicore machine, firefox will now use all the cores by
# default. Exceptionally, you can reduce the number of cores, e.g. to 1,
# by uncommenting the next line and setting a valid number of CPU cores.
#mk_add_options MOZ_MAKE_FLAGS="-j1"
# If you have installed DBus-Glib comment out this line:
ac_add_options --disable-dbus
# If you have installed wireless-tools comment out this line:
ac_add_options --disable-necko-wifi
# If you have installed libnotify comment out this line:
ac_add_options --disable-libnotify
# GStreamer is necessary for H.264 video playback in HTML5 Video Player;
# to be enabled, also remember to set "media.gstreamer.enabled" to "true"
# in about:config. If you have installed GStreamer comment out this line:
ac_add_options --disable-gstreamer
# Uncomment these lines if you have installed optional dependencies:
#ac_add_options --enable-system-hunspell
#ac_add_options --enable-startup-notification
# Uncomment this line if you compiled Cairo with --enable-tee switch and want
# to use it instead of the bundled one:
#ac_add_options --enable-system-cairo
# If you have not installed Yasm then uncomment this line:
#ac_add_options --disable-webm
# Comment out following options if you have not installed
# recommended dependencies:
ac_add_options --enable-system-sqlite
ac_add_options --with-system-libevent
ac_add_options --with-system-libvpx
ac_add_options --with-system-nspr
ac_add_options --with-system-nss
# It is recommended not to touch anything below this line
ac_add_options --prefix=/usr
ac_add_options --enable-application=xulrunner
ac_add_options --disable-crashreporter
ac_add_options --disable-installer
ac_add_options --disable-updater
ac_add_options --disable-debug
ac_add_options --disable-tests
ac_add_options --disable-mochitest
ac_add_options --enable-optimize
ac_add_options --enable-strip
ac_add_options --enable-install-strip
ac_add_options --enable-system-ffi
ac_add_options --enable-system-pixman
ac_add_options --enable-shared-js
ac_add_options --with-pthreads
ac_add_options --with-system-bz2
ac_add_options --with-system-jpeg
ac_add_options --with-system-png
ac_add_options --with-system-zlib
mk_add_options MOZ_OBJDIR=@TOPSRCDIR@/xulrunner-build-dir
EOF
```

Note

La construction de Xulrunner utilise beaucoup de mémoire. Sur certain système, La combinaison RAM/Swap utilisable doit être de 6 Go.

Construisez Xulrunner en tapant les commandes suivantes :

Note

Si vous avez compilé Xulrunner en chroot, passez `SHELL=/bin/bash` à la première commande make dessous.

```
make -f client.mk
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Installez, en tant qu'utilisateur `root`> :nbsp;:

```
make -C xulrunner-build-dir install &&
mkdir -pv /usr/lib/mozilla/plugins &&
rm -rf /usr/lib/xulrunner-27.0.1/plugins &&
ln -sv ../mozilla/plugins /usr/lib/xulrunner-27.0.1 &&
chmod -v 755 /usr/lib/xulrunner-devel-27.0.1/sdk/bin/xpcshell &&
for library in libmozalloc.so libmozjs.so libxul.so; do
    ln -sfv ../../../xulrunner-27.0.1/$library \
            /usr/lib/xulrunner-devel-27.0.1/sdk/lib/$library
    ln -sfv xulrunner-27.0.1/$library /usr/lib/$library
done
ln -sfv ../xulrunner-devel-27.0.1/sdk/bin/run-mozilla.sh \
        /usr/lib/xulrunner-27.0.1
ln -sfv ../xulrunner-devel-27.0.1/sdk/bin/xpcshell \
        /usr/lib/xulrunner-27.0.1
```

Explication des commandes

make -f client.mk ... : Les produits Mozilla sont empaquetées pour permettre l'utilisation d'un fichier de configuration qu'on peut utiliser pour passer les paramètres de configuration à la commande **configure**. **make** utilise le fichier `client.mk` pour obtenir la configuration de départ et paramétrer les réglages.

ln -sfv ../mozilla/plugins ... : Certains paquets installeront des greffons de navigateur dans `/usr/lib/mozilla/plugins`. La création du lien symbolique Xulrunner conserve les greffons supplémentaires gans le répertoire habituel.

for library in libmozalloc.so libmozjs.so libxul.so ... : Ces bibliothèques fournies avec ce paquet sont installées dans `/usr/lib/xulrunner-27.0.1` ce qui veut dire qu'elles ne sont pas trouvées à l'exécution. Ces commandes font des liens symboliques relatifs vers les bibliothèques partagées de `/usr/lib`. Cela remplacera aussi les bibliothèques en doubles qui sont installées dans `/usr/lib/xulrunner-devel-27.0.1/sdk/lib` avec des liens symboliques pour économiser un peu d'espace.

ln -sv -f ../xulrunner-devel-27.0.1/sdk/bin/run-mozilla.sh Les fichiers `run-mozilla.sh` et `xpcshell` ont été déplacés dans cette version, mais le code qui installe Firefox (lorsqu'il est lié à xulrunner) n'a pas été mis à jour. Ces liens symboliques permettent à Firefox de s'installer quand il est construit contre Xulrunner.

Contenu

Programmes installés: xulrunner

Bibliothèques installées: De nombreuses bibliothèques, des composants du navigateur, plugins, des extensions et des modules d'aide installés dans `/usr/lib/xulrunner-27.0.1`

Répertoires installés: /usr/include/xulrunner-27.0.1, /usr/lib/xulrunner-27.0.1, /usr/lib/xulrunner-devel-27.0.1 and /usr/share/idl/xulrunner-27.0.1

Descriptions courtes

xulrunner est un script shell, utile pour identifier la version installée et lancée de l'application Xulrunner.

Chapitre 26. Gestionnaires de fenêtre

Introduction

Les gestionnaires de fenêtres et les environnements de bureau sont les interfaces primaires pour l'utilisateur dans le système X Window. Un gestionnaire de fenêtre est un programme qui contrôle l'apparence des fenêtres et qui fournit aux utilisateurs les moyens d'interagir avec elles. Un environnement de bureau fournit une interface plus complète avec le système d'exploitation, et il offre un gamme d'outils et d'applications intégrés.

Beaucoup de gestionnaires de fenêtre sont disponibles. Parmi les plus connus, on a fvwm2, Window Maker, AfterStep, Enlightenment, Sawfish, et Blackbox.

Les environnements de bureau disponibles pour Linux sont GNOME, KDE et XFce.

Le choix d'un gestionnaire de fenêtres ou d'un environnement de bureau est fortement subjectif. Le choix dépend de l'aspect et de la sensation des paquets, des ressources (RAM, espace disque) requises, et des outils inclus. Un site Internet qui offre un très bon résumé de ce qui est disponible, des captures d'écran et de leurs fonctionnalités respectives est *Window Managers for X* (les gestionnaires de fenêtre sous X).

Dans ce chapitre, sont présentées les instructions d'installation de plusieurs gestionnaires de fenêtre et d'un environnement de bureau léger. Plus tard dans le livre, tant KDE que GNOME ont leurs propres sections.

Fluxbox-1.3.5

Introduction à Fluxbox

Le paquet Fluxbox contient un gestionnaire de fenêtre.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/fluxbox/fluxbox-1.3.5.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.jaist.ac.jp/pub//sourceforge/f/fl/fluxbox/fluxbox/1.3.5/fluxbox-1.3.5.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 9d9e183424a0934e20417ff20775a570
- Taille du téléchargement : 787 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 150 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.9 SBU

Dépendances de Fluxbox

Requises

X Window System

Facultatives

FriBidi-0.19.6 et Imlib2-1.4.6 (si vous souhaitez utiliser d'autres formats d'images en supplément de XPM)

Installation de Fluxbox

Installez Fluxbox en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'a pas une suite de tests valide.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Configuration de Fluxbox

Fichiers de configuration

`~/.fluxbox/init`, `~/.fluxbox/keys` et `~/.fluxbox/menu`

Informations de configuration

Si Fluxbox est le seul gestionnaire de fenêtre que vous voulez utiliser, vous pouvez le lancer avec un fichier `.xinitrc` dans votre dossier home Assurez-vous de sauvegarder votre `.xinitrc` actuel avant de poursuivre.

```
echo startfluxbox > ~/.xinitrc
```

Si vous utilisez un gestionnaire d'identification comme GDM ou kdm et si vous aimeriez pouvoir choisir Fluxbox à l'invite de connexion, créez un fichier `fluxbox.desktop` comme celui-ci.

En tant qu'utilisateur `root` :

```
cat > /usr/share/xsessions/fluxbox.desktop << "EOF"
[Desktop Entry]
Encoding=UTF-8
Name=Fluxbox
Comment=This session logs you into Fluxbox
Exec=startfluxbox
Type=Application
EOF
```

Si vous n'avez pas installé GDM ou kdm dans `/usr`, modifiez cette commande pour l'adapter au préfixe que vous avez choisi.

Maintenant créez les fichiers de configuration de Fluxbox :

```
mkdir -v ~/.fluxbox &&
cp -v /usr/share/fluxbox/init ~/.fluxbox/init &&
cp -v /usr/share/fluxbox/keys ~/.fluxbox/keys
```

Pour générer le menu application :

```
cd ~/.fluxbox &&
fluxbox-generate_menu
```

Alternativement, copiez un menu prégénéré :

```
cp -v /usr/share/fluxbox/menu ~/.fluxbox/menu
```

On ajoute des icônes de menu en éditant `~/.fluxbox/menu`. La syntaxe est expliquée sur la page de man de **fluxbox**.

Si vous voulez utiliser une image en fond d'écran, copiez le thème souhaité dans `~/.fluxbox`. Puis ajoutez une ligne pour qu'il utilise la bonne image. Dans la commande suivante, modifiez *<theme>* par le nom du thème que vous voulez et modifiez *</chemin/vers/jolie/image.xpm>* pour pointer vers l'image actuelle que vous voulez utiliser.

```
cp /usr/share/fluxbox/styles/<theme> ~/.fluxbox/theme &&
sed -i 's,\(session.styleFile:\).*,\1 ~/.fluxbox/theme,' ~/.fluxbox/init &&
echo "background.pixmap: </path/to/nice/image.xpm>" >> ~/.fluxbox/theme
```

Dans certaines locales, il se peut que la police spécifiée dans le thème ne contienne pas les caractères nécessaires. Les menus sont alors des éléments vides. Vous pouvez corriger cela en éditant `~/.fluxbox/theme` avec un éditeur de texte et en le modifiant pour qu'il nomme une police convenable.

Contenu

Programmes installés:	fluxbox, fbsetbg, fbsetroot, fluxbox-generate_menu, startfluxbox, fbrun, fluxbox-remote, et fluxbox-update_configs
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoires installés:	/usr/share/fluxbox et ~/.fluxbox

Descriptions courtes

fluxbox	est un gestionnaire de fenêtre pour X11 basé sur Blackbox 0.61.0.
fbsetbg	est un outil qui règle l'image de fond d'écran. Il exige un des paquets suivants **display**, **Esetroot**, **wmsetbg**, **xv**, **qiv** or **xsri**. Il exige également **which** si **Esetroot** est trouvé.
fbsetroot	est un outil pour modifier l'apparence de la fenêtre racine basé sur bsetroot de l'application Blackbox.
fluxbox-generate_menu	est un outil qui régénère un menu en analysant votre `PATH`.
startfluxbox	est un script de démarrage de session qui permet l'exécution de commandes avant le démarrage de **fluxbox**.
fbrun	affiche une boîte de dialogue de lancement.
fluxbox-remote	fournit un accès en ligne de commande à des raccourcis clavier pour Fluxbox.

IceWM-1.3.8

Introduction à IceWM

IceWM est un gestionnaire de fenêtres ayant pour but la rapidité, la simplicité et ne pas remplacer la manière de l'utilisateur.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/icewm/icewm-1.3.8.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 6d61aced3bd20b9e7caeb7e8380368c8
- Taille du téléchargement : 888 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 33 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Dépendances de IceWM

Requises

X Window System et gdk-pixbuf-2.30.4

Installation de IceWM

Note

Cette version de IceWM est normalement une version de développement, mais elle fournit une environnement de travail stable et peut se construire sans des bibliothèques obsolètes.

Installez IceWM en lançant les commandes suivantes :

```
sed -i '/^LIBS/s/\(.*\)/\1 -lfontconfig/' src/Makefile.in &&
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests fonctionnelle.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install         &&
make install-docs    &&
make install-man     &&
make install-desktop
```

Explications des commandes

`sed -i '/^LIBS/s/(.*)/1 -lfontconfig/' src/Makefile.in` : cela corrige la construction avec des versions récentes de binutils.

Configuration de IceWM

Fichiers de configuration

`~/.icewm/keys`, `~/.icewm/menu`, et `~/.icewm/preferences`, et `~/.icewm/toolbar`, et `~/.icewm/winoptions`. Les versions par défaut sont installées dans `/usr/share/icewm/` et seront utilisées si vous ne les avez pas copiées dans `~/.icewm`.

Information de Configuration

Si IceWM est le seul gestionnaire de fenêtres que vous voulez utiliser, vous pouvez le démarrer avec une fichier `.xinitrc` dans votre dossier personnel. Soyez certain d'avoir une copie de votre fichier `.xinitrc` actuel avant de le modifier.

```
echo icewm-session > ~/.xinitrc
```

Maintenant, créez les fichiers de configuration de IceWM :

```
mkdir -v ~/.icewm                                        &&
cp -v /usr/share/icewm/keys ~/.icewm/keys                &&
cp -v /usr/share/icewm/menu ~/.icewm/menu                &&
cp -v /usr/share/icewm/preferences ~/.icewm/preferences  &&
cp -v /usr/share/icewm/toolbar ~/.icewm/toolbar          &&
cp -v /usr/share/icewm/winoptions ~/.icewm/winoptions
```

Vous pouvez maintenant éditer ces fichiers pour mettre vos personnalisations. En particulier, regardez le fichier `preferences`. Vous pouvez utiliser **Logout -> Restart-IceWM** dans le menu principal pour charger vos préférences modifiées, mais les modifications de fond ne prendront effet seulement quand IceWM est redémarré.

LA syntaxe des menus est expliquée dans les fichiers d'aide, auxquels vous pouvez accéder en lançant **help** depuis le menu, mais certains des détails sont dépassés et les sélections par défaut dans les menus (quelques vieilles applications dans le menu principal, et toutes celles dans le menu **Programs**) auraient besoin d'être mise à jour pour s'adapter à vos besoins. Les exemples suivants sont fournis pour vous encourager à penser comment vous voulez organiser vos menus. Merci de faire attention à la suite:

- Si un programme listé dans le menu n'a pas été installé, il n'apparaîtra pas quand le menu sera affiché. De même, si un programme existe mais que l'icône spécifiés n'existe pas, aucun icône ne sera affiché dans le menu.
- Les icônes peuvent être soit des fichiers `.xpm` ou `.png`, et il n'est pas utile de spécifier l'extension. Si l'icône est placé dans la "bibliothèque" (`/usr/share/icewm/icons`) il n'est pas utilse de spécifier le chemin.
- La plupart des programmes sont dans des sous menus, et le menu principal sera seulement pour les entrées `windows, help, settings, logout` en bas.
- Un icône pour firefox a été copié dans le répertoire de la bibliothèque et a un nom logique. L'icône pour xine est `xine.xpm` qui a été installé dans le répertoire pixmap.
- La bar d'outil par défaut n'est pas altérée.

Il est peu probable que ces exemples répondent à vos désirs, mais si vous souhaitez les utiliser exécuter ce qui suit

```
cat > ~/.icewm/menu << "EOF"
prog Urxvt xterm urxvt
prog GVolWheel /usr/share/pixmaps/gvolwheel/audio-volume-medium gvolwheel
separator
menufile General folder general
menufile Multimedia folder multimedia
menufile Tool_bar folder toolbar
EOF &&
>cat > ~/.icewm/general << "EOF"
prog Firefox firefox firefox
prog Epiphany /usr/share/icons/gnome/16x16/apps/web-browser epiphany
prog Midori /usr/share/icons/hicolor/24x24/apps/midori midori
separator
prog Gimp /usr/share/icons/hicolor/16x16/apps/gimp gimp
separator
prog Evince /usr/share/icons/hicolor/16x16/apps/evince evince
prog Epdfview /usr/share/epdfview/pixmaps/icon_epdfview-48 epdfview
EOF &&
>cat > ~/.icewm/multimedia << "EOF"
prog Audacious /usr/share/icons/hicolor/48x48/apps/audacious audacious
separator
prog Parole /usr/share/icons/hicolor/16x16/apps/parole parole
prog Totem /usr/share/icons/hicolor/16x16/apps/totem totem
prog Vlc /usr/share/icons/hicolor/16x16/apps/vlc vlc
prog Xine /usr/share/pixmaps/xine xine
EOF &&
```

Si vous voulez mettre les icônes sur votre bureau, vous devrez installer un programme comme Rox-Filer-2.11 qui fournit un tableau d'affichage. Si vous le faite vous ne serez plus en mesure d'accéder au menu par un clic droit sur le bureau, vous aurez à utiliser le bouton de IceWM. Pour vous assurer que le tableau d'affichage rox est lancé, la commande suivante doit être placée dans le fichier de démarrage:

```
cat > ~/.icewm/startup << "EOF"
rox -p Default &
EOF &&
chmod +x ~/.icewm/startup
```

Astuce

Il y a de nombreux raccourcis dans IceWM :

- Ctrl + Alt + F*N* : pour aller au `ttyN`.
- Ctrl + Alt + *N* : va au bureau numéro *N*
- Ctrl + Alt + Space : ouvre une boite dans la barre des taches ou vous pouvez taper le nom d'une application et la lancer.

Contenu

Programmes installés:	icehelp, icesh, icewm, icewm-session, icewm-set-gnomewm, icewmbg, icewmhint, icewmtray
Bibliothèques installées:	Aucun
Répertoires installés:	/usr/share/doc/icewm-1.3.8, /usr/share/icewm et ~/.icewm

Description courte

icehelp	est utilisée pour afficher le manuel html.
icesh	est un gestionnaire de fenêtres en ligne de commandes qui peut être utilisé dans `~/.icewm/startup`.
icewm	est le gestionnaire de fenêtre.
icewm-session	lance icewmbg, icewm, icewmtray, startup, shutdown (c'est à dire que les scripts de démarrage et d'arrêt sont lancés s'ils ont été installés).
icewm-set-gnomewm	est un script pour initialiser GNOME en icewm en utilisant gconftool.
icewmbg	est utilisé pour initialiser le fond, en accord avec les nombreux paramètres de `DesktopBackground` dans les préférences.
icewmhint	est utilisé en interne.
icewmtray	fournit la barre.

openbox-3.5.2

Introduction à openbox

Openbox est un gestionnaire de fenêtres de bureau hautement configurable supportant des standards de façon étendue. Il vous permet de contrôler presque tous les aspects de la manière dont interagissez avec votre bureau.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://openbox.org/dist/openbox/openbox-3.5.2.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 93df606606053b7e8578a5c116afb8ec
- Taille du téléchargement : 956 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 19 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Dépendances d'Openbox

Requises

X Window System et Pango-1.36.2 (compilé avec le support pour libXft).

Facultatives

Imlib2-1.4.6 (pour activer les icônes dans le menu clic droit) PyXDG-0.25 startup-notification-0.12, et librsvg-2.40.1

Installation d'Openbox

Note

Si XORG_PREFIX n'est pas `/usr`, appelez **gcc** comme cela:

```
export LIBRARY_PATH=$XORG_PREFIX/lib
```

Installez Openbox en lançant les commandes commands:

```
./configure --prefix=/usr                        \
            --sysconfdir=/etc                    \
            --docdir=/usr/share/doc/openbox-3.5.2 \
            --disable-static                     &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--;sysconfdir=/etc` : Cette option met les fichiers de configuration de Openbox dans /etc/xdg/openbox au lieu de /usr/etc/xdg/openbox.

`--;docdir=/usr/share/doc/openbox-3.5.2` : ceci met quelques fichiers dans un répertoire versionné de `/usr/share/doc`.

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Configurer Openbox

Fichiers de configuration

/etc/xdg/openbox/autostart, /etc/xdg/openbox/menu.xml, /etc/xdg/openbox/rc.xml, ~/.config/openbox/autostart, ~/.config/openbox/menu.xml et ~/.config/openbox/rc.xml

Informations de configuration

Un clic droit sur le menu d'Openbox peut être utilisé pour lancer des programmes. Le menu lui-même est configuré par 2 fichiers, `/etc/xdg/openbox/menu.xml` et `~/.config/openbox/menu.xml`. Pour faire des modifications dans le menu, copiez /etc/xdg/openbox/menu.xml vers ~/.config/openbox/menu.xml et editez le :

```
cp -rf /etc/xdg/openbox ~/.config
```

Vous pouvez éditer `~/.config/openbox/menu.xml` avec un éditeur de texte ou vous pouvez installer *Obmenu* (exige *pyxml* et PyGTK-2.24.0).

Pour avoir des icônes dans votre menu accessible avec le clic droit, il vous faut installer Imlib2-1.4.6 avant d'install Openbox. Pour définir une icône pour une entrée de menu, éeitez `~/.config/openbox/menu.xml` et ajoutez une icône au tag <item> comme ceci :

```
<item label="Mplayer" icon="/usr/share/pixmaps/mplayer.png">
```

De nombreux autres aspects du comportement d'Openbox sont configurés avec `~/.config/openbox/rc.xml` tels que les raccourcis claviers utilisés pour lancer des programmes ou le bouton de la souris pour lancer le menu principal.

Les détails sur le thème appliqué par Openbox aux décors de la fenêtre sont configurés dans `~/.config/openbox/rc.xml`. Vous pouvez avoir une liste des thèmes disponibles par la commande :

```
ls -d /usr/share/themes/*/openbox-3 | sed 's#.*es/##;s#/o.*##'
```

Démarrer Openbox

Pour démarrer automatiquement **openbox** au démarrage de Xorg :

```
echo openbox > ~/.xinitrc
```

Si vous souhaitez avoir une image de fond sur votre bureau vous pouvez utiliser **display** et le lancer depuis ~/.xinitrc juste avant openbox:

```
cat > ~/.xinitrc << "EOF"
display -backdrop -window root /path/to/beautiful/picture.jpeg
exec openbox
EOF
```

Ou si vous aimez un peu de variété, mettez une sélection d'images dans un dossier (dans cet exemple, le répertoire ~/.config/backgrounds) et choisissez en une au hasard chaque fois que vous lancez **xinit** :

```
cat > ~/.xinitrc << "EOF"
# make an array which lists the pictures:
picture_list=(~/.config/backgrounds/*)
# create a random integer between 0 and the number of pictures:
random_number=$(( ${RANDOM} % ${#picture_list[@]} ))
# display the chosen picture:
display -backdrop -window root "${picture_list[${random_number}]}"
exec openbox
EOF
```

Si vous préférez avoir le verrouillage du pavé numérique d'activé quand vous démarrez Xorg, installez *Numlockx* et ajoutez le à votre xinitrc. Une autre application utile est D-BUS-1.6.18

```
cat > ~/.xinitrc << "EOF"
. /etc/profile
picture_list=(~/.config/backgrounds/*)
random_number=$(( ${RANDOM} % ${#picture_list[*]} ))
display -backdrop -window root "${picture_list[${random_number}]}"
numlockx
eval $(dbus-launch --auto-syntax --exit-with-session)
lxpanel &
exec openbox
EOF
```

Contenu

Programmes installés: gdm-control, gnome-panel-control, obxprop, openbox, openbox-autostart, openbox-gnome-session, openbox-kde-session, openbox-session et openbox-xdg-autostart

Bibliothèques installées: libobrender.so et libobt.so

Répertoires installés: /etc/xdg/openbox, /usr/include/openbox, /usr/share/doc/openbox-3.5.2 et /usr/share/themes.

Descriptions courtes

gdm-control est un outil en ligne de commande pour envoyer des signaux à GDM.

gnome-panel-control est un outil en ligne de commande pour appeler la boîte de dialogue/le menu de Gnome Panel.

obxprop est un outil pour afficher les propriété d'un système x window. Il comporte une fonctionnalité similaire à **xprop**, mais il vous permet de voir des chaînes UTF-8 comme du texte.

openbox est un gestionnaire de fenêtres respectant les standards et très configurable.

openbox-autostart est un script qui lance des commandes et des applications au démarrage de Openbox.

openbox-xdg-autostart est un script qui lance les fichiers .desktop de xdg autostart.

openbox-gnome-session est un script pour lancer une session Gnome avec Openbox comme gestionnaire de fenêtres à partir de votre `~/.xinitrc`.

openbox-kde-session	est un script pour lancer une session KDE avec Openbox comme gestionnaire de fenêtres à partir de votre `~/.xinitrc`.
openbox-session	est un script pour lancer une session Openbox à partir de votre `~/.xinitrc`.
`libobrender.so`	contient les fonctions utilisées par Openbox pour l'affichage du thème.
`libobt.so`	est la bibliothèque d'outils d'Openbox.

sawfish-1.10

Introduction à sawfish

Le paquet sawfish contient un gestionnaire de fenêtre. C'est utile pour organiser et afficher des fenêtres où toutes les décorations des fenêtres sont configurables et toutes les règles de l'interface utilisateur sont contrôlées par le langage d'extension.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://download.tuxfamily.org/sawfish/sawfish-1.10.tar.xz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 562814495cc991f29eb4b8e2d8dea05a
- Taille du téléchargement : 2.6 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 35 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.6 SBU

Dépendances de sawfish

Requises

rep-gtk-0.90.8.1 et which-2.20

Recommandées

gtk+-2.24.22 et Pango-1.36.2

Installation de sawfish

Installez sawfish en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --with-pango  &&
make
```

Ce paquet n'est pas livré avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Configuration de sawfish

Informations de configuration

Assurez-vous de sauvegarder votre `.xinitrc` actuel avant de poursuivre.

```
cat >> ~/.xinitrc << "EOF"
exec sawfish
EOF
```

Contenu

Programmes installés: sawfish, sawfish-about, sawfish-client, et sawfish-config
Bibliothèques installées: Aucune
Répertoire installé: /usr/share/sawfish

Descriptions courtes

`sawfish`	est le gestionnaire de fenêtre extensible qui utilise un langage de scripts basé sur Lisp.
`sawfish-about`	est la fenètre "à propos" de sawfish.
`sawfish-client`	vous permet de vous connecter à un processus de gestionnaire de fenêtre et d'évaluer les formes Lisp de votre choix.
`sawfish-config`	est le gestionnaire de configuration de sawfish.

Autres gestionnaires de fenêtre

twm est le gestionnaire de fenêtre en onglets (Tab Window Manager). C'est le gestionnaire de fenêtre par défaut installé par les paquets X Window System..

mwm est le gestionnaire de fenêtre Motif®. C'est un clone OSF/Motif® empaqueté et il est installé avec *LessTif*.

Partie VII. KDE

Chapitre 27. Introduction

Introduction à KDE

KDE version 4 est un environnement de bureau complet avec une grande quantité d'applications écrites pour lui et aussi une grande quantité d'utilisateurs. Il est basé sur Qt.

Pour plus d'informations visitez le site officiel du projet KDE à l'adresse *http://www.kde.org/*.

Ordre de construction

Les paquets du coeur de KDE sont listés dans l'ordre de construction recommandé et testé. Les paquets supplémentaires de KDE peuvent être construit dans n'importe quel ordre.

configuration de la pré-installation de KDE

Note

Si vous n'avez pas installé Xorg dans `/usr`, certain des modules CMake dans KDE cherche des paquets dans des chemins codés en durs. Pour résoudre ce problème créé les liens symboliques suivants (en tant qu'utilisateur root):

```
ln -sv $XORG_PREFIX /usr/X11R6
```

Installation dans /usr

Une option est de mettre KDE dans la hiérarchie `/usr`. Cela va créer un setup plus simple mais il sera plus difficile d'essayer des versions multiples de KDE.

```
export KDE_PREFIX=/usr
```

Installation dans /opt

Une méthode pour construire des multiples versions est d'installer KDE dans la hiérarchie `/opt` :

```
export KDE_PREFIX=/opt/kde
```

Si vous n'avez pas installé KDE dans `/usr`, vous aurez besoin de faire quelques changement supplémentaire de la configuration. Une bonne pratique est de les ajouter dans votre profil système ou personnel:

```
cat > /etc/profile.d/kde.sh << 'EOF'
# Begin /etc/profile.d/kde.sh
KDE_PREFIX=/opt/kde
KDEDIR=$KDE_PREFIX
pathappend $KDE_PREFIX/bin              PATH
pathappend $KDE_PREFIX/lib/pkgconfig    PKG_CONFIG_PATH
pathappend $KDE_PREFIX/share/pkgconfig PKG_CONFIG_PATH
pathappend $KDE_PREFIX/share            XDG_DATA_DIRS
pathappend /etc/kde/xdg                 XDG_CONFIG_DIRS
export KDE_PREFIX KDEDIR
# End /etc/profile.d/kde.sh
EOF
```

Ajouter dans votre `/etc/ld.so.conf` :

```
cat >> /etc/ld.so.conf << EOF
# Begin kde addition
/opt/kde/lib
# End kde addition
EOF
```

Quelques paquets KDE installent des fichiers dans les répertoires D-BUS et polkit. Quand on installe KDE ailleurs que dans `/usr`, D-Bus et polkit ont besoin de trouver ces fichiers. La façon la plus simple de le faire est de créer les liens symboliques suivants (en tant qu'utilisateur `root`) :

```
install -d $KDE_PREFIX/share &&
ln -svf /usr/share/dbus-1 $KDE_PREFIX/share &&
ln -svf /usr/share/polkit-1 $KDE_PREFIX/share
```

Astuce

Parfois, les chemins d'installation sont corrigés dans les fichies installés. C'est la raison pourquoi `/opt/kde` est utilisé comme préfixe d'installation au lieu de `/opt/kde-4.12.2`. Après l'installation de KDE, vous pouvez considérer de renommer le répertoire et créer un lien symbolique:

```
mv /opt/kde{,-4.12.2} &&
ln -svf kde-4.12.2 /opt/kde
```

Plus tard, vous pouvez vouloir installer d'autres versions de KDE. Pour faire cela, il suffit d'effacer le lien symbolique et utiliser `/opt/kde` de nouveau comme préfixe (KDE ne doit pas être démarré). La version de KDE que vous utiliserez dépendra uniquement de la cible du lien symbolique. Aucune autre configuration ne sera nécessaire.

Chapitre 28. Le c½ur de KDE

Automoc4-0.9.88

Introduction à Automoc4

Automoc4 est un outil pour ajouter des rêgles pour la génération des fichiers Qt moc automatiquement pour les projets qui utilisent CMake comme système de construction.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://download.kde.org/stable/automoc4/0.9.88/automoc4-0.9.88.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.kde.org/pub/kde/stable/automoc4/0.9.88/automoc4-0.9.88.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 91bf517cb940109180ecd07bc90c69ec
- Taille du téléchargement : 0.9 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 488 Ko
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dependances de Automoc4

Requises

cmake-2.8.12.2 et Qt-4.8.5

Installation de Automoc4

Installez automoc4 en lançant les commandes suivantes :

```
mkdir build &&
cd    build &&
cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=$QTDIR -Wno-dev .. &&
make
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`-Wno-dev`: Supprime les avertissements qui sont donnÃ©es par l'auteur des fichiers CMakeLists.txt.

Contenu

Programmes installés: automoc4
Bibliothèques installées: none
Répertoires installés: none

Descriptions courtes

automoc4 est un utilitaire générant des fichiers Qt moc.

Phonon-4.7.1

Introduction à Phonon

Phonon est l'API multimedia de KDE4. Il remplace le vieux aRts, qui n'est plus supporté par KDE. Phonon nécessite également le backend GStreamer ou VLC.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://download.kde.org/stable/phonon/4.7.1/phonon-4.7.1.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.kde.org/pub/kde/stable/phonon/4.7.1/phonon-4.7.1.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 0935e1c00440a03e3032860030398665
- Taille du téléchargement : 322 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 7.4 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.5 SBU

Dépendances de Phonon

Requises

automoc4-0.9.88 et GLib-2.38.2

Facultatives

PulseAudio-4.0, Qt-5.2.1 et *QZeitgeist*

Installation de Phonon

Soyez sûr que Qt-4.8.5 est compilé sans la bibliothèque fournie Phonon. Ce paquet fournit une meilleure implémentation.

Installez Phonon en lançant les commandes suivantes :

```
mkdir build &&
cd    build &&
cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=$QTDIR \
      -DCMAKE_BUILD_TYPE=Release \
      -DCMAKE_INSTALL_LIBDIR=lib \
      -DPHONON_INSTALL_QT_EXTENSIONS_INTO_SYSTEM_QT=TRUE \
      -DDBUS_INTERFACES_INSTALL_DIR=/usr/share/dbus-1/interfaces \
      -Wno-dev .. &&
make
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`-DCMAKE_BUILD_TYPE=Release`: Ce paramètre est utilisé pour appliquer le plus haut niveau d'optimisation du compilateur.

-DPHONON_INSTALL_QT_EXTENSIONS_INTO_SYSTEM_QT=TRUE : Cette option garantit que le greffon et les fichiers mkspecs s'installent au bon endroit.

-DDBUS_INTERFACES_INSTALL_DIR=/usr/share/dbus-1/interfaces : Cette option initialise le bon chemin d'installation pour le fichier des interfaces D-Bus.

-DPHONON_BUILD_PHONON4QT5=ON: Utilisez ce paramètre si vous voulez construire Phonon contre Qt5. Notez que les deux versions Qt4 et Qt5 peuvent être installées en même temps sans aucun conflit.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	libphonon.so et libphononexperimental.so
Répertoires installés:	$QTDIR/include/KDE/Phonon, $QTDIR/include/phonon, et $QTDIR/share/phonon

Phonon-backend-gstreamer 4.7.1

Introduction à Phonon-backend-gstreamer

Ce paquet fournit un backend Phonon qui utilise le framework GStreamer.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://download.kde.org/stable/phonon/phonon-backend-gstreamer/4.7.1/phonon-backend-gstreamer-4.7.1.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.kde.org/pub/kde/stable/phonon/phonon-backend-gstreamer/4.7.1/phonon-backend-gstreamer-4.7.1.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 7c0cfab4ec0bbe1f201503e6ccc7290a
- Taille du téléchargement : 74 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 4.1 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Dépendances de Phonon-backend-gstreamer

Requises

phonon-4.7.1 et GStreamer-0.10.36

Recommandées

GStreamer Base Plug-ins-0.10.36 (nécessaire pour la sortie sur ALSA), GStreamer Good Plug-ins-0.10.31 (nécessaire pour la sortie sur PulseAudio), GStreamer Bad-Plug-ins-0.10.23 (nécessaire pour le support AAC/M4A) et GStreamer Ugly Plug-ins-0.10.19 (nécessaire pour le support MP3)

Installation de Phonon-backend-gstreamer

Installez Phonon-backend-gstreamer en lançant les commandes suivantes :

```
mkdir build &&
cd    build &&
cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=$KDE_PREFIX \
      -DCMAKE_INSTALL_LIBDIR=lib         \
      -DCMAKE_BUILD_TYPE=Release         \
      -Wno-dev .. &&
make
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`-DCMAKE_BUILD_TYPE=Release`: Ce paramètre est utilisé pour appliquer un haut niveau d'optimisation à la compilation.

Contenu

Programme installé:	none
Bibliothèques installées:	phonon_gstreamer.so
Répertoire installé:	$KDE_PREFIX/lib/kde4/plugins/phonon_backend et $KDE_PREFIX/share/kde4/services/phononbackends

Phonon-backend-vlc-0.7.1

Introduction à Phonon-backend-vlc

Ce paquet fournit une fondation Phonon qui utilise l'environnement du lecteur VLC.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://download.kde.org/stable/phonon/phonon-backend-vlc/0.7.1/phonon-backend-vlc-0.7.1.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.kde.org/pub/kde/stable/phonon/phonon-backend-vlc/0.7.1/phonon-backend-vlc-0.7.1.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 3c41a3d141d40cedd2819676cdca5ea4
- Taille du téléchargement : 58 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 2.2 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de Phonon-backend-vlc

Requises

phonon-4.7.1 et VLC-2.1.3

Installation de Phonon-backend-vlc

Installez Phonon-backend-vlc en lançant les commandes suivantes :

```
mkdir build &&
cd    build &&
cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=$KDE_PREFIX \
      -DCMAKE_INSTALL_LIBDIR=lib         \
      -DCMAKE_BUILD_TYPE=Release         \
      -Wno-dev .. &&
make
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`-DCMAKE_BUILD_TYPE=Release`: Ce paramètre est utilisé pour appliqué un haut niveau d'optimisation à la compilation.

Contenu

Programme installé:	aucun
Bibliothèques installées:	phonon_vlc.so
Répertoire installé:	$KDE_PREFIX/lib/kde4/plugins/phonon_backend et $KDE_PREFIX/share/kde4/services/phononbackends

Akonadi-1.11.0

Introduction à Akonadi

Akonadi est un service de stockage croisé extensible de bureau pour les données et méta données PIM fournissant simultanément l'accès au requête en lecture et écriture. Il fournira l'identification unique des objets et la récupération de bureau.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://download.kde.org/stable/akonadi/src/akonadi-1.11.0.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.kde.org/pub/kde/stable/akonadi/src/akonadi-1.11.0.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 580361613d04b260f807b2a4df099eca
- Taille du téléchargement : 230 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 41 Mo
- Estimation du temps de construction : 1.9 SBU

Dépendances de Akonadi

Requises

shared-mime-info-1.2, boost-1.55.0, soprano-2.9.4 et un parmi SQLite-3.8.3.1, MariaDB-10.0.8 ou MySQL-5.6.16 ou PostgreSQL-9.3.3

Installation de Akonadi

Installez akonadi en lançant les commandes suivantes :

```
mkdir build &&
cd    build &&
cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=$KDE_PREFIX  \
      -DCMAKE_PREFIX_PATH=$QTDIR          \
      -DCMAKE_BUILD_TYPE=Release          \
      -DINSTALL_QSQLITE_IN_QT_PREFIX=TRUE \
      -Wno-dev .. &&
make
```

Pour tester les résultats, tappez **make test**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`-DCMAKE_PREFIX_PATH=$QTDIR` : Ce paramètre est utilisé pour aider **cmake** à trouver **automoc4**.

`-DCMAKE_BUILD_TYPE=Release` : CE paramètre est utilisé pour appliqué le plus haut niveau d'optimisation du compilateur.

`-DINSTALL_QSQLITE_IN_QT_PREFIX=TRUE` : Ce paramètre assure que l'extension SQLite de Akonadi est installé dans le répertoire des ajouts de Qt.

Contenu

Programmes installés:	akonadi_agent_launcher, akonadi_agent_server, akonadi_control, akonadi_rds, akonadictl et akonadiserver
Bibliothèques installées:	libakonadiprotocolinternals.so et libqsqlite3.so
Répertoires installés:	$KDE_PREFIX/include/akonadi, $KDE_PREFIX/lib/cmake/Akonadi et $KDE_PREFIX/share/config/akonadi

Attica-0.4.2

Introduction à Attica

Attica est une bibliothèque pour accéder aux fournisseurs "Open Collaboration Service".

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://download.kde.org/stable/attica/attica-0.4.2.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.kde.org/pub/kde/stable/attica/attica-0.4.2.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : d62c5c9489a68432e8d990dde7680c24
- Taille du téléchargement : 59 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 7.5 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.5 SBU

Dépendances de Attica

Requises

Qt-4.8.5 et cmake-2.8.12.2

Facultatives

Qt-5.2.1 (demande *extra-cmake-modules*)

Installation de Attica

Installez attica en lançant les commandes suivantes :

```
mkdir build &&
cd    build &&
cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=$KDE_PREFIX \
      -DCMAKE_BUILD_TYPE=Release         \
      -DQT4_BUILD=ON                     \
      -Wno-dev .. &&
make
```

Pour tester les résultats, tappez **make test**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`-DCMAKE_BUILD_TYPE=Release`: Ce paramètre est utilisé pour appliquer un plus haut niveau d'optimisation.

`-DQT4_BUILD=ON`: Ce paramètre force le paquet à ce construire contre Qt4 seulement si Qt5 est présent sur le système. Effacez le si vous voulez construire le paquet contre Qt5.

Contenu

Programmes installés:	None
Bibliothèques installées:	libattica.so
Répertoires installés:	$KDE4_PREFIX/include/attica

QImageblitz-0.0.6

Introduction à QImageblitz

QImageblitz est un effet graphique et une bibliothèque de filtres pour KDE.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://download.kde.org/stable/qimageblitz/qimageblitz-0.0.6.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.kde.org/pub/kde/stable/qimageblitz/qimageblitz-0.0.6.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 0ae2f7d4e0876764a97ca73799f61df4
- Taille du téléchargement : 57 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 1.4 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de QImageblitz

Requises

Qt-4.8.5 et cmake-2.8.12.2

Installation de QImageblitz

Installez qimageblitz en lançant les commandes suivantes :

```
mkdir build &&
cd    build &&
cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=$KDE_PREFIX -Wno-dev .. &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés: blitztest
Bibliothèques installées: libqimageblitz.so
Répertoires installés: $KDE_PREFIX/include/qimageblitz

Descriptions courtes

blitztest est un utilitaire de test pour qimageblitz.

Shared-desktop-ontologies-0.11.0

Introduction à Shared-Desktop-Ontologies

Les Shared desktop ontologies (ontologies de bureau partagé) fournissent des vocabulaires RDF au bureau sémantique (Semantic Desktop). Cela comprend les mots de base comme RDF et RDFS et toutes les ontologies Nepomuk comme NRL, NIE, et NFO, qui sont aussi maintenues et développées dans ce projet libre.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/oscaf/shared-desktop-ontologies-0.11.0.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : db75d155ac9b60e3d187e23544744acc
- Taille du téléchargement : 3.8 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 6.7 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dependances de Shared-desktop-ontologies

Requises

cmake-2.8.12.2,

Installation de Shared-desktop-ontologies

Installez shared-desktop-ontologies en lançant les commandes suivantes :

```
mkdir build &&
cd    build &&
cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=$KDE_PREFIX -Wno-dev ..
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoires installés:	$KDE_PREFIX/share/ontology et $KDE_PREFIX/share/cmake/SharedDesktopOntologies

Polkit-Qt-0.103.0

Introduction à Polkit-Qt

Polkit-Qt fournit une API polkit dans l'environnement Qt.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://download.kde.org/stable/apps/KDE4.x/admin/polkit-qt-1-0.103.0.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.kde.org/pub/kde/stable/apps/KDE4.x/admin/polkit-qt-1-0.103.0.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : a105e233e6733fb072c9080cd7ae1af2
- Taille du téléchargement : 67 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 2.5 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de Polkit-Qt

Requises

automoc4-0.9.88 et polkit-0.112

Installation de Polkit-Qt

Installez polkit-qt en lançant les commandes suivantes :

```
mkdir build &&
cd    build &&
CMAKE_PREFIX_PATH=$QTDIR \
      cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=$KDE_PREFIX -Wno-dev .. &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`CMAKE_PREFIX_PATH=$QTDIR` : Cette option est initialisée pour trouver **automoc4**.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	libpolkit-qt-agent-1.so, libpolkit-qt-core-1.so et libpolkit-qt-gui-1.so
Répertoires installés:	$KDE_PREFIX/include/polkit-qt-1

Oxygen-icons-4.12.2

Introduction à Oxygen-icons

Le thème Oxygen est un style d'icone photo-réaliste, avec une haute qualité standard des graphiques.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://download.kde.org/stable/4.12.2/src/oxygen-icons-4.12.2.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.kde.org/pub/kde/stable/4.12.2/src/oxygen-icons-4.12.2.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : f817409a1bcc458ee82d123576e4c85b
- Taille du téléchargement : 219 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 465 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances de Oxygen-icons

Requises

cmake-2.8.12.2

Installation de Oxygen-icons

Installez Oxygen-icons en exécutant les commandes suivantes :

```
mkdir build &&
cd    build &&
cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=$KDE_PREFIX -Wno-dev ..
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	Aucun
Répertoire installé:	$KDE_PREFIX/share/icons/oxygen

Kdelibs-4.12.2

Introduction à Kdelibs

Ce paquet inclus des programmes et des bibliothèques qui sont centraux dans le développement et l'exécution des programmes de KDE.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://download.kde.org/stable/4.12.2/src/kdelibs-4.12.2.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.kde.org/pub/kde/stable/4.12.2/src/kdelibs-4.12.2.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 56a03b79e6b4a201b200c2d965cce7b2
- Taille du téléchargement : 11.0 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 383 Mo
- Estimation du temps de construction : 19 SBU

Dependances de Kdelibs

Requises

phonon-4.7.1, attica-0.4.2, soprano-2.9.4, strigi-0.7.8, qca-2.0.3, libdbusmenu-qt-0.9.2, DocBook XML-DTD-4.5, DocBook XSL Stylesheets-1.78.1, shared-desktop-ontologies-0.11.0 and shared-mime-info-1.2

Recommandées

polkit-qt-0.103.0, libpng-1.6.9, libjpeg-turbo-1.3.0, giflib-5.0.5, UPower-0.9.23, et uDisks-1.0.4 ou UDisks-2.1.2

Facultatives

JasPer-1.900.1, PCRE-8.34, avahi-0.6.31, OpenSSL-1.0.1f, acl-2.2.52, Aspell-0.60.6.1, enchant-1.6.0, grantlee-0.4.0, MIT Kerberos V5-1.12.1, *Hspell*, *FAM*, *HUPnP*, *OpenEXR*, et *media-player-info*

Installation de Kdelibs

Corrigez des conflits de fichier avec GNOME Menus en lançant les commandes suivantes:

```
sed -i "s@{SYSCONF_INSTALL_DIR}/xdg/menus@& RENAME kde-applications.menu@" \
        kded/CMakeLists.txt &&
sed -i "s@applications.menu@kde-&@" \
        kded/kbuildsycoca.cpp
```

Installez Kdelibs en lançant les commandes suivantes :

```
mkdir build &&
cd    build &&
cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=$KDE_PREFIX \
      -DSYSCONF_INSTALL_DIR=/etc         \
      -DCMAKE_BUILD_TYPE=Release         \
      -DDOCBOOKXML_CURRENTDTD_DIR=/usr/share/xml/docbook/xml-dtd-4.5 \
      -Wno-dev .. &&
make
```

Les tests de régression unitaires sont prévus pour être lancés après que kdelibs soit installé.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Pour lancer les tests de regression unitaires, vous devez avoir une session de KDE de lancée et tapez **make test**.

Explications des commandes

`-DSYSCONF_INSTALL_DIR=/etc` : Ce paramètre est utilisé pour installer les fichiers de configuration dans /etc.

`-DCMAKE_BUILD_TYPE=Release` : Ce paramètre est utilisé pour appliquer des optimisations de compilation de haut niveau.

`-DDOCBOOKXML_CURRENTDTD_DIR=...` : Ce paramètre est utilisé pour dire à **cmake** ou trouver les DTD de XML.

`-DWITH_SOLID_UDISKS2=TRUE`: Utilisez ce paramètre si vous avez UDisks2.

Contenu

Programmes installés:	checkXML, kbuildsycoca4, kconfig_compiler, kcookiejar4, kde4-config, kded4, kdeinit4, kdeinit4_shutdown, kdeinit4_wrapper, kfilemetadatareader, kjs, kjscmd, kmailservice, kross, kshell4, ktelnetservice, kunittestmodrunner, kwrapper4, makekdewidgets, meinproc4, meinproc4_simple, nepomuk-rcgen et preparetips
Bibliothèques installées:	plusieurs dans $KDE_PREFIX/lib
Répertoires installés:	plusieurs dans /etc/kde, $KDE_PREFIX/include et $KDE_PREFIX/share

Descriptions courtes

checkXML	est un outil pour vérifier les erreurs de syntaxe dans les fichiers XML de la documentation KDE.
kbuildsycoca4	est utilisé pour reconstruire le cache du système de configuration.
kconfig_compiler	est le compilateur de configuration de KDE.
kcookiejar4	est le démon HTTP de cookie de KDE.
kde4-config	est utilisé pour afficher les chemins de configuration de KDE.
kded4	est le démon KDE.
kdeinit4	est le lanceur de processus de KDE.
kjs	est le moteur ECMAScript/JavaScript de KDE.
kjscmd	est un outil utilisé pour lancer le script KJSEmbed depuis la ligne de commande.
kross	est l'application KDE utilisée pour lancer les scripts kross.
makekdewidgets	est utilisé pour construire les plugins Qt widget depuis un fichier ini de description de style.
meinproc4	est utilisé pour convertir les fichiers de DocBook en HTML.
preparetips	est un script utilisé pour extraire du texte depuis les fichiers d'astuces.

Polkit-kde-agent-0.99.0

Introduction à Polkit-kde-agent

Polkit-kde-agent provides a graphical authentication prompt so non-priviledged users can authenticate themselves for performing administrative tasks in KDE.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://download.kde.org/stable/apps/KDE4.x/admin/polkit-kde-agent-1-0.99.0.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.kde.org/pub/kde/stable/apps/KDE4.x/admin/polkit-kde-agent-1-0.99.0.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : a02d3fddc6270a88bceaf3ba604c92f8
- Taille du téléchargement : 34 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 6.8 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Additional Téléchargements

- Optional patch: *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/polkit-kde-agent-1-0.99.0-remember_password-1.patch*

Dépendances de Polkit-kde-agent

Requises

polkit-qt-0.103.0 et kdelibs-4.12.2

Installation de Polkit-kde-agent

Installez polkit-kde-agent en lançant les commandes suivantes :

```
patch -Np1 -i ../polkit-kde-agent-1-0.99.0-remember_password-1.patch &&
mkdir build &&
cd    build &&
cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=$KDE_PREFIX -Wno-dev .. &&
make
```

Ce paquet n'est pas livré avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	polkit-kde-authentication-agent-1
Bibliothèques installées:	none
Répertoires installés:	$KDE_PREFIX/share/apps/policykit1-kde

Nepomuk-core-4.12.2

Introduction à Nepomuk-core

Nepomuk-core contient les bibliothèques du coeur du bureau. Cela inclu les services centraux comme l'indexage, la surveillance des systèmes de fichiers, les requètes et biensur la sauvegarde, aussi bien que les bibliothèques clientes correspondantes.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://download.kde.org/stable/4.12.2/src/nepomuk-core-4.12.2.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.kde.org/pub/kde/stable/4.12.2/src/nepomuk-core-4.12.2.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement :
- Taille du téléchargement :
- Estimation de l'espace disque requis :
- Estimation du temps de construction :

Dépendances de Nepomuk-core

Requises

kdelibs-4.12.2

Recommandées

Poppler-0.24.5, taglib-1.9.1, exiv2-0.24 et FFmpeg-2.1.3

Facultative

libepub et *Mobipocket*

Installation et Nepomuk-core

Installez nepomuk-core en lancant les commandes suivantes:

```
mkdir build &&
cd    build &&
cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=$KDE_PREFIX \
      -DCMAKE_BUILD_TYPE=Release         \
      -Wno-dev .. &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	nepomuk-simplesource-rcgen, nepomuk2-rcgen, nepomukbackup, nepomukcleaner, nepomukindexer, nepomukserver et nepomukservicestub
Bibliothèques installées:	libkdeinit4_nepomukserver.so, libnepomukcommon.so, libnepomukcore.so, et plusieurs dans $KDE_PREFIX/lib/kde4
Répertoire installé:	$KDE_PREFIX/include/nepomuk2, $KDE_PREFIX/include/Nepomuk2, $KDE_PREFIX/lib/cmake/NepomukCore et plusieurs dans $KDE_PREFIX/share/apps

Nepomuk-widgets-4.12.2

Introduction à nepomuk-widgets

Nepomuk-widgets contient la bibliothèque des gadgets pour le bureau sémantique Nepomuk.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://download.kde.org/stable/4.12.2/src/nepomuk-widgets-4.12.2.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.kde.org/pub/kde/stable/4.12.2/src/nepomuk-widgets-4.12.2.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : d265bbb47d719997f358e33c16a22798
- Taille du téléchargement : 48 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 3.8 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de Nepomuk-widgets

Requises

nepomuk-core-4.12.2

Installation de nepomuk-widgets

Installez nepomuk-widgets en lançant les commandes suivantes :

```
mkdir build &&
cd    build &&
cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=$KDE_PREFIX \
      -DCMAKE_BUILD_TYPE=Release         \
      -Wno-dev .. &&
make
```

Pour tester les résultats, tapez **make test**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	none
Bibliothèques installées:	libnepomukwidgets.so
Répertoires installés:	$KDE_PREFIX/include/nepomuk2 et $KDE_PREFIX/lib/cmake/NepomukWidgets

Kdepimlibs-4.12.2

Introduction à Kdepimlibs

Kdepimlibs est la bibliothèque commune pour les applications PIM de KDE comme **kmail**, **kalarm** etc.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://download.kde.org/stable/4.12.2/src/kdepimlibs-4.12.2.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.kde.org/pub/kde/stable/4.12.2/src/kdepimlibs-4.12.2.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : d23293b99e5a6df51b62f96a9441718a
- Taille du téléchargement : 2.6 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 169 Mo
- Estimation du temps de construction : 8.7 SBU

Dépendances de Kdepimlibs

Requises

nepomuk-core-4.12.2, libxslt-1.1.28, GPGME-1.4.3, libical-1.0 akonadi-1.11.0, Cyrus SASL-2.1.26, boost-1.55.0 et QJson-0.8.1

Recommandées

OpenLDAP-2.4.39

Installation de Kdepimlibs

Installez kdepimlibs en lançant les commandes suivantes :

```
mkdir build &&
cd    build &&
cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=$KDE_PREFIX \
      -DCMAKE_BUILD_TYPE=Release         \
      -Wno-dev .. &&
make
```

La suite de tests complètes pour ce paquet n'est pas active par défaut et pas testée par l'équipe de BLFS.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	akonadi_benchmarker and akonaditest
Bibliothèques installées:	plusieurs dans $KDE_PREFIX/lib
Répertoires installés:	plusieurs dans $KDE_PREFIX/include, $KDE_PREFIX/lib et $KDE_PREFIX/share

Kactivities-4.12.2

Introduction à Kactivities

Ce paquet fournit un gestionnaire d'activité pour KDE.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://download.kde.org/stable/4.12.2/src/kactivities-4.12.2.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.kde.org/pub/kde/stable/4.12.2/src/kactivities-4.12.2.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : b446703c2e6d85427e8c7dd7e589bed5
- Taille du téléchargement : 85 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 10.8 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.9 SBU

Dépendances de Kactivities

Requises

kdelibs-4.12.2

Recommandées

nepomuk-core-4.12.2

Installation de Kactivities

Installez Kactivities en lançant les commandes suivantes :

```
mkdir build &&
cd    build &&
cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=$KDE_PREFIX \
      -DCMAKE_BUILD_TYPE=Release         \
      -Wno-dev .. &&
make
```

Ce paquet n'a pas une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	kactivitymanagerd
Bibliothèques installées:	libkactivities.so, libkactivities-models.so et plusieurs dans $KDE_PREFIX/lib/kde4
Répertoires installés:	$KDE_PREFIX/include/kactivities, $KDE_PREFIX/include/kactivities-models, $KDE_PREFIX/include/KDE/KActivities, $KDE_PREFIX/lib/cmake/KActivities, $KDE_PREFIX/lib/cmake/KActivities-models, et plusieurs dans $KDE_PREFIX/share

Kde-runtime-kde-version;

Introduction à Kde-runtime

kde-runtime contient des binaires et des bibliothèques d'exécution à KDE.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://download.kde.org/stable/4.12.2/src/kde-runtime-4.12.2.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.kde.org/pub/kde/stable/4.12.2/src/kde-runtime-4.12.2.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 5b832b6d886818c62a6ff7c0488cd689
- Taille du téléchargement : 7.5 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 111 Mo
- Estimation du temps de construction : 4.7 SBU

Additional Téléchargements

- Correctif requis> : *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/kde-runtime-kde-version;-rpc_fix-1.patch*

Dépendances de Kde-runtime

Requises

kdelibs-4.12.2 et libtirpc-0.2.4

Recommandées

kactivities-4.12.2, kdepimlibs-4.12.2 ALSA-Library-1.0.27.2, libjpeg-turbo-1.3.0 et exiv2-0.24

Facultatives

gdb-7.7, PulseAudio-4.0, xine-Libraries-1.2.4, libcanberra-0.30, Samba-4.1.4, NetworkManager-0.9.8.8, *OpenSLP*, *QNtrack*, *LibSSH* et *OpenEXR*

Installation de Kde-runtime

Installez kde-runtime en lançant les commandes suivantes :

```
patch -Np1 -i ../kde-runtime-4.12.2-rpc_fix-1.patch &&
mkdir build &&
cd    build &&
cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=$KDE_PREFIX         \
      -DSYSCONF_INSTALL_DIR=/etc                  \
      -DCMAKE_BUILD_TYPE=Release                  \
      -DSAMBA_INCLUDE_DIR=/usr/include/samba-4.0 \
      -Wno-dev .. &&
make
```

Pour tester les résultats, tapez **make test**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
ln -sfv ../lib/kde4/libexec/kdesu $KDE_PREFIX/bin/kdesu
```

Explications des commandes

`-DSAMBA_INCLUDE_DIR=/usr/include/samba-4.0`: Ce paramètre est utilisé pour que CMake puisse proprement trouver les entêtes Samba qui ont été déplacé dans la version 4.

Contenu

Programmes installés:	kcmshell4, kde-cp, kde-mv, kde-open, kde4, kde4-menu, kdebugdialog, keditfiletype, kfile4, kglobalaccel, khelpcenter, khotnewstuff-upload, khotnewstuff4, kiconfinder, kioclient, kmimetypefinder, knotify4, kquitapp, kreadconfig, kstart, ksvgtopng, ktraderclient, ktrash, kuiserver, kwalletd, kwriteconfig, nepomukcontroller, plasma-remote-helper, plasmapkg et solid-hardware.
Bibliothèques installées:	plusieurs dans $KDE_PREFIX/lib
Répertoires installés:	plusieurs dans $KDE_PREFIX/lib et $KDE_PREFIX/share

Kdebaseapps-4.12.2

Introduction à Kdebase

Ce paquet fournit diverses applications, telles que Dolphin (gestionnaire de fichiers) et Konqueror (navigateur Internet). Les fichiers et les bibliothèques de l'infrastructure sont aussi fournis.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://download.kde.org/stable/4.12.2/src/kde-baseapps-4.12.2.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.kde.org/pub/kde/stable/4.12.2/src/kde-baseapps-4.12.2.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 3b53de2c94d35d5f4dbd3645da8204f2
- Taille du téléchargement : 2.4 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 84 Mo
- Estimation du temps de construction : 4.3 SBU

Dépendances de Kdebase

Requises

kdelibs-4.12.2

Recommandées

kactivities-4.12.2 et nepomuk-widgets-4.12.2

Facultatives

HTML Tidy-cvs_20101110 et GLib-2.38.2

Installation de Kde-baseapps

Installez Kde-baseapps en lançant les commandes suivantes :

```
mkdir build &&
cd    build &&
cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=$KDE_PREFIX \
      -DCMAKE_BUILD_TYPE=Release         \
      -Wno-dev .. &&
make
```

Pour tester les résultats, tapez **make test**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés: dolphin, fsview, kbookmarkmerger, kdepasswd, kdialog, keditbookmarks, kfind, kfmclient, konqueror, nspluginscan, nspluginviewer, servicemenudeinstallation et servicemenuinstallation

Bibliothèques installées: libdolphinprivate.so, libkbookmarkmodel_private.so, libkdeinit4_dolphin.so, libkdeinit4_keditbookmarks.so, libkdeinit4_kfmclient.so, libkdeinit4_konqueror.so, libkonq.so, libkonqsidebarplugin.so, libkonquerorprivate.so et plusieurs dans $KDE_PREFIX/lib/kde4

Répertoires installés: plusieurs dans $KDE_PREFIX/share

Descriptions courtes

kbookmarkmerger est un programme pour fusionner un ensemble donné de marques paqes dans les marques pages de l'utilisateur.

kfind est l'utilitaire de recherche de fichiers de KDE.

kde-base-atwork-4.12.2

Introduction à kde-base-atwork

Ce paquet fournit l'écran par défaut de KDE

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://download.kde.org/stable/4.12.2/src/kde-base-artwork-4.12.2.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.kde.org/pub/kde/stable/4.12.2/src/kde-base-artwork-4.12.2.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 2e8a284624a7fa04a8ddbc39d8e46be1
- Taille du téléchargement : 7.1 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 7.9 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dependances de kde-base-atwork

Requises

kdelibs-4.12.2

Installation de kde-base-atwork

Installez kde-base-atwork en exécutant les commandes suivantes :

```
mkdir build &&
cd    build &&
cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=$KDE_PREFIX -Wno-dev ..
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	aucun
Bibliothèques installées:	aucun
Répertoire installé:	$KDE_PREFIX/share/apps/ksplash/Themes/Default

Kde-workspace-4.11.6

Introduction à Kde-workspace

Le paquet Kde-workspace contient des composants centraux pour l'environnement de bureau KDE. Parmi ceux les plus importants, se trouvent KWin, le gestionnaire de fenêtres KDE et Plasma, qui fournit l'interface d'espaces de travail.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://download.kde.org/stable/4.12.2/src/kde-workspace-4.11.6.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.kde.org/pub/kde/stable/4.12.2/src/kde-workspace-4.11.6.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 13bbcd739cddd3311d5695d80eed04e6
- Taille du téléchargement : 12.9 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 306 Mo
- Estimation du temps de construction : 14 SBU

Dépendances de Kde-workspace

Requises

kactivities-4.12.2, qimageblitz-0.0.6, xcb-util-image-0.3.9, xcb-util-renderutil-0.3.8, xcb-util-keysyms-0.3.9 et xcb-util-wm-0.4.0

Recommandées

kdepimlibs-4.12.2, nepomuk-core-4.12.2, boost-1.55.0, FreeType-2.5.2, PCI Utils-3.2.1 et ConsoleKit-0.4.6

Facultatives

Linux-PAM-1.1.8, libusb-1.0.18, NetworkManager-0.9.8.8, lm_sensors-3.3.5, QJson-0.8.1, *PyKDE4*, *GoogleGadgets*, *Prison*, *libraw1394*, *gpsd*, *XMMS* et *libqalculate* (demande *CLN*).

Note

Kde-workspace a une dépendance d'exécution appelée Application menu for Qt qui autorise l'application menubar à être insérée comme un simple bouton dans la bar des titres. Il peut être trouvé *appmenu-qt*.

Installation de Kde-workspace

Il est recommandé d'avoir un utilisateur et un group dédiés pour contrôler le démon **kdm** après qu'il soit démarré. Tapez les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
groupadd -g 37 kdm &&
useradd -c "KDM Daemon Owner" -d /var/lib/kdm -g kdm \
        -u 37 -s /bin/false kdm &&
install -o kdm -g kdm -dm755 /var/lib/kdm
```

Installez Kde-workspace en lançant les commandes suivantes :

```
mkdir build &&
cd    build &&
cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=$KDE_PREFIX           \
      -DSYSCONF_INSTALL_DIR=/etc                   \
      -DCMAKE_BUILD_TYPE=Release                   \
      -DINSTALL_PYTHON_FILES_IN_PYTHON_PREFIX=TRUE \
      -Wno-dev .. &&
make
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install                   &&
mkdir -p /usr/share/xsessions &&
ln -sf $KDE_PREFIX/share/apps/kdm/sessions/kde-plasma.desktop \
       /usr/share/xsessions/kde-plasma.desktop
```

Explications des commandes

`-DINSTALL_PYTHON_FILES_IN_PYTHON_PREFIX=TRUE` : Cette option est initialisée pour installer les objets python de KDE à un endroit correct.

Configurer l'espace de travail de KDE

Configuration de Linux PAM

Si vous construisez KDE Workspace avec le support Linux PAM, créez les fichiers de configuration nécessaire en lançant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
cat >> /etc/pam.d/kde << "EOF" &&
# Begin /etc/pam.d/kde
auth     requisite      pam_nologin.so
auth     required       pam_env.so
auth     required       pam_succeed_if.so uid >= 1000 quiet
auth     include        system-auth
account  include        system-account
password include        system-password
session  include        system-session
# End /etc/pam.d/kde
EOF
cat > /etc/pam.d/kde-np << "EOF" &&
# Begin /etc/pam.d/kde-np
auth     requisite      pam_nologin.so
auth     required       pam_env.so
auth     required       pam_succeed_if.so uid >= 1000 quiet
auth     required       pam_permit.so
account  include        system-account
password include        system-password
session  include        system-session
# End /etc/pam.d/kde-np
EOF
cat > /etc/pam.d/kscreensaver << "EOF"
# Begin /etc/pam.d/kscreensaver
auth    include system-auth
account include system-account
# End /etc/pam.d/kscreensaver
EOF
```

Contenu

Programmes installés:	genkdmconf, kaccess, kapplymousetheme, kblankscrn.kss, kcheckrunning, kcminit, kcminit_startup, kdm, kdmctl, kstartupconfig4, ksysguard, ksysguardd, ksystraycmd, kwin, kwin_gles, kwrited, oxygen-demo, oxygen-settings, oxygen-shadow-demo, plasma-desktop, plasma-netbook, plasma-overlay, plasma-windowed, solid-action-desktop-gen, solid-network, startkde et systemsettings
Bibliothèques installées:	plusieurs dans $KDE_PREFIX/lib
Répertoires installés:	plusieurs dans $KDE_PREFIX/include, $KDE_PREFIX/lib et $KDE_PREFIX/share

Démarrage de KDE

Après avoir installé Kde-workspace, une première étape importante a été franchie. Maintenant, vous devez configurer votre système pour démarrer KDE.

Démarrage de KDE à partir de l'invite de commande

Pour démarrer KDE à partir de l'invite de commande, vous devrez modifier votre fichier `.xinitrc` :

```
cat > ~/.xinitrc << EOF
# Begin .xinitrc
exec ck-launch-session dbus-launch --exit-with-session startkde
# End .xinitrc
EOF
```

Note

Si vous n'utilisez pas ConsoleKit, supprimez **`ck-launch-session`**.

Vous pouvez maintenant démarrer KDE en utilisant la commande **startx**.

Démarrage de KDE à l'amorçage

KDE est fourni avec une interface de connexion graphique appelée KDM (le *KDE Display Manager* (gestionnaire d'affichage KDE)) qui offre une connexion graphique personnalisable au démarrage. Pour utiliser KDM, vous devez éditer votre fichier `/etc/inittab` (en tant qu'utilisateur `root`). Tout d'abord, réglez le niveau d'exécution 5 pour lancer KDM (ajustez le chemin vers KDM selon votre système) :

```
cat >> /etc/inittab << EOF
kd:5:respawn:/opt/kde/bin/kdm
EOF
```

En plus, vous devez changer le niveau d'éxécution par défaut de 3 à 5:

```
sed -i 's#id:3:initdefault:#id:5:initdefault:#' /etc/inittab
```

Vous pouvez maintenant redémarrer votre système et vous verrez l'écran de connexion KDE.

Installation de paquets KDE supplémentaires

Tous les paquets suivants peuvent être construits alors que KDE est actif et fonctionne, mais souvenez-vous de garder le réglage de `$KDE_PREFIX` et `$QTDIR`.

Chapitre 29. Paquets Supplémentaires de KDE

Konsole-4.12.2

Introduction à Konsole

Ce paquet fournit un émulateur de terminal pour KDE.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://download.kde.org/stable/4.12.2/src/konsole-4.12.2.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.kde.org/pub/kde/stable/4.12.2/src/konsole-4.12.2.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : a01d5bb7afb71b47ed3329744addc08f
- Taille du téléchargement : 441 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 12 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.5 SBU

Dépendances de Konsole

Requises

kdelibs-4.12.2

Recommandées

kdebaseapps-4.12.2

Installation de Konsole

Installez Konsole en lançant les commandes suivantes :

```
mkdir build &&
cd    build &&
cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=$KDE_PREFIX \
      -DCMAKE_BUILD_TYPE=Release         \
      -Wno-dev .. &&
make
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	konsole et konsoleprofile
Bibliothèques installées:	libkdeinit4_konsole.so, libkonsolepart.so et libkonsoleprivate.so
Répertoire installé:	$KDE_PREFIX/share/apps/konsole et $KDE_PREFIX/share/doc/HTML/en/konsole

Descriptions courtes

konsole est un émulateur de terminal de KDE.

Kate-4.12.2

Introduction à Kate

Ce paquet fournit deux éditeurs de texte : Kate et KWrite. Kate est un éditeur de texte puissant pour programmeur avec la coloration syntaxique pour de nombreux langages de programmation et de scriptage. KWrite est le cousin allégé de Kate.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://download.kde.org/stable/4.12.2/src/kate-4.12.2.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.kde.org/pub/kde/stable/4.12.2/src/kate-4.12.2.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 0a0dcbcfaa8c62765cfed6f9076f7cd1
- Taille du téléchargement : 2.5 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 79 Mo
- Estimation du temps de construction : 3.0 SBU

Dépendances de Kate

Requises

kdelibs-4.12.2

Recommandées

kactivities-4.12.2

Facultatives

QJson-0.8.1 et *PyKDE4*

Installation de Kate

Installez Kate en lançant les commandes suivantes :

```
mkdir build &&
cd    build &&
cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=$KDE_PREFIX \
      -DCMAKE_BUILD_TYPE=Release         \
      -DINSTALL_PYTHON_FILES_IN_PYTHON_PREFIX=TRUE \
      -Wno-dev .. &&
make
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`-DINSTALL_PYTHON_FILES_IN_PYTHON_PREFIX=TRUE` : Cette option est initialisée pour installer les objets Python de KDE a un emplacement correct.

Contenu

Programmes installés: kate et kwrite
Bibliothèques installées: libkateinterfaces.so, libkatepartinterfaces.so, libkdeinit4_kate.so, libkdeinit4_kwrite.so et plusieurs dans $KDE_PREFIX/lib/kde4
Répertoires installés: $KDE_PREFIX/include/kate et plusieurs dans $KDE_PREFIX/share

Descriptions courtes

kate est l'éditeur de textes de KDE.

Ark-4.12.2

Introduction à Ark

Ce paquet fournit un utilitaire d'archivage pour KDE.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://download.kde.org/stable/4.12.2/src/ark-4.12.2.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.kde.org/pub/kde/stable/4.12.2/src/ark-4.12.2.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 147c89e33743a28319c0742a233e2700
- Taille du téléchargement : 224 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 9.9 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.4 SBU

Dépendances de Ark

Requises

kdebaseapps-4.12.2 et libarchive-3.1.2

Facultative

QJson-0.8.1

Installation de Ark

Installez Ark en lançant les commandes suivantes

```
mkdir build &&
cd    build &&
cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=$KDE_PREFIX \
      -DCMAKE_BUILD_TYPE=Release         \
      -Wno-dev .. &&
make
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programme installé:	ark
Bibliothèques installées:	libkerfuffle.so et plusieurs dans $KDE_PREFIX/lib/kde4
Répertoires installés:	plusieur dans $KDE_PREFIX/share

Description courte

ark est l'utilitaire d'archivage de KDE.

Kmix-4.12.2

Introduction à Kmix

Ce paquet fournit une application de mixage audio pour KDE.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information du paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://download.kde.org/stable/4.12.2/src/kmix-4.12.2.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.kde.org/pub/kde/stable/4.12.2/src/kmix-4.12.2.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : f765534fd7268fcb67d137df60ddd9ef
- Taille du téléchargement : 372 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 72 Mo
- Estimation du temps de construction : 1.1 SBU

Dépendances de Kmix

Requises

kdelibs-4.12.2

Facultatives

PulseAudio-4.0 et libcanberra-0.30

Installation de Kmix

Installez Kmix en lançant les commandes suivantes:

```
mkdir build &&
cd    build &&
cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=$KDE_PREFIX \
      -DCMAKE_BUILD_TYPE=Release         \
      -Wno-dev .. &&
make
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	kmix et kmixctrl
Bibliothèques installées:	libkdeinit4_kmix.so, libkdeinit4_kmixctrl.so, kded_kmixd.so et plasma_engine_mixer.so
Répertoires installés:	plusieurs dans $KDE_PREFIX/share

Descriptions courtes

kmix est le contrôle du volume de KDE.

libkcddb-4.12.2

Introduction à libkcddb

Le paquet libkcddb contient une bibliothèque utilisée pour retrouver des méta-données de CD audio depuis internet.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://download.kde.org/stable/4.12.2/src/libkcddb-4.12.2.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.kde.org/pub/kde/stable/4.12.2/src/libkcddb-4.12.2.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 84e06d05d677bb445cb370d882ce7e87
- Taille du téléchargement : 154 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 7.0 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.5 SBU

Dépendances de libkcddb

Requises

kdelibs-4.12.2 et libmusicbrainz-5.0.1

Installation de libkcddb

Installez libkcddb en lançant les commandes suivantes :

```
mkdir build &&
cd    build &&
cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=$KDE_PREFIX \
      -DCMAKE_BUILD_TYPE=Release         \
      -Wno-dev .. &&
make
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	libkcddb.so et kcm_cddb.so in $KDE_PREFIX/lib/kde4
Répertoires installés:	$KDE_PREFIX/include/libkcddb, $KDE_PREFIX/lib/cmake/libkcddb et several in $KDE_PREFIX/share

Description courte

`libkcddb.so` contient les fonctions utilisées pour rechercher des méta-données de CD audio sur internet.

Kdepim-runtime-4.12.2

Introduction à Kdepim-runtime

Ce paquet fournit des ressources supplémentaires pour Akonadi.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://download.kde.org/stable/4.12.2/src/kdepim-runtime-4.12.2.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.kde.org/pub/kde/stable/4.12.2/src/kdepim-runtime-4.12.2.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : b10a31b7d4d95e4e20d33d0e67c67de6
- Taille du téléchargement : 1.1 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 101 Mo
- Estimation du temps de construction : 6.4 SBU

Dependances de Kdepim-Runtime

Requises

kdepimlibs-4.12.2

Facultatives

KolabLibraries (pour Kolab Groupware Resource), *LibKGAPI* (pour accéder aux services Google) et *libKFbAPI* (pour accéder aux serviceS Facebook)

Installation de Kdepim-runtime

Installez kdepim-runtime en exécutant les commandes suivantes :

```
mkdir build &&
cd    build &&
cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=$KDE_PREFIX \
      -DCMAKE_BUILD_TYPE=Release         \
      -Wno-dev .. &&
make
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	accountwizard, akonadi2xml, akonadi_nepomuk_feeder, akonadi_*_agent, akonadi_*_resource, akonaditray, kaddressbookmigrator, kjotsmigrator, kmail-migrator, kres-migrator et nepomukpimindexerutility
Bibliothèques installées:	libakonadi-filestore.so, libakonadi-xml.so, libkdepim-copy.so, libkmindexreader.so, libmaildir.so, libnepomukfeederpluginlib.a et plusieurs dans $KDE_PREFIX/lib/kde4
Répertoires installés:	plusieurs dans $KDE_PREFIX/share

Kdepim-4.12.2

Introduction à Kdepim

Ce paquet fournit plusieurs programmes KDE pour gérer les informations personnelles. Les programmes inclus un gestionnaire de contacts, un calendrier, des utilitaires de mails, un newsreader, un gestionnaire de certificat X.509 et sticky notes.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://download.kde.org/stable/4.12.2/src/kdepim-4.12.2.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.kde.org/pub/kde/stable/4.12.2/src/kdepim-4.12.2.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : d21776e0cfcfd3104379b862ef039370
- Taille du téléchargement : 13.5 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 305 Mo
- Estimation du temps de construction : 18.5 SBU

Dependances de Kdepim

Requises

grantlee-0.4.0 et kdepim-runtime-4.12.2

Recommandées

nepomuk-widgets-4.12.2, boost-1.55.0 et Libassuan-2.1.1

Facultatives

Prison et *dblatex*

Installation de Kdepim

Installez Kdepim en lançant les commandes suivantes :

```
mkdir build &&
cd    build &&
cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=$KDE_PREFIX \
      -DSYSCONF_INSTALL_DIR=/etc         \
      -DCMAKE_BUILD_TYPE=Release         \
      -Wno-dev .. &&
make
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	akonadi_archivemail_agent, akonadi_mailfilter_agent, akonadiconsole, akregator, akregatorstorageexporter, backupmail, blogilo, ical2vcal, importwizard, kabc2mutt, kabcclient, kaddressbook, kaddressbook-mobile, kalarm, kalarmautostart, karm, kgpgconf, kincidenceeditor, kleopatra, kmail, kmail-mobile, kmail_antivir.sh, kmail_clamav.sh, kmail_fprot.sh, kmail_sav.sh, kmailcvt, knode, knotes, konsolekalendar, kontact, korgac, korganizer, korganizer-mobile, ksendemail, ktimetracker, ktnef, kwatchgnupg, notes-mobile, pimsettingexporter et tasks-mobile
Bibliothèques installées:	plusieurs dans $KDE_PREFIX/lib
Répertoires installés:	plusieurs dans $KDE_PREFIX/share

libkexiv2-4.12.2

Introduction à libkexiv2

Libkexiv2 est une enveloppe KDE autour de la bibliothèque Exiv2 pour manipuler les métadonnées d'une image.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://download.kde.org/stable/4.12.2/src/libkexiv2-4.12.2.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.kde.org/pub/kde/stable/4.12.2/src/libkexiv2-4.12.2.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 038bedbe5130f335fb45da155c5e6201
- Taille du téléchargement : 133 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 4.2 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Dépendances de libkexiv2

Requises

kdelibs-4.12.2 et exiv2-0.24

Installation de libkexiv2

Installez libkexiv2 en lançant les commandes suivantes :

```
mkdir build &&
cd    build &&
cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=$KDE_PREFIX \
      -DCMAKE_BUILD_TYPE=Release         \
      -Wno-dev .. &&
make
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèque installée:	libkexiv2.so
Répertoires installés:	$KDE_PREFIX/include/libkexiv2 and $KDE_PREFIX/share/apps/libkexiv2

Kdeplasma-addons-kde-version

Introduction à Kdeplasma-addons

Ce paquet fournit des applets Plasma supplémentaires et des moteurs comme lancelot, calculator, wallpapers etc.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://download.kde.org/stable/4.12.2/src/kdeplasma-addons-4.12.2.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.kde.org/pub/kde/stable/4.12.2/src/kdeplasma-addons-4.12.2.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 1104a6e01a1088974f06ac6f4cdc7d3f
- Taille du téléchargement : 1.7 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 73 Mo
- Estimation du temps de construction : 3.4 SBU

Dépendances de Kdeplasma-addons

Requises

kde-workspace-4.11.6 et kdepimlibs-4.12.2

Facultatives

libkexiv2-4.12.2, *IBus*, QJson-0.8.1, *Marble* (pour le papier peint de bureau globe), *Eigen* (pour le papier peint Mandelbrot) et *QOAuth* (nécessaire pour moteur de données microblog de Plasma)

Installation de Kdeplasma-addons

Installez Kdeplasma-addons en exécutant les commandes suivantes :

```
mkdir build &&
cd    build &&
cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=$KDE_PREFIX \
      -DCMAKE_BUILD_TYPE=Release         \
      -Wno-dev .. &&
make
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenus

Programmes installés:	lancelot
Bibliothèques installées:	liblancelot-datamodels.so, liblancelot.so, libplasma_groupingcontainment.so, libplasmacomicprovidercore.so, libplasmapotdprovidercore.so, libplasmaweather.so, librtm.so et plusieurs dans $KDE_PREFIX/lib/kde4
Répertoires installés:	plusieurs dans $KDE_PREFIX/include et $KDE_PREFIX/share

Okular-4.12.2

Introduction à Okular

Okular est un visualiseur de documents pour KDE. Il peut afficher des documents de nombreux types, tels que les PDF, PostScript, TIFF, Microsoft CHM, DjVu, DVI, XPS et ePub.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://download.kde.org/stable/4.12.2/src/okular-4.12.2.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.kde.org/pub/kde/stable/4.12.2/src/okular-4.12.2.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 2ee124125a9851383af6cdc25314c224
- Taille du téléchargement : 1.5 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 30 Mo
- Estimation du temps de construction : 1.4 SBU

Dépendances d'Okular

Requises

kdelibs-4.12.2

Recommandées

kactivities-4.12.2, FreeType-2.5.2, qimageblitz-0.0.6, LibTIFF-4.0.3, libjpeg-turbo-1.3.0 et Poppler-0.24.5 (requis pour le support pdf)

> **Note**
>
> Pour le support PDF dans Okular vous devez configurer Poppler en utilisant `--enable-xpdf-headers` .

Facultatives

libkexiv2-4.12.2, *ActiveApp* (pour developper des applications pour Plasma Active), *libspectre* (pour le support PostScript), *libchm*, *DjVuLibre*, *libepub* and *Mobipocket*

Installation d'Okular

Installez Okular en lançant les commandes suivantes :

```
mkdir build &&
cd    build &&
cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=$KDE_PREFIX \
      -DCMAKE_BUILD_TYPE=Release         \
      -Wno-dev .. &&
make
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	okular
Bibliothèques installées:	libokularcore.so et plusieurs dans $KDE_PREFIX/lib/kde4
Répertoires installés:	$KDE_PREFIX/include/okular et plusieurs dans $KDE_PREFIX/lib et $KDE_PREFIX/share

Descriptions courtes

okular est l'afficheur de documents de KDE.

Gwenview-4.12.2

Introduction à Gwenview

Gwenview est un visionneur d'images rapide et simple à utiliser pour KDE.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://download.kde.org/stable/4.12.2/src/gwenview-4.12.2.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.kde.org/pub/kde/stable/4.12.2/src/gwenview-4.12.2.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 0cc08e46eb7afcaf2bda53af7ccc391c
- Taille du téléchargement : 2.8 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 25 Mo
- Estimation du temps de construction : 1.5 SBU

Dépendances de Gwenview

Requises

kdelibs-4.12.2

Recommandées

kactivities-4.12.2, kdebaseapps-4.12.2, nepomuk-core-4.12.2, libkexiv2-4.12.2 et libjpeg-turbo-1.3.0

Facultative

Little CMS-2.5 et *Kipi-Plugins* (une collection de plugins pour la manipulation des images)

Installation de Gwenview

Installez Gwenview en lancant les commandes suivantes

```
mkdir build &&
cd    build &&
cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=$KDE_PREFIX \
      -DCMAKE_BUILD_TYPE=Release         \
      -Wno-dev .. &&
make
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	gwenview et gwenview_importer
Bibliothèques installées:	libgwenviewlib.so et gvpart.so
Répertoires installés:	plusieurs dans $KDE_PREFIX/share

Description courte

gwenview est l'afficheur d'images de KDE.

Paquets KDE supplémentaires

Cette section ne vous a pas fourni les instructions pour l'ensemble des paquets de la *KDE Software Compilation*. Les paquets inclus ont été sélectionnés sur la base de ce que les gens veulent utiliser sur un ordinateur standard de bureau..

Pour une liste complète des paquets disponibles, jetez un œil sur les serveurs KDE (*http* ou *ftp*).

Certains paquets supplémentaires valent le coup d'être indiqués :

- Kdeartwork: Ensemble de fonds d'écran, thèmes d'icones, économiseurs d'écran, styles de widget etc.
- Juk: Un lecteur de musique léger.
- Dragon: Un lecteur vidéo.
- Kcalc: Une calculatrice scientifique.
- PyKDE4: Des liaisons Python.
- Kaccessible> : Outils d'accessibilité.
- Kwallet> : Application de gestion des autorisations.
- Marble> : Programme global de cartes.

Vous pouvez construire la plupart de ces paquets avec les instructions standards pour KDE :

```
mkdir build &&
cd    build &&
cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=$KDE_PREFIX \
      -DCMAKE_BUILD_TYPE=Release         \
      -Wno-dev .. &&
make
```

Et en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Partie VIII. Sélection d'applications GNOME

Chapitre 30. Utilitaires et bibliothèques GNOME

L'ojectif de ce chapitre n'est pas de construire un bureau GNOME, car il dépend de Systemd, que BLFS ne supporte pas. Seulement, il fournit des paquets requis pour des applications GNOME indépendantes du bureau qui puissent se construire et se lancer parfaitement dans tous les gestionnaires de fenêtres (par exemple Fluxbox, Icewm, Openbox, Sawfish), ou des environnement de bureau (par exemple KDE, XFCE, LXDE).

gsettings-desktop-schemas-3.10.1

Introduction à gsettings-desktop-schemas

Le paquet gsettings-desktop-schemas contient un ensemble de schémas de GSettings pour les réglages partagée par de nombreux composants d'un bureau GNOME.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gsettings-desktop-schemas/3.10/gsettings-desktop-schemas-3.10.1.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gsettings-desktop-schemas/3.10/gsettings-desktop-schemas-3.10.1.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : f9ffca591a984f19a1dd9caeb96b5f23
- Taille du téléchargement : 460 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 12 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances de gsettings-desktop-schemas

Requises

intltool-0.50.2 et GLib-2.38.2

Recommandées

gobject-introspection-1.38.0

Installation de gsettings-desktop-schemas

Installez gsettings-desktop-schemas en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de test.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Note

Si vous installé le paquet dans votre système en utilisant une méthode « DESTDIR », `/usr/share/glib-2.0/schemas/gschemas.compiled` ne sera pas mis à jour/créé. Créez (ou mettez à jour) le fichier en utilisant la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
glib-compile-schemas /usr/share/glib-2.0/schemas
```

Contenu

Programme installé: Aucun
Bibliothèque installée: Aucune
Répertoires installés: /usrinclude/gsettings-desktop-schemas

yelp-xsl-3.10.1

Introduction à yelp-xsl

Le paquet yelp-xsl contient les feuilles de style XSL qui sont utilisées par le navigateur d'aide Yelp pour formater les documents Docbook et Mallard.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/yelp-xsl/3.10/yelp-xsl-3.10.1.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/yelp-xsl/3.10/yelp-xsl-3.10.1.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : ce22edbedc8c223960953689c677a6de
- Taille du téléchargement : 584 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 9.6 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances de yelp-xsl

Requises

libxslt-1.1.28, intltool-0.50.2, et itstool-2.0.2

Installation de yelp-xsl

Installez yelp-xsl en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programme installé:	Aucun
Bibliothèque installée:	Aucune
Répertoire installé:	/usr/share/yelp-xsl

GConf-3.2.6

Introduction à GConf

Le paquet GConf contient un système de base de données de configuration utilisé par beaucoup des applications GNOME.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/GConf/3.2/GConf-3.2.6.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/GConf/3.2/GConf-3.2.6.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 2b16996d0e4b112856ee5c59130e822c
- Taille du téléchargement : 1.5 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 45 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Dépendances de GConf

Requises

dbus-glib-0.102, intltool-0.50.2 et libxml2-2.9.1

Recommandées

gobject-introspection-1.38.0, GTK+-3.10.7 et polkit-0.112

Facultatives

GTK-Doc-1.19 et OpenLDAP-2.4.39

Installation de GConf

Installez GConf en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr \
            --sysconfdir=/etc \
            --disable-orbit \
            --disable-static &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
ln -s gconf.xml.defaults /etc/gconf/gconf.xml.system
```

Explication des commandes

`--disable-orbit` : Ce paramètre est requis si ORBit2 n'est pas installé. ORBit2 est un paquet obsolète.

`--mandir=$GNOME_PREFIX/share/man` : Ce paramètre fait que les fichiers `man.(X)` s'installent dans `$GNOME_PREFIX/share/man/man(X)` et non dans `$GNOME_PREFIX/man/man(X)`.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programmes installés:	gconf-merge-tree, gconftool-2, gsettings-data-convert et gsettings-schema-convert
Bibliothèques installées:	libgconf-2.so
Répertoires installés:	/etc/gconf, /usr/include/gconf, /usr/lib/GConf, /usr/share/gtk-doc/html/gconf et /usr/share/sgml/gconf

Descriptions courtes

gconf-merge-tree	produit une hiérarchie d'un système de fichiers xml.
gconftool-2	est un outil en ligne de commande utilisé pour manipuler la base de données GConf.
gsettings-data-convert	lit les valeurs de la base de données utilisateur GConf et les enregistre dans les GSettings.
gsettings-schemas-convert	convertit les formats de fichiers entre les schémas GConf et GSettings.
`libgconf-2.so`	fournit les fonctions nécessaires pour maintenir la base de données de configuration.

libsecret-0.16

Introduction à libsecret

Le paquet libsecret contient une bibliothèque basée sur GObject pour accéder à l'API Secret Service.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/libsecret/0.16/libsecret-0.16.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/libsecret/0.16/libsecret-0.16.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 321ef07775faed2305da08f989dfa41b
- Taille du téléchargement : 496 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 19 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de libsecret

Requises

GLib-2.38.2

Recommandées

gobject-introspection-1.38.0, libgcrypt-1.6.1 et Vala-0.22.1

Facultative

GTK-Doc-1.19 et DocBook XML-DTD-4.5, DocBook XSL Stylesheets-1.78.1 et libxslt-1.1.28 (pour construire les pages de manuel)

Facultative (Requis pour la suite de tests)

D-Bus Python-1.2.0, gjs-1.38.1, et PyGObject-2.28.6

Dépendances d'exécution

gnome-keyring-3.10.1

Note

Tous les paquets demandant libsecret, demande à ce que GNOME Keyring d'être présent à l'exécution.

Installation de libsecret

Installez libsecret en lançant les commandes suivantes : commands:

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Pour tester le résultat, tapez : **make check**. depuis un émulateur de terminal X.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

`--disable-manpages` : Utilisez ce paramètre si vous n'avez pas installé libxslt-1.1.28 et les paquets DocBook.

`--disable-gcrypt` : Utilisez ce paramètre si vous n'avez pas installé la dépendance recommandée de libgcrypt-1.6.1.

Contenu

Programme installé : secret-tool
Bibliothèque installée: libsecret-1.so
Répertoires installés: /usr/include/libsecret-1 et /usr/share/gtk-doc/html/libsecret-1

Description courte

secret-tool est un outil en ligne de commande qui peut être utilisé pour enregistrer ou lire des mots de passe.

`libsecret-1.so` contient les fonctions de l'API de libsecret.

Gcr-3.10.1

Introduction à Gcr

Le paquet Gcr contient les bibliothèques pour afficher les certificats et accéder aux stockages des clés. Il fournit également la visionneuse pour les fichiers chiffrés dans le bureau GNOME.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gcr/3.10/gcr-3.10.1.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gcr/3.10/gcr-3.10.1.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 68c0b5d7202ac598942616d2e3a1b089
- Taille du téléchargement : 1.4 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 53 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.7 SBU

Dépendances de gcr

Requises

GLib-2.38.2, intltool-0.50.2, libgcrypt-1.6.1, libtasn1-3.4 et p11-kit-0.20.2

Recommandées

GnuPG-2.0.22, gobject-introspection-1.38.0 et GTK+-3.10.7

Facultative

GTK-Doc-1.19 et *Valgrind*

Installation de Gcr

Installez Gcr en lançant les commandes suivantes : commands:

```
./configure --prefix=/usr     \
            --sysconfdir=/etc &&
make
```

Une adresse de bus de session est nécessaire pour lancer les tests. Pour tester le résultat, tapez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--without-gtk`: Utilisez ce paramètre si vous n'avez pas installé GTK+-3.10.7.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programme installé:	gcr-viewer
Bibliothèques installées:	libgck-1.so, libgcr-3.so, et libgcr-base-3.so
Répertoires installés:	/usr/include/gck-1, /usr/include/gcr-3, /usr/share/gcr-3, /usr/share/gtk-doc/html/gck et /usr/share/gtk-doc/html/gcr-3

Description courte

gcr-viewer	est utilisé pour voir les fichiers de certificat et de clés.
`libgck-1.so`	contient les liaisons GObject pour PKCS#11.
`libgcr-3.so`	contient des fonctions pour l'analyse haut niveau de chiffrement.

gnome-keyring-3.10.1

Introduction à gnome-keyring

Le paquet gnome-keyring contient un démon qui conserve les mots de passe et d'autres secrets des utilisateurs.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gnome-keyring/3.10/gnome-keyring-3.10.1.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gnome-keyring/3.10/gnome-keyring-3.10.1.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : a0fedbeb11a654975abed45865d3f82d
- Taille du téléchargement : 1.1 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 140 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.6 SBU

Dépendances de gnome-keyring

Requises

D-BUS-1.6.18 et Gcr-3.10.1

Recommandées

Linux-PAM-1.1.8

Facultatives

libcap-ng et *Valgrind*

Installation de gnome-keyring

Installez gnome-keyring en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr     \
            --sysconfdir=/etc \
            --with-pam-dir=/lib/security &&
make
```

Pour tester les résultats, tapez **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

`--with-pam-dir=/lib/security`> :nbsp;: Ce paramètre précise ou le module pam sera installé.

Contenu

Programmes installés:	gnome-keyring, gnome-keyring-3 and gnome-keyring-daemon
Bibliothèques installées:	gnome-keyring-pkcs11.so and pam_gnome_keyring.so
Répertoire installé:	/usr/lib/gnome-keyring/devel

Descriptions courtes

gnome-keyring-daemon est un démon de session qui conserve les mots de passe des utilisateurs.

gvfs-1.18.3

Introduction à Gvfs

Le paquet Gvfs est un système de fichiers en espace utilisateur virtuel conçu pour fonctionner avec les abstractions I/O de la bibliothèque GIO de Glib.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gvfs/1.18/gvfs-1.18.3.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gvfs/1.18/gvfs-1.18.3.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 3620baa478f1748bd32d2f47bcbe30d0
- Taille du téléchargement : 1.5 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 110 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.6 SBU

Dépendances de Gvfs

Requises

D-BUS-1.6.18, GLib-2.38.2 et intltool-0.50.2

Recommandées

GTK+-3.10.7, libsecret-0.16, libsoup-2.44.2, udev-extras (from systemd) (pour GUdev) et UDisks-2.1.2

Facultative

avahi-0.6.31, bluez-4.101, dbus-glib-0.102, fuse-2.9.3, *GNOME Online Accounts*, GTK-Doc-1.19, libarchive-3.1.2, *libbluray*, *libcdio-paranoia*, libgcrypt-1.6.1, *libgphoto2*, *libimobiledevice*, *libmtp*, OpenSSH-6.5p1 et Samba-4.1.4

Facultative (Exécution)

obex-data-server-0.4.6

Installation de Gvfs

Installez Gvfs en lançant les commandes suivantes : commands:

```
./configure --prefix=/usr \
            --sysconfdir=/etc \
            --disable-gphoto2 &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Note

Si vous installé le paquet dans votre système en utilisant une méthode « DESTDIR », `/usr/share/glib-2.0/schemas/gschemas.compiled` ne sera pas mis à jour/créé. Créez (ou mettez à jour) le fichier en utilisant la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
glib-compile-schemas /usr/share/glib-2.0/schemas
```

Explications des commandes

`--disable-gphoto2` : Ce paramètre est requis si libgphoto2 n'est pas installé. Effacez le si vous avez installez libgphoto2 et souhaitez l'utiliser avec Gvfs.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programmes installés:	gvfs-cat, gvfs-copy, gvfs-info, gvfs-less, gvfs-ls, gvfs-mime, gvfs-mkdir, gvfs-monitor-dir, gvfs-monitor-file, gvfs-mount, gvfs-move, gvfs-open, gvfs-rename, gvfs-rm, gvfs-save, gvfs-set-attribute, gvfs-trash, gvfs-tree, gvfsd, gvfsd-fuse et gvfsd-metadata
Bibliothèque installée:	libgvfscommon.so
Répertoires installés:	/usr/include/gvfs-client, /usr/lib/gvfs et /usr/share/gvfs

Description courte

gvfs-cat	concatène les fichiers données et les affiche sur la sortie standard.
gvfs-copy	copie un fichier depuis une adresse URI vers une autre.
gvfs-info	affiche des informations sur des endroits donnés.
gvfs-less	exécute **less** en utilisant VFS comme préprocesseur d'entrée, cependant less peut accéder à toutes les ressources accessibles par tous serveurs Gvfs.
gvfs-ls	liste des informations sur des endroits donnés.
gvfs-mime	est utilisés pour obtenir des informations sur des applications qui sont enregistrés pour gérer un type mime, ou initialise les gestionnaires par défaut pour un type mime.
gvfs-mkdir	crée un répertoire spécifié par une URI.
gvfs-monitor-dir	affiche des informations sur la création de fichier, l'effacement, le contenu de fichier et les changements d'attributs et les opérations de montage et démontage dans les répertoires spécifiés.
gvfs-monitor-file	affiche des informations sur la création de fichier, l'effacement, le contenu de fichier et les changements d'attributs et les opérations de montage et démontage dans le système de fichiers surveillé.
gvfs-mount	fournit un accès en ligne de commande aux différents aspects des fonctionnalités de montage de GIO.
gvfs-move	déplace un fichier d'une URI sur une autre.
gvfs-open	ouvre des fichiers avec l'application par défaut qui est enregistrée pour gérer les fichiers de ce type.
gvfs-rename	change le nom d'un fichier ou d'un répertoire.

gvfs-rm	efface un fichier.
gvfs-save	lit depuis l'entrée standard et enregistre les données dans un endroit donné.
gvfs-set-attribute	autorise l'initialisation des attributs de fichier sur un fichier.
gvfs-trash	envoit des fichiers ou des répertoires dans la poubelle.
gvfs-tree	liste le contenu de répertoires donnés récursivement dans un format en forme d'arbre.
gvfsd	est le démon principal pour le système de fichier virtuel Gvfs.
gvfsd-fuse	maintient un montage FUSE pour faire que le serveur Gvfs est disponible pour les applications POSIX.
gvfsd-metadata	est le démon qui agit pour écrit de façon sériel les données internes de stockage de Gvfs.
`libgvfscommon.so`	contient les fonctions API usuels utilisées dans les programmes Gvfs.

gjs-1.38.1

Introduction à gjs

Gjs est un binding Javascript pour GNOME.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gjs/1.38/gjs-1.38.1.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gjs/1.38/gjs-1.38.1.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 0f3422a114cb69735274e75e325013a3
- Taille du téléchargement : 412 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 15 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Dépendances de gjs

Requises

cairo-1.12.16, gobject-introspection-1.38.0, et JS-17.0.0

Installation de gjs

Installez gjs en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet a une suite de tests, mais elle échoue pour des raisons inconnues actuellement.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--libexecdir=/usr/lib`: Cette option placera les programmes du paquet dans `/usr/lib/gjs` au lieu de `/usr/libexec/gjs` en accord avec les anciennes versions de FHS utilisées avant LFS-7.5.

Contenu

Programmes installés:	gjs et gjs-console
Bibliothèque installée:	libgjs.so
Répertoires installés:	/usr/include/gjs-1.0,/usr/lib/gjs-1.0, /usr/libexec/gjs, et /usr/share/gjs-1.0

Descriptions courtes

`libgjs.so` contient les bindings JavaScript de GNOME pour GObject.

GNOME-Desktop-3.10.2

Introduction à GNOME Desktop

Le paquet GNOME Desktop contient une bibliothèque qui fourni une API partagé par de nombreuses applications dans le bureau GNOME.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gnome-desktop/3.10/gnome-desktop-3.10.2.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gnome-desktop/3.10/gnome-desktop-3.10.2.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : f610e6a0c0fe288100ea8e78c01ed0ca
- Taille du téléchargement : 1.1 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 26 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Dépendances de GNOME Desktop

Requises

gsettings-desktop-schemas-3.10.1, GTK+-3.10.7, ISO Codes-3.51, xkeyboard-config-2.11 et yelp-xsl-3.10.1

Recommandées

gobject-introspection-1.38.0

Optional

GTK-Doc-1.19

Installation de GNOME Desktop

Installez GNOME Desktop en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

`--with-gnome-distributor="Un nom"` : Utilisez ce paramètre pour fournir un nom personnalisé dans le champ « Distributeur: » de la fenêtre « À propos de GNOME ».

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	libgnome-desktop-3.so
Répertoires installés:	/usr/include/gnome-desktop-3.0, (module.xml 2).xml/usr/share/gtk-doc/html/gnome-desktop3, /usr/share/help/*/gpl, /usr/share/help/*/lgpl, /usr/share/help/*/fdl et /usr/share/libgnome-desktop-3.0

Descriptions courtes

`libgnome-desktop-3.so`	contient des fonctions partagées par de nombreuses applications dans le bureau GNOME .

gnome-video-effects-0.4.0

Introduction à gnome-video-effects

Le paquet gnome-video-effects contient une collection d'effets pour Gstreamer.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gnome-video-effects/0.4/gnome-video-effects-0.4.0.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gnome-video-effects/0.4/gnome-video-effects-0.4.0.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : bf77ccbf5bfff2d3c763c11b2ba90fcf
- Taille du téléchargement : 140 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 2.0 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances de gnome-video-effects

Requises

intltool-0.50.2

Installation de gnome-video-effects

Installez gnome-video-effects en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programme installé:	Aucun
Bibliothèque installée:	Aucune
Répertoire installé:	/usr/share/gnome-video-effects

gtksourceview-3.10.2

Introduction à gtksourceview

Le paquet gtksourceview contient les bibliothèques utilisées pour étendre les fonctions texte de GTK+ pour inclure le surlignement de la syntaxe.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gtksourceview/3.10/gtksourceview-3.10.2.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gtksourceview/3.10/gtksourceview-3.10.2.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 64cabe12716f43b36092be398e7d7912
- Taille du téléchargement : 1.3 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 39 Mo (additional 1 Mo for the tests)
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU (additional 0.1 SBU for the tests)

Dépendances de gtksourceview

Requises

GTK+-3.10.7

Recommandées

gobject-introspection-1.38.0

Facultatives

Glade et GTK-Doc-1.19

Installation de gtksourceview

Installez gtksourceview en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Si la suite de tests est lancez avant que le paquet soit installé, un test peut échouer.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Pour tester les résultats, tapez **make check**. Les tests doivent être lancé dans un environnement graphique.

Explication des commandes

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèque installée:	libgtksourceview-3.0.so
Répertoires installés:	/usr/include/gtksourceview-3.0, /usr/share/gtk-doc/html/gtksourceview-3.0 et /usr/share/gtksourceview-3.0

Descriptions courtes

`libgtksourceview-3.0.so` contient les fonctions d'extension pour le widgdt GtkTextView.

LibGTop-2.28.5

Introduction à LibGTop

Le paquet LibGTop contient les bibliothèques de la base de GNOME.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/libgtop/2.28/libgtop-2.28.5.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/libgtop/2.28/libgtop-2.28.5.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 3f15032ef2bf06f2b26efd13bc4ae9ab
- Taille du téléchargement : 640 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 17 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de LibGTop

Requises

GLib-2.38.2, intltool-0.50.2 et Xorg Libraries

Recommandées

gobject-introspection-1.38.0

Facultatives

GTK-Doc-1.19

Installation de LibGTop

Installez LibGTop en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèque installée:	libgtop-2.0.so
Répertoires installés:	/usr/include/libgtop-2.0 et /usr/share/gtk-doc/html/libgtop

Descriptions courtes

`libgtop-2.0.so` contient les fonctions qui permettent l'accès aux données de performance du système.

libpeas-1.9.0

Introduction à libpeas

libpeas est un moteur de greffons basé sur gobject et il donne à chaque application la possibilité de prendre en charge sa propre capacité d'extension.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/libpeas/1.9/libpeas-1.9.0.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/libpeas/1.9/libpeas-1.9.0.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 54e7c7e80fd8737ffc0987fd09d1267a
- Taille du téléchargement : 520 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 19 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Dépendances de libpeas

Requises

gobject-introspection-1.38.0 et GTK+-3.10.7

Recommandées

gjs-1.38.1, PyGObject-3.10.2 (modules Python 2 et Python 3).

Facultatives

gdb-7.7, *Glade*, GTK-Doc-1.19, *Seed* et *Valgrind*

Installation de libpeas

Installez libpeas en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Pour tester les résultats, tapez: **make check**. 45 test sont "OK".

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programme installé:	peas-demo
Bibliothèques installées:	libpeas-1.0.so et libpeas-gtk-1.0.so
Répertoires installés:	/usr/include/libpeas-1.0, /usr/lib/libpeas-1.0, /usr/lib/peas-demo et /usr/share/gtk-doc/html/libpeas

Description courte

peas-demo	est le programme de démo peas.
`libpeas-1.0.so`	Contient les fonctions de l'API de libpeas.
`libpeas-gtk-1.0.so`	Contient les gadgets GTK+ de libpeas.

libwnck-3.4.7

Introduction à libwnck

Le paquet libwnck contient un kit de construction de navigateur de fenêtre (Window Navigator Construction Kit).

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/libwnck/3.4/libwnck-3.4.7.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/libwnck/3.4/libwnck-3.4.7.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : b028685089dd1267dab64cca77fd7f35
- Taille du téléchargement : 652 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 20 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de libwnck

Requises

GTK+-3.10.7

Recommandées

gobject-introspection-1.38.0 et startup-notification-0.12

Facultatives

GTK-Doc-1.19

Installation de libwnck

Installez libwnck en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Le paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programme installé:	wnckprop and wnck-urgency-monitor
Bibliothèque installée:	libwnck-3.so
Répertoires installés:	/usr/include/libwnck-3.0 and /usr/share/gtk-doc/html/libwnck-3.0

Descriptions courtes

wnckprop est utilisé pour afficher ou modifier les propriétés d'un écran/espace de travail/fenètre, oo interagi avec.

`libwnck-3.so` contient des fonctions pour écrire des pagers et des listes de tâches.

totem-pl-parser-3.10.0

Introduction à totem-pl-parser

Le paquet totem-pl-parser contient une simple bibliothèque basée sur GObject pour analyser l'hôte de formats de playlist et les sauvegarder.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/totem-pl-parser/3.4/totem-pl-parser-3.10.0.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/totem-pl-parser/3.4/totem-pl-parser-3.10.0.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : c675bb7e0195397d3870fd3c9690b220
- Taille du téléchargement : 1.6 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 14 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

totem-pl-parser Dependencies

Requises

GMime-2.6.19, intltool-0.50.2 et libsoup-2.44.2

Recommandées

gobject-introspection-1.38.0, libarchive-3.1.2 et libgcrypt-1.6.1

Facultatives

GTK-Doc-1.19 et *libquvi (version 0.9)*

Installation de totem-pl-parser

Installez totem-pl-parser en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr    \
            --disable-static &&
make
```

Pour tester les résultats, tapez: **make check**. Vous devez avoir une connexion internet active pour compléter avec succès tous les tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	libtotem-plparser-mini.so et libtotem-plparser.so
Répertoires installés:	/usr/include/totem-pl-parser, et /usr/share/gtk-doc/html/totem-pl-parser

Descriptions courtes

`libtotem-plparser.so`	est la bibliothèque d'analyse de playlists Totem.
`libtotem-plparser-mini.so`	est la bibliothèque d'analyse de playlists Totem, version mini.

VTE-0.34.9

Introduction à VTE

Le paquet VTE contient une implémentation du fichier termcap pour les émulateurs de terminal.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/vte/0.34/vte-0.34.9.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/vte/0.34/vte-0.34.9.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : cb2f3cd4889581dcb61ab6db40bee542
- Taille du téléchargement : 976 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 20 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Dépendances de VTE

Requises

GTK+-3.10.7

Recommandées

gobject-introspection-1.38.0

Facultatives

Glade et GTK-Doc-1.19

Installation de VTE

Installez VTE en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr          \
            --sysconfdir=/etc      \
            --disable-static       \
            --enable-introspection &&
make
```

Pour tester les résultats, tapez **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

`--enable-introspection` : Ce paramètre active les liaisons de Gobject Introspection. Effacez le si vous n'avez par installé gobject-introspection-1.38.0.

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

`--libexecdir=/usr/lib/vte-2.90`: Cette option placera le programme du paquet dans `/usr/lib/vte-2.90` au lieu de `/usr/libexec` en accord avec les anciennes versions de FHS utilisées avant LFS-7.5.

Contenu

Programme installé: vte2_90
Bibliothèque installée: libvte2_90.so
Répertoires installés: /usr/include/vte-2.90 et /usr/share/gtk-doc/html/vte-2.90

Descriptions courtes

vte2_90 est une application de test pour les bibliothèques VTE.

`libvte2_90.so` est une bibliothèque qui implémente un widget d'émulateur de terminal pour GTK+-3.

dconf-0.18.0

Introduction à Dconf

Le paquet Donf contient un système de configuration de bas niveau. Son but principal est d'offrir une fondation à GSettings sur des plate-formes qui n'ont pas déjà de systèmes pour stocker la configuration.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/dconf/0.16/dconf-0.18.0.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/dconf/0.16/dconf-0.18.0.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 1f17e92511a21240ab5a56e4523f77da
- Taille du téléchargement : 368 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 17 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de Dconf

Requises

D-BUS-1.6.18 et GTK+-3.10.7

Recommandées

Vala-0.22.1

Facultatives

GTK-Doc-1.19

Installation de dconf

Installez Dconf en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr     \
            --sysconfdir=/etc &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programmes installés:	dconf, dconf-editor et dconf-service
Bibliothèques installées:	libdconf-dbus-1.so et libdconf.so
Répertoires installés:	//usr/include/dconf, /usr/include/dconf-dbus-1, /usr/share/dconf-editor et /usr/share/gtk-doc/html/dconf

Descriptions courtes

dconf-prog	est un outil simple pour manipuler la base de données DConf.
dconf-editor	est un programme graphique pour l'édition des réglages qui sont enregistrés dans la base de données DConf.
dconf-service	est le service D-Bus qui écrit dans la base de données DConf.
`libdconf.so`	contient les fonctions de l'API de DConf.
`libdconf-dbus-1.so`	contient les fonctions API du client DConf pour D-Bus.

GNOME Icon-Theme-3.10.0

Introduction à GNOME Icon Theme

Le paquet GNOME Icon Theme contient un ensemble d'icônes non évolutifs de différentes tailles et des thèmes.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gnome-icon-theme/3.8/gnome-icon-theme-3.10.0.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gnome-icon-theme/3.8/gnome-icon-theme-3.10.0.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : a32d21242b3c648026c9846a58806a09
- Taille du téléchargement : 16 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 85 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de GNOME Icon Theme

Requises

GTK+-3.10.7 ou gtk+-2.24.22 et hicolor-icon-theme-0.12, icon-naming-utils-0.8.90, intltool-0.50.2, et XML::Simple-2.20

Installation de GNOME Icon Theme

Installez GNOME Icon Theme en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programme installé:	Aucun
Bibliothèque installée:	Aucune
Répertoire installé:	/usr/share/icons/gnome

gnome-icon-theme-extras-3.6.2

Introduction à GNOME Icon Theme Extras

Le paquet GNOME Icon Theme Extras contient des icônes supplémentaires pour le bureau GNOME.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gnome-icon-theme-extras/3.6/gnome-icon-theme-extras-3.6.2.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gnome-icon-theme-extras/3.6/gnome-icon-theme-extras-3.6.2.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 41a37beccf627237d98eef2b472e9c4d
- Taille du téléchargement : 1.6 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 12 Mo
- Estimation du temps de construction : less than 0.1 SBU

Dépendances de GNOME Icon Theme Extras

Requises

GNOME Icon-Theme-3.10.0

Installation de GNOME Icon Theme Extras

Installez GNOME Icon Theme Extras en lançant les commandes suivantes

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

gnome-icon-theme-symbolic-3.10.1

Introduction à gnome-icon-theme-symbolic

Le paquet gnome-icon-theme-symbolic contient des icônes symboliques pou! le thème GNOME par défaut.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gnome-icon-theme-symbolic/3.10/gnome-icon-theme-symbolic-3.10.1.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gnome-icon-theme-symbolic/3.10/gnome-icon-theme-symbolic-3.10.1.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 348fa5965fdce9f9ebd76fed9ccd6851
- Taille du téléchargement : 224 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 6.6 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances de gnome-icon-theme-symbolic

Requises

GNOME Icon-Theme-3.10.0

Installation de gnome-icon-theme-symbolic

Installez gnome-icon-theme-symbolic en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programme installé:	Aucun
Bibliothèque installée:	Aucune
Répertoires installés:	/usr/share/icons/gnome/scalable

gnome-themes-standard-3.10.0

Introduction à gnome-themes-standard

Le paquet gnome-themes-standard contient divers composants du thème par défaut de GNOME.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gnome-themes-standard/3.8/gnome-themes-standard-3.10.0.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gnome-themes-standard/3.8/gnome-themes-standard-3.10.0.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : fc8b02b4860c5e842270d567a743dbee
- Taille du téléchargement : 3.7 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 38 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de gnome-themes-standard

Requises

gtk+-2.24.22 ou GTK+-3.10.7 avec librsvg-2.40.1 ou les deux

Installation de gnome-themes-standard

Installez gnome-themes-standard en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

`--disable-gtk2-engine`: Ce paramètre désactive le moteur de thèmes GTK+-2.

`--disable-gtk3-engine`: Ce paramètre désactive le moteur de thème GTK+-3.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèque installée:	libadwaita.so
Répertoires installés:	/usr/lib/gtk-2.0/2.10.0/engines, /usr/lib/gtk-3.0/3.0.0/theming-engines, /usr/share/gnome-background-properties, /usr/share/icons/Adwaita, /usr/share/icons/HighContrast, /usr/share/icons/HighContrastInverse, /usr/share/icons/LowContrast, /usr/share/themes/Adwaita, /usr/share/themes/HighContrast, /usr/share/themes/HighContrastInverse, et /usr/share/themes/LowContrast

Descriptions courtes

`libadwaita.so` est le thème GTK+ d'Adwaita

notification-daemon-0.7.6

Introduction à Notification Daemon

Le paquet Notification Daemon contient un démon qui affiche des pop-up passifs de notifications.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/notification-daemon/0.7/notification-daemon-0.7.6.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/notification-daemon/0.7/notification-daemon-0.7.6.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 08c9a6d18ead0aa62d933fc5a4135d38
- Taille du téléchargement : 276 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 4.8 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances du démon de Notification

Requises

GTK+-3.10.7, intltool-0.50.2 et libcanberra-0.30 (Construit avec le support GTK+-3.10.7).

Installation de Notification Daemon

Installez Notification Daemon en lançant les commandes suivantes

```
./configure --prefix=/usr     \
            --sysconfdir=/etc \
            --disable-static  &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programme installé:	notification-daemon
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoire installé:	Aucun

Description courte

notification-daemon	est le Notification Daemon lui-même.

polkit-gnome-0.105

Introduction à polkit-gnome

Le paquet polkit-gnome fournit un agent d'authentification pour polkit qui s'intègre bien à l'environnement de bureau GNOME.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/polkit-gnome/0.105/polkit-gnome-0.105.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/polkit-gnome/0.105/polkit-gnome-0.105.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 50ecad37c8342fb4a52f590db7530621
- Taille du téléchargement : 305 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 5.0 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

polkit-gnome Dependencies

Requises

GTK+-3.10.7 et polkit-0.112

Installation de polkit-gnome

Installez polkit-gnome en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Configuration de polkit-gnome

Démarrage automatique

Pour que polkit-gnome fonctionne correctement, la commande **polkit-gnome-authentification-agent-1** a besoin d'être lancée. Cependant, **make install** n'a pas installé un fichier de démarrage automatique pour Polkit GNOME vous avez donc à le créer vous même.

Tapez les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` pour créer un fichier de démarrage pour polkit-gnome :

```
mkdir -p /etc/xdg/autostart &&
cat > /etc/xdg/autostart/polkit-gnome-authentication-agent-1.desktop << "EOF"
[Desktop Entry]
Name=PolicyKit Authentication Agent
Comment=PolicyKit Authentication Agent
Exec=/usr/lib/polkit-gnome/polkit-gnome-authentication-agent-1
Terminal=false
Type=Application
Categories=
NoDisplay=true
OnlyShowIn=GNOME;XFCE;Unity;
AutostartCondition=GNOME3 unless-session gnome
EOF
```

Contenu

Programme installé: polkit-gnome-authentication-agent-1
Bibliothèque installée: Aucune
Répertoires installés: Aucun

Descriptions courtes

polkit-gnome-authentication-agent-1 est l'agent d'authentification polkit-gnome.

Yelp-3.10.1

Introduction à Yelp

Le paquet Yelp contient le navigateur de l'aide utilisé pour voir les fichiers d'aide.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/yelp/3.10/yelp-3.10.1.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/yelp/3.10/yelp-3.10.1.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : f880b536f182857a9b4a547636fdf398
- Taille du téléchargement : 1.4 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 24 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances d'Yelp

Requises

WebKitGTK+-1.10.2 et yelp-xsl-3.10.1

Facultatives

GTK-Doc-1.19

Note

Le paquet Yelp n'est pas exigé pour un bureau GNOME opérationnel. Cependant, remarquez que sans Yelp vous ne pourrez pas voir l'aide intégrée fournie par le cœur de GNOME et beaucoup d'aide des applications.

Installation de Yelp

Installez Yelp en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Pour tester les résultats, tapez **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programme installé:	yelp
Bibliothèque installée:	libyelp.so
Répertoires installés:	/usr/include/libyelp, /usr/share/yelp /usr/share/gtk-doc/html/libyelp et /usr/share/yelp-xsl

Descriptions courtes

yelp	est le navigateur d'aide de GNOME.
`libyelp.so`	contient les fonctions API de Yelp.

Chapitre 31. Applications GNOME

Ces paquets sont des applications de bureau et un assortiement d'utilitaires pour le projet GNOME. Vous êtes libre d'installer ceux dont vous avez besoin comme vous le désirez.

Baobab-3.10.1

Introduction à Baobab

The Baobab package contains a graphical directory tree analyzer.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/baobab/3.10/baobab-3.10.1.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/baobab/3.10/baobab-3.10.1.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 6ea8daa1d81226d1b1385d1d2b0760c5
- Taille du téléchargement : 844 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 14 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de Baobab

Requises

GTK+-3.10.7, Vala-0.22.1 et yelp-xsl-3.10.1

Installation de Baobab

Installez Baobab en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

This package does not come with a test suite.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programme installé : baobab
Bibliothèques installées: Aucun
Répertoires installés: /usr/share/help/*/baobab

Description courte

baobab is a graphical tool used to analyze disk usage.

brasero-3.10.0

Introduction à brasero

brasero est une application utilisées pour graver des CD/DVD sur le bureau GNOME. Il est conçu pour être aussi simple que possible et il a des fonctionnalités uniques pour permettre aux utilisateurs de créer facilement et rapidement leurs disques.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/brasero/3.8/brasero-3.10.0.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/brasero/3.8/brasero-3.10.0.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 3026570f96b2e61ec902a68c4ba83cee
- Taille du téléchargement : 3.3 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 95 Mo (additional 1 Mo to rebuild and install the API documentation)
- Estimation du temps de construction : 1.9 SBU

Dépendances de brasero

Requises

gst-plugins-base-1.2.3, libcanberra-0.30, libnotify-0.7.6 et yelp-xsl-3.10.1

Recommandées

gobject-introspection-1.38.0, libburn-1.3.4,et libisofs-1.3.4, Nautilus-3.10.1 et totem-pl-parser-3.10.0

Facultatives

GTK-Doc-1.19 et *Tracker*

Recommandées (Exécution)

dvd+rw-tools-7.1 et gvfs-1.18.3

Facultatif (Exécution)

Cdrdao-1.2.3, soit *cdrkit* ou soit *cdrtools* (conflict), libdvdcss-1.2.13 et *VCDImager*

Installation de brasero

Installez brasero en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Note

Pendant l'installation, le Makefile fait des liens supplémentaires. Si vous n'avez pas Xorg dans /usr, la variable LIBRARY_PATH doit être définie pour l'utilisateur root. Si vous utilisez sudo pour être root, utilisez l'option -E pour passer vos variables d'environnement actuelles aux processus d'installation.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programmes installés:	brasero
Bibliothèques installées:	libbrasero-burn3.so, libbrasero-media3.so, libbrasero-utils3.so, several under /usr/lib/brasero3/plugins/, et /usr/lib/nautilus/extensions-3.0/libnautilus-brasero-extension.so
Répertoires installés:	/usr/include/brasero3, /usr/lib/brasero3, /usr/share/brasero, /usr/share/gtk-doc/html/{libbrasero-burn,libbrasero-media} et /usr/share/help/*/brasero

Descriptions courtes

brasero	est une application de gravure de CD/DVD facile à utiliser pour le bureau Gnome
`libbrasero-burn3.so`	contient les fonctions de l'API de gravure.
`libbrasero-media3.so`	contient les fonctions de l'API des médias.
`libbrasero-utils3.so`	contient les fonctions de l'API de brasero.

Cheese-3.10.2

Introduction à Cheese

Cheeseest utilisé pour prendre des photos et des films avec votre webcam, avec des effets graphiques rigolos.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/cheese/3.10/cheese-3.10.2.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/cheese/3.10/cheese-3.10.2.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 2a344ca60794879a6fcb83f9afa01f1b
- Taille du téléchargement : 3.6 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 30 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.4 SBU

Dépendances de Cheese

Requises

clutter-gst-2.0.10, clutter-gtk-1.4.4, GNOME-Desktop-3.10.2, gnome-video-effects-0.4.0, gst-plugins-bad-1.2.3, gst-plugins-good-1.2.3, libcanberra-0.30, librsvg-2.40.1, udev-extras (from systemd) (pour GUdev) et yelp-xsl-3.10.1

Recommandées

gobject-introspection-1.38.0 et Vala-0.22.1

Facultatives

GTK-Doc-1.19 et *Nautilus SendTo*

Installation de Cheese

Installez Cheese en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Les tests doivent être lancés depuis un terminal X local, après que Cheese soit installé. Pour tester les résultats, tapez **make check**.

Explications des commandes

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programme installé:	cheese
Bibliothèque installée:	libcheese.so et libcheese-gtk.so
Répertoires installés:	/usr/include/cheese, /usr/share/cheese, /usr/share/gtk-doc/html/cheese et /usr/share/help/*/cheese

Descriptions courtes

cheese	est l'outil de webcam avec effets graphiques.
`libcheese.so`	contient les fonctions de l'API de cheese.
`libcheese-gtk.so`	contient les liaisons GTK+ de Cheese.

EOG-3.10.2

Introduction à EOG

EOG est une application utilisée pour voir et cataloguer des fichiers images dans le bureau GNOME.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/eog/3.10/eog-3.10.2.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/eog/3.10/eog-3.10.2.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 2805026e43e444b7006d9b2657a5b9ec
- Taille du téléchargement : 3.4 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 60 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.5 SBU

Dépendances d'EOG

Requises

GNOME-Desktop-3.10.2, GNOME Icon-Theme-3.10.0, libpeas-1.9.0, shared-mime-info-1.2 et yelp-xsl-3.10.1

Recommandées

gobject-introspection-1.38.0 et librsvg-2.40.1

Facultatives

exempi-2.2.1, gobject-introspection-1.38.0, Little CMS-2.5 et libexif-0.6.21

Installation d''EOG

Installez EOG en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programme installé:	eog
Bibliothèque installée:	Aucune
Répertoires installés:	/usr/include/eog-3.0, /usr/lib/eog, /usr/share/eog, /usr/share/gtk-doc/html/eog et /usr/share/help/*/eog

Descriptions courtes

eog est un visualiseur d'images rapide et fonctionnel ainsi qu'un programme de catalogage d'images.

Epiphany-3.10.3

Introduction à Epiphany

Epiphany is a simple yet powerful GNOME web browser targeted at non-technical users. Its principles are simplicity et standards compliance.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/epiphany/3.10/epiphany-3.10.3.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/epiphany/3.10/epiphany-3.10.3.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : a5000ec0c134cebe5a870a196e927103
- Taille du téléchargement : 3.0 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 105 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.8 SBU

Dépendances de Epiphany

Requises

avahi-0.6.31, Gcr-3.10.1, GNOME-Desktop-3.10.2, libnotify-0.7.6, libwnck-3.4.7 et WebKitGTK+-1.10.2

Recommandées

NSS-3.15.4

Dépendances d'exécution

gnome-keyring-3.10.1 (pour le stockage des mots de passe) et Seahorse-3.10.2 (pour la gestion des mots de passe enregistrés)

Installation de Epiphany

Installez Epiphany en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programme installé : epiphany
Bibliothèques installées: Aucun
Répertoires installés: /usr/lib/epiphany, /usr/share/epiphany, et /usr/share/help/*/epiphany

Description courte

epiphany is a GNOME web browser based on the WebKit2 rendering engine.

Evince-3.10.3

Introduction à Evince

Evince est un visualiseur de document pour plusieurs formats de document. Il supporte actuellement PDF, Postscript, DjVu, TIFF et DVI. C'est utile pour voir des documents de types divers en utilisant une seule application au lieu de plusieurs visualiseurs de document qui existaient autrefois sur le bureau GNOME.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/evince/3.10/evince-3.10.3.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/evince/3.10/evince-3.10.3.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 9eea10e75e032e489232f4f22bfc403a
- Taille du téléchargement : 6.2 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 91 Mo
- Estimation du temps de construction : 1.7 SBU

Dépendances d'Evince

Requises

GNOME Icon-Theme-3.10.0, gsettings-desktop-schemas-3.10.1, GTK+-3.10.7 et yelp-xsl-3.10.1

Recommandées

gobject-introspection-1.38.0, libsecret-0.16, Nautilus-3.10.1 et Poppler-0.24.5

Facultatives

DjVuLibre, GTK-Doc-1.19, *libspectre*, *libgxps*, *t1lib*, et TeX-Live-20130530

Installation de Evince

Installez Evince en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr                \
            --enable-introspection       \
            --disable-static &&
make
```

Ce paquet n'a pas une suite de tests fonctionnelle

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

`--enable-introspection` : Par défaut, le support Gobject Introspection est désactivé, même si ce paquet est un composant attendu d'un système GNOME.

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--without-keyring` : Ce paramètre désactive l'utilisation de libsecret. Supprimez ce paramètre si gnome-keyring est installé.

`--disable-nautilus` : Ce paramètre désactive la construction du greffon Nautilus. Utilisez ce paramètre si Nautilus n'est pas installé.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

`--libexecdir=/usr/lib/evince`: Cette option met les programmes du paquet dans un répertoire `evince` dans `/usr/lib` au lieu d'utiliser `/usr/libexec` en accord avec les anciennes version de FHS utilisées avant LFS-7.5.

Contenu

Programmes installés:	evince, evince-previewer and evince-thumbnailer
Bibliothèques installées:	libevdocument3.so et libevview3.so
Répertoires installés:	/usr/include/evince, /usr/lib/evince, /usr/share/evince, /usr/share/gtk-doc/html/{evince,libevdocument-3.0,libevview-3.0} et /usr/share/help/*/evince

Descriptions courtes

evince	est un visualiseur de document de plusieurs formats.
evince-previewer	est une applicaton qui implémente l'aperçu avant impression.
evince-thumbnailer	est un simple programme utilisé pour créer des images vignettes des documents supportés.

File-roller-3.10.2.1

Introduction à File Roller

File Roller est un gestionnaire d'archives pour GNOME supportant les formats d'archive tar, bzip2, gzip, zip, jar, compress, lzop et bien d'autres.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

> **Note**
>
> File Roller n'est que l'interface graphique d'outils d'archivage tels que tar et zip.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/file-roller/3.10/file-roller-3.10.2.1.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/file-roller/3.10/file-roller-3.10.2.1.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : f0af445adb92b13f20619e486f6941a0
- Taille du téléchargement : 1.4 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 36 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Dépendances de File Roller

Requises

GTK+-3.10.7 et yelp-xsl-3.10.1

Recommandées

JSON-GLib-0.16.2, libarchive-3.1.2, libnotify-0.7.6 et Nautilus-3.10.1

Facultatives (Runtime)

Unrar-5.0.14, UnZip-6.0, et Zip-3.0

Installation de File Roller

Installez File Roller en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr         \
            --disable-packagekit  \
            --disable-static &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

`--disable-packagekit` : Ce paramètre désactive l'utilisation dePackageKit qui n'est plus approprié à BLFS.

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

`--libexecdir=/usr/lib/`: Cette option mettra les programmes du paquet dans `/usr/lib/file-roller` au lieu de `/usr/libexec/file-roller` en accord avec les anciennes versions de FHS utilisées avant LFS-7.5.

Contenu

Programme installé:	file-roller
Bibliothèque installée:	Aucune
Répertoires installés:	/usr/lib/file-roller, /usr/share/file-roller et /usr/share/help/*/file-roller

Descriptions courtes

file-roller	est un gestionnaire d'archives pour GNOME.

Gedit-3.10.4

Introduction à Gedit

Le paquet Gedit contient un éditeur de texte UTF-8 léger pour le bureau GNOME.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gedit/3.10/gedit-3.10.4.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gedit/3.10/gedit-3.10.4.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 62f9e61297487bcd2ea21ec229e8e284
- Taille du téléchargement : 3.0 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 100 Mo (additional 1 Mo for tests)
- Estimation du temps de construction : 1.0 SBU (additional 1SBU for tests)

Dépendances de Gedit

Requises

gsettings-desktop-schemas-3.10.1, gtksourceview-3.10.2, libpeas-1.9.0 et yelp-xsl-3.10.1

Recommandées

enchant-1.6.0 gvfs-1.18.3 (exécution), ISO Codes-3.51, libsoup-2.44.2 et PyGObject-3.10.2 (module Python 3)

Facultatives

GTK-Doc-1.19 et *Zeitgeist*

Installation de Gedit

Installez gedit en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Pour tester les résultats, tapez **make check** depuis un émulateur de terminal X.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

`--disable-spell` : Ce paramètre désactive la fonctionnalité de vérification et il est requis si on n'a pas installé Enchant.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

`--libexecdir=/usr/lib`: Cette option mettra les programmes des paquets dans `/usr/lib/gedit` au lieu de `/usr/libexec/gedit` en accord avec les anciennes versions de FHS utilisées avant LFS-7.5.

Contenu

Programme installé:	gedit
Bibliothèque installée:	/usr/lib/gedit/libgedit-private.so et plusieurs sous /usr/lib/gedit/pluginsucune
Répertoires installés:	/usr/include/gedit-3.0, /usr/lib/gedit, /usr/libexec/gedit, /usr/share/gedit, /usr/share/gtk-doc/html/gedit et /usr/share/help/*/gedit

Descriptions courtes

gedit est un éditeur de texte léger intégré au bureau GNOME.

gnome-calculator-3.10.2

Introduction à GNOME Calculator

GNOME Calculator est une puissante calculatrice graphique avec des modes financier, logique et scientifique. Elle utilise un paquet à précision multiple pour faire ses calculs pour donner une grande précision.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gnome-calculator/3.10/gnome-calculator-3.10.2.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gnome-calculator/3.10/gnome-calculator-3.10.2.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 6537af0408ebf4becb122c7a6e78f1d8
- Taille du téléchargement : 1.1 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 46 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Dépendances de GNOME Calculator

Requises

GTK+-3.10.7 et yelp-xsl-3.10.1

Recommandées

Vala-0.22.1

Installation de GNOME Calculator

Installez GNOME Calculator en lançant les commandes suivantes

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	gcalccmd et gnome-calculator
Bibliothèques installées:	Aucun
Répertoires installés:	/usr/share/help/*/gnome-calculator

Description courte

gnome-calculator	est la calculatrice officielle du bureau GNOME.
gcalccmd	est une version en ligne de commande de gnome-calculator.

gnome-nettool-3.8.1

Introduction à gnome-nettool

Le paquet gnome-nettool est un outil d'informations réseau qui donne aux utilisateurs des interfaces GUI avec certains des outils en ligne de commande les plus fréquents.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gnome-nettool/3.8/gnome-nettool-3.8.1.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gnome-nettool/3.8/gnome-nettool-3.8.1.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : d4fc944b7ba8fd5f49f04a73e0d37e80
- Taille du téléchargement : 576 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 14 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de gnome-nettool

Requises

GTK+-3.10.7, LibGTop-2.28.5 et yelp-xsl-3.10.1

Dépendances d'exécution

BIND-9.9.5, Net-tools-CVS_20101030, Traceroute-2.0.19 et Whois-5.1.1

Installation de gnome-nettool

Installez gnome-nettool en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programme installé:	gnome-nettool
Bibliothèque installée:	Aucune
Répertoires installés:	/usr/share/gnome-nettool et usr/share/help/*/gnome-nettool

Descriptions courtes

gnome-nettool	est un outil d'information réseau.

gnome-power-manager-3.10.1

Introduction à GNOME Power Manager

Le paquet GNOME Power Manager contient un outil utilisé pour suivre la gestion de l'énergie sur le système.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gnome-power-manager/3.10/gnome-power-manager-3.10.1.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gnome-power-manager/3.10/gnome-power-manager-3.10.1.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 7aa1d63d0abba3aacd994ff7ff184369
- Taille du téléchargement : 456 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 8.6 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances de GNOME Power Manager

Requises

GTK+-3.10.7 et UPower-0.9.23

Facultative

DocBook-utils-0.6.14 (pour régénérer les pages de manuel) qui demandera SGMLSpm-1.1

Installation de GNOME Power Manager

Installez GNOME Power Manager en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Pour tester le résultat, tapez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programme installé :	gnome-power-statistics
Bibliothèques installées:	Aucun
Répertoires installés:	Aucun

Description courte

gnome-power-statistics	est utilisé pour visualiser la consommation électrique du matériel d'un portable.

gnome-screenshot-3.10.1

Introduction à GNOME Screenshot

GNOME Screenshot est un utilitaire utilisé pour prendre des captures d'écran de l'écran, d'une fenêtre ou une zone définie par l'utilisateur, avec en option des effets de bordure enjolivant.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gnome-screenshot/3.10/gnome-screenshot-3.10.1.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gnome-screenshot/3.10/gnome-screenshot-3.10.1.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 927d03fad1fc8334ce494b175f6a1381
- Taille du téléchargement : 248 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 6.3 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances de GNOME Screenshot

Requises

GTK+-3.10.7 et libcanberra-0.30 (Compiled with GTK+3 support).

Installation de GNOME Screenshot

Installez GNOME Screenshot en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programme installé: gnome-screenshot
Bibliothèques installées: Aucun
Répertoire installé: Aucun

Description courte

gnome-screenshot utilisé pour prendre des captures d'écran de l'écran, d'une fenêtre ou une zone définie par l'utilisateur et enregistré l'image dans un fichier.

GNOME System-Monitor-3.10.2

Introduction à GNOME System Monitor

Le paquet GNOME System Monitor contient le remplaçant GNOME de **gtop**.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gnome-system-monitor/3.10/gnome-system-monitor-3.10.2.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gnome-system-monitor/3.10/gnome-system-monitor-3.10.2.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : ff4ce294696f146f4aeac714e990645f
- Taille du téléchargement : 2.0 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 36 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.4 SBU

Dépendances de GNOME System Monitor

Requises

GNOME Icon-Theme-3.10.0, gtkmm-3.10.1, LibGTop-2.28.5, librsvg-2.40.1, libwnck-3.4.7 et yelp-xsl-3.10.1

Installation de GNOME System Monitor

Installez GNOME System Monitor en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--libexecdir=/usr/lib`: Cette option mettra les programmes du paquet dans `/usr/lib/gnome-system-monitor` au lieu de `/usr/libexec/gnome-system-monitor` en accord avec les anciennes versions de FHS utilisées avant LFS-7.5.

Contenu

Programme installé:	gnome-system-monitor
Bibliothèque installée:	Aucune
Répertoires installés:	/usr/libexec/gnome-system-monitor et /usr/share/help/*/gnome-system-monitor

Descriptions courtes

gnome-system-monitor	est utilisé pour afficher l'arborescence des processus et les jauges du matériel.

gnome-terminal-3.10.2

Introduction à GNOME Terminal

Le paquet GNOME Terminal contient l'émulateur de terminal pour le bureau GNOME.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gnome-terminal/3.10/gnome-terminal-3.10.2.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gnome-terminal/3.10/gnome-terminal-3.10.2.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 746417ef4b6252ed3deb8388d8a1a02a
- Taille du téléchargement : 1.7 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 40 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Dépendances de GNOME Terminal

Requises

dconf-0.18.0, gsettings-desktop-schemas-3.10.1, VTE-0.34.9 et yelp-xsl-3.10.1

Recommandées

Nautilus-3.10.1

Installation de GNOME Terminal

Installez GNOME Terminal en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr             \
            --disable-static          \
            --disable-migration       \
            --with-nautilus-extension &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Command Explanations

`--with-nautilus-extension`: Ce parmaètre active la construction de l'extension Nautilus. Effacez le si vous n'avez pas installé Nautilus.

`--disable-migration`: Ce paramètre désactive la construction de l'outil de migration GConf de GNOME Terminal qui n'est pas utile dans BLFS.

`--libexecdir=/usr/lib/gnome-terminal`: Cette option crée un répertoire `gnome-terminal` dans `/usr/lib` au lieu de mettre le programme **gnome-terminal-server** dans `/usr/libexec` en accord avec les anciennes versions de FHS utilisées avant LFS-7.5.

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programme installé : gnome-terminal
Bibliothèques installées: Aucun
Répertoires installés: /usr/lib/gnome-terminal et /usr/share/help/*/gnome-terminal

Description courte

gnome-terminal est l'émulateur de terminal GNOME.

gucharmap-3.10.1

Introduction à gucharmap

gucharmap est un plan de caractères Unicode et un visualiseur de polices. Il vous permet de naviguer dans tous les caractères Unicode disponibles et les catégories des polices installées, et d'examiner leurs propriétés détaillées. C'est une manière facile de chercher les caractères dont vous ne pourriez connaître que le nom Unicode "http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gucharmap/3.6/gucharmap-3.10.1.tar.xz"> "ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gucharmap/3.6/gucharmap-3.10.1.tar.xz"> ou le point du code.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gucharmap/3.10/gucharmap-3.10.1.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gucharmap/3.10/gucharmap-3.10.1.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 527e72d3374b76c8818e938546b73e97
- Taille du téléchargement : 1.9 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 40 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de gucharmap

Requises

desktop-file-utils-0.22, GTK+-3.10.7 et yelp-xsl-3.10.1

Recommandées

gobject-introspection-1.38.0 et Vala-0.22.1

Facultatives

GTK-Doc-1.19

Installation de gucharmap

Installez gucharmap en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --enable-vala &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

`--enable-vala` : Ce paramètre active la construction des liaisons Vala. Effacez le si vous n'avez pas installé Vala-0.22.1.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programme installé: gucharmap
Bibliothèque installée: libgucharmap_2_90.so
Répertoires installés: /usr/include/gucharmap-2.90 et /usr/share/help/*/gucharmap

Descriptions courtes

gucharmap est un plan de caractères Unicode et un visualiseur de polices.

`libgucharmap_2_90.so` contient les fonctions de l'API gucharmap.

Nautilus-3.10.1

Introduction à Nautilus

Le paquet Nautilus contient le gestionnaire de fichiers de GNOME.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/nautilus/3.10/nautilus-3.10.1.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/nautilus/3.10/nautilus-3.10.1.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 91a3a9364489a9e98ab9730beb199d1c
- Taille du téléchargement : 3.2 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 120 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.6 SBU

Dépendances de Nautilus

Requises

GNOME-Desktop-3.10.2 et libnotify-0.7.6

Recommandées

exempi-2.2.1, libexif-0.6.21 et gobject-introspection-1.38.0

Facultative

GTK-Doc-1.19 et *Tracker*

Recommandées (Exécution)

gvfs-1.18.3 (Pour le montage à chaud de périphérique)

Installation de Nautilus

Installez Nautilus en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr        \
            --sysconfdir=/etc    \
            --disable-tracker    \
            --disable-packagekit &&
make
```

Ce paquet doit être installé avant que sa suite de tests ne soit lancée.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Pour tester le résultat, tapez : **make check**.

Explications des commandes

`--disable-packagekit` : Ce paramètre désactive l'utilisation de PackageKit qui n'est pas utilisable dans BLFS.

`--disable-tracker` : Ce paramètre désactive l'utilisation de Tracker qui ne fait pas parti de BLFS.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

`--disable-xmp`: Utilisez ce paramètre si vous n'avez pas installé Exempi.

`--disable-libexif`: Utilisez ce paramètre si vous n'avez pas installé libexif.

Contenu

Programmes installés:	nautilus, nautilus-autorun-software et nautilus-connect-server
Bibliothèque installée:	libnautilus-extension.so
Répertoires installés:	/usr/include/nautilus, /usr/lib/nautilus, /usr/share/gnome-shell/search-providers, /usr/share/gtk-doc/html/libnautilus-extension et /usr/share/nautilus

Description courte

nautilus	est le gestionnaire de fichiers de GNOME.
`libnautilus-extension.so`	fourni les fonctions nécessaires aux extensions du gestionnaire de fichiers.

network-manager-applet-0.9.8.8

Introduction à NetworkManager Applet

NetworkManager Applet fournit un outil utilisé pour configurer les connexions filaires et sans fils depuis le GUI. Il est conçu pour être utilisé avec n'importe quel environnement de bureau utilisant GTK+ comme Xfce et LXDE.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/network-manager-applet/0.9/network-manager-applet-0.9.8.8.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/network-manager-applet/0.9/network-manager-applet-0.9.8.8.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : cceb4530e438926b66dfa5e9db17f20a
- Taille du téléchargement : 1.2 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 50 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.4 SBU

Dépendances de NetworkManager Applet

Requises

GTK+-3.10.7, ISO Codes-3.51, libsecret-0.16, libnotify-0.7.6 et NetworkManager-0.9.8.8

Recommandées

gobject-introspection-1.38.0

Requises (Exécution)

LXPolkit-0.1.0 ou polkit-gnome-0.105

Facultative

GNOME Bluetooth, *mobile-broadband-provider-info* (exécution), et *ModemManager*

Installation de NetworkManager Applet

Installez NetworkManager Applet en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr \
            --sysconfdir=/etc \
            --disable-migration \
            --disable-static &&
make
```

Pour tester le résultat, tapez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-migration` : Ce paramètre désactive la construction de NetworkManager Applet outil de migration de GConf qui n'est pas utile pour BLFS.

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installés:	nm-applet et nm-connection-editor
Bibliothèques installées:	libnm-gtk.so
Répertoires installés:	/usr/include/libnm-gtk, /usr/share/libnm-gtk et /usr/share/nm-applet

Description courte

nm-connection-editor	autorise les utilisateurs à voir et éditer les paramètres des connexions réseaux.
`libnm-gtk.so`	contient les liaisons GTK+ de NetworkManager.

Seahorse-3.10.2

Introduction à Seahorse

Seahorse est une interface graphique pour gérer et utiliser des clés de chiffrement. Il supporte actuellement les clés PGP (en utilisant GPG/GPGME) et les clés SSH.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/seahorse/3.10/seahorse-3.10.2.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/seahorse/3.10/seahorse-3.10.2.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 4ef2c41a60513c57588e71db35543022
- Taille du téléchargement : 2.1 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 66 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.7 SBU

Seahorse Dependencies

Requises

Gcr-3.10.1, GPGME-1.4.3, GnuPG-2.0.22, libsecret-0.16 et yelp-xsl-3.10.1

Recommandées

libsoup-2.44.2 et OpenSSH-6.5p1 (pour la gestion des clés ssh)

Facultatives

avahi-0.6.31 et OpenLDAP-2.4.39

Dépendances d'exécution

gnome-keyring-3.10.1

Installation de Seahorse

Installez Seahorse en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programme installé:	seahorse
Bibliothèque installée:	Aucune
Répertoires installés:	/usr/lib/seahorse, /usr/share/help/*/seahorse et /usr/share/seahorse

Descriptions courtes

seahorse est l'interface graphique pour gérer et utiliser des clés de chiffrement.

Totem-3.10.1

Introduction à Totem

Le paquet Totem contient le lecteur vidéo officiel de l'environnement de bureau GNOME, basé sur GStreamer. Il a pour fonction la gestion d'une playlist, un mode plein écran, le contrôle des recherches et des volumes, ainsi qu'une navigation au clavier. Il sert à jouer un fichier supporté par GStreamer, un DVD, un VCD ou un CD numérique.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/totem/3.8/totem-3.10.1.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/totem/3.8/totem-3.10.1.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : a7b332a6d3bb475e425fcb3bc45affee
- Taille du téléchargement : 3.1 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 80 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.8 SBU

Dépendances de Totem

Requises

clutter-gst-2.0.10, clutter-gtk-1.4.4, GNOME Icon-Theme-3.10.0, gst-plugins-bad-1.2.3, gst-plugins-good-1.2.3, libpeas-1.9.0, totem-pl-parser-3.10.0 et yelp-xsl-3.10.1

Recommandées

dbus-glib-0.102, Grilo-0.2.8, Grilo-Plugins-0.2.10 (ils apparaissent dans View -> Browse ou View -> Search), Nautilus-3.10.1, PyGObject-3.10.2 et Vala-0.22.1

Facultatives

GTK-Doc-1.19, libzeitgeist-0.3.18, *LIRC*, *pylint* et Xulrunner-27.0.1

Recommandées (Exécution)

gst-libav-1.2.3, gst-plugins-ugly-1.2.3 et libdvdcss-1.2.13

Installation de Totem

Installez Totem en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr              \
            --disable-static &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

`--libexecdir=/usr/lib`: Cette option mettra les programmes du paquet dans `/usr/lib/totem` au lieu de `/usr/libexec/totem` en accord avec les anciennes versions de FHS utilisées avant LFS-7.5.

Contenu

Programmes installés:	totem, totem-audio-preview et totem-video-thumbnailer
Bibliothèque installée:	libtotem.so
Répertoires installés:	/usr/include/totem, /usr/lib/totem, /usr/libexec/totem,/usr/share/gtk-doc/html/totem, /usr/share/help/*/totem et /usr/share/totem

Descriptions courtes

totem	est un lecteur vidéo du bureau GNOME basé sur GStreamer.
totem-video-thumbnailer	est un étiqueteur de vidéos pour le bureau GNOME utilisé en interne par les applications GNOME telles que Nautilus pour générer des vignettes PNG des fichiers vidéo. S'il est possible de l'appeler à la main, cela est fait en général automatiquement par Nautilus.
`libtotem.so`	contient les fonctions API de Totem.

Partie IX. Xfce

Chapitre 32. Bureau Xfce

Xfce hst un environnement de bureau dont l'objectif et la rapidité et la légèreté de la consommation des ressources système, tout en étant visuellement attirant et convivial.

Xfce endosse la philosophie UNIX traditionnelle de modularité et de ré-utilisabilité. Il consiste en un certain nombre de composants qui fournissent l'ensemble des fonctionnalités que chacun peut espérer d'un environnement de bureau moderne. Ils sont empaquetés séparément et vous pouvez piocher parmi les paquets disponibles pour créer un environnement de travail personnel.

La construction des paquets du coeur de Xfce est présenté dans le livre afin que la résolution des dépendances soit plus facile.

libxfce4util-4.10.1

Introduction à LibXfce4Util

Le paquet LibXfce4Util est une bibliothèque de base pour l'environnement de bureau Xfce.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://archive.xfce.org/src/xfce/libxfce4util/4.10/libxfce4util-4.10.1.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 11eec87e8eda2bc62512c2416cb807a1
- Taille du téléchargement : 444 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 6.2 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

LibDépendances de Xfce4Util

Requises

GLib-2.38.2 et intltool-0.50.2

Facultatives

GTK-Doc-1.19.

Installation de LibXfce4Util

Installez LibXfce4Util en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --sysconfdir=/etc &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programme installé:	xfce4-kiosk-query.
Bibliothèque installée:	libxfce4util.so.
Répertoires installés:	/usr/include/xfce4 et /usr/share/gtk-doc/html/libxfce4util.

Descriptions courtes

xfce4-kiosk-query	Demande les possibilités données de <module> pour l'utilisateur actuel et signale si l'utilisateur a ou nn les possibilités. Cet outil est principalement conçu pour les administrateurs système, pour qu'ils testent leurs paramètres Kosk.

`libxfce4util.so` contient les fonctions de base pour l'environnement de burea Xfce.

xfconf-4.10.0

Introduction à Xfconf

Xfconf est le système de stockage de configuration pour Xfce.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://archive.xfce.org/src/xfce/xfconf/4.10/xfconf-4.10.0.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 4ed48150a03fb5f42b455494307b7f28
- Taille du téléchargement : 508 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 8.7 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de Xfconf

Requises

dbus-glib-0.102 et libxfce4util-4.10.1

Facultatives

GTK-Doc-1.19 et Module Perl *Glib* (vous pouvez utiliser instructions de construction et d'installation ou Instruction d'installation auto alternative)

Installation de Xfconf

Installez Xfconf en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programme installé:	xfconf-query.
Bibliothèque installée:	libxfconf.so.
Répertoires installés:	/usr/include/xfconf-0, /usr/lib/xfce4 et /usr/share/gtk-doc/html/xfconf.

Descriptions courtes

xfconf-query	est un outil en ligne de commande pour voir ou modifier un paramètre stocké dans xfconf.
`libxfconf.so`	contient les fonctions de base de la configuration de Xfce.

libxfce4ui-4.10.0

Introduction à LibXfce4UI

Le paquet LibXfce4UI contient des widgets Gtk+ 2 utilisées par d'autres applications Xfce.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://archive.xfce.org/src/xfce/libxfce4ui/4.10/libxfce4ui-4.10.0.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 6df1ce474a3d4885aee31cda9dbc9192
- Taille du téléchargement : 536 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 9.5 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de LibXfce4UI

Requises

gtk+-2.24.22 et xfconf-4.10.0

Recommandées

startup-notification-0.12

Facultatives

GTK-Doc-1.19

Installation de LibXfce4UI

Installez LibXfce4UI en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --sysconfdir=/etc &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	libxfce4kbd-private-2.so et libxfce4ui-1.so.
Répertoires installés:	/etc/xdg/xfce4, /usr/include/xfce4/libxfce4kbd-private-2, /usr/include/xfce4/libxfce4ui-1 et /usr/share/gtk-doc/html/libxfce4ui.

Descriptions courtes

`libxfce4kbd-private-2.so`	est une bibliothèque Xfce privée pour partager du code entre Xfwm4 et Xfce4-Settings.
`libxfce4ui-1.so`	contient des widgets utiLisées par d'autres les applications Xfce.

exo-0.10.2

Introduction à exo

Exo est une bibliothèque support utilisée dans le bureau Xfce. Elle contient également quelques applications d'aide utilisées dans Xfce.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://archive.xfce.org/src/xfce/exo/0.10/exo-0.10.2.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : c70f2a217811bfba2e62f938d4b8f748
- Taille du téléchargement : 1.2 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 26 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Dépendances d'exo

Requises

libxfce4ui-4.10.0, libxfce4util-4.10.1 et URI-1.60

Facultatives

GTK-Doc-1.19

Installation d'exo

Installez exo en lançant les commandes commands:

```
./configure --prefix=/usr --sysconfdir=/etc &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installés:	exo-csource, exo-desktop-item-edit, exo-open et exo-preferred-applications.
Bibliothèques installées:	libexo-1.so
Répertoires installés:	/etc/xdg/xfce4, /usr/include/exo-1, /usr/lib/xfce4, /usr/share/doc/exo-0.10.2, /usr/share/gtk-doc/html/exo-1, /usr/share/pixmaps/exo-1 et /usr/share/xfce4

Descriptions courtes

exo-csource	est un petit outil qui génère du code C contenant des données arbitraires, utile pour compiler des textes ou d'autres données directement dans les programmes.

exo-desktop-item-edit	est un outil en ligne de commande pour créer ou éditer des icônes sur le bureau.
exo-open	est une interface en ligne de commande avec l'environnement Applications Préférées de Xfce. On peut l'utiliser soit pour ouvrir une liste d'adresses avec un gestionnaire d'adresses par défaut ou pour lancer l'application préférée pour une certaine catégorie.
exo-preferred-applications	est un outil en ligne de commande pour éditer l'application préférée utilisée pour gérer un type particulier de fichier ou d'adresse.
`libexo-1.so`	contient des widgets supplémentaires, un environnement de barres d'outils éditables, le support de gestion des sessions légères, et les fonctions pour synchroniser automatiquement les propriétés d'objets (basées sur GObject Binding Properties).

garcon-0.2.1

Introduction à Garcon

Le paquet Garcon contient une implémentation de menu conforme à freedesktop.org basé sur GLib et GIO.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://archive.xfce.org/src/xfce/garcon/0.2/garcon-0.2.1.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : c3cf89c836be0ddb281c81e4808fb68b
- Taille du téléchargement : 444 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 8.0 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de Garcon

Requises

libxfce4util-4.10.1

Facultatives

GTK-Doc-1.19.

Installation de Garcon

Installez Garcon en lançant les commandes commands:

```
./configure --prefix=/usr --sysconfdir=/etc &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèque installée:	libgarcon-1.so.
Répertoire installé:	/usr/share/gtk-doc/html/garcon.

Descriptions courtes

`libgarcon-1.so`	contient les fonctions qui fournissent une implémentation de menu conforme à freedesktop.org basée sur GLib et GIO.

gtk-xfce-engine-3.0.1

Introduction à GTK-Xfce-Engine

Le paquet GTK Xfce Engine contient plusieurs thèmes GTK+ 2 et GTK+ 3 et les bibliothèques nécessaires pour les afficher. Cela sert à personnaliser l'apparence de votre bureau Xfce.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://archive.xfce.org/src/xfce/gtk-xfce-engine/3.0/gtk-xfce-engine-3.0.1.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 174e774d0debb052ec457640275f065d
- Taille du téléchargement : 364 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 7.3 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de GTK-Xfce-Engine

Requises

gtk+-2.24.22.

Recommandées

GTK+-3.10.7

Installation de GTK-Xfce-Engine

Installez GTK-Xfce-Engine en lançant des commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèque installée:	libxfce.so (dans /usr/lib/gtk-2.0/2.10.0/engines et /usr/lib/gtk-3.0/3.0.0/theming-engines).
Répertoires installés:	Xfce, Xfce-4.0, Xfce-4.2, Xfce-4.4, Xfce-4.6, Xfce-b5, Xfce-basic, Xfce-cadmium, Xfce-curve, Xfce-dawn, Xfce-dusk, Xfce-kde2, Xfce-kolors, Xfce-light, Xfce-orange, Xfce-redmondxp, Xfce-saltlake, Xfce-smooth, Xfce-stellar, Xfce-winter dans /usr/share/themes

Descriptions courtes

`libxfce.so`	contient les fonctions permettant à Xfce d'appliquer et de modifier des thèmes Gtk+-2 et GTK + 3.

libwnck-2.30.7

Introduction à Libwnck

Le paquet Libwnck contient un Window Navigator Construction Kit.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/libwnck/2.30/libwnck-2.30.7.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/libwnck/2.30/libwnck-2.30.7.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 3d20f26105a2fd878899d6ecdbe9a082
- Taille du téléchargement : 612 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 16 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de Libwnck

Requises

gtk+-2.24.22 et intltool-0.50.2.

Recommandées

startup-notification-0.12

Facultatives

gobject-introspection-1.38.0 et GTK-Doc-1.19.

Installation de Libwnck

Installez Libwnck en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr \
            --disable-static \
            --program-suffix=-1 &&
make GETTEXT_PACKAGE=libwnck-1
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make GETTEXT_PACKAGE=libwnck-1 install
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--program-suffix=-1` : Cette option ajoute -1 à la fin des noms des programmes installés pour éviter d'écraser des programmes installés par libwnck-3.4.7.

`GETTEXT_PACKAGE=libwnck-1` : Ce paramètre ajoute -1 à la fin des noms de fichiers gettext installés par le paquet pour éviter d'écraser les fichiers installés par libwnck-3.4.7.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programmes installés: wnckprop-1 et wnck-urgency-monitor-1.
Bibliothèque installée: libwnck-1.so.
Répertoires installés: /usr/include/libwnck-1.0 et /usr/share/gtk-doc/html/libwnck-1.0.

Descriptions courtes

wnckprop-1 Affiche ou modifie les propriétés d'un écran/espace de travail/fenêtre, ou interagit avec lui.

`libwnck-1.so` contient des fonctions pour écrire des visualiseurs de pages et listes de tâches.

libxfcegui4-4.10.0

Introduction à LibXfceGUI4

Le paquet LibXfceGUI4 fournit les fonctions GUI de base utilisées par Xfce.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://archive.xfce.org/src/xfce/libxfcegui4/4.10/libxfcegui4-4.10.0.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 4025b9d6811f051c914cdd700d437e61
- Taille du téléchargement : 676 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 29 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Dépendances de LibXfceGUI4

Requises

libglade-2.6.4 et libxfce4util-4.10.1.

Facultatives

GTK-Doc-1.19.

Installation de LibXfceGUI4

Installez LibXfceGUI4 en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	libxfcegui4.so et libxfce4.so.
Répertoires installés:	/usr/include/xfce4/libxfcegui4 et /usr/share/gtk-doc/html/libxfcegui4.

Descriptions courtes

`libxfcegui4.so` contient les fonctions GUI de base utilisées par Xfce.

xfce4-panel-4.10.1

Introduction à Xfce4-Panel

Le paquet Xfce4-Panel contient le panneau Xfce4.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://archive.xfce.org/src/xfce/xfce4-panel/4.10/xfce4-panel-4.10.1.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 8a1f8371fc725ba00f4594c5c0f81c59
- Taille du téléchargement : 1.1 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 40 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.8 SBU

Dépendances de Xfce4-Panel

Requises

exo-0.10.2, garcon-0.2.1, libwnck-2.30.7 et libxfce4ui-4.10.0.

Facultatives

GTK-Doc-1.19.

Installation de Xfce4-Panel

Installez Xfce4-Panel en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --sysconfdir=/etc &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programmes installés:	xfce4-panel, xfce4-popup-directorymenu, xfce4-popup-applicationsmenu et xfce4-popup-windowmenu.
Bibliothèque installée:	libxfce4panel-1.0.so.
Répertoires installés:	/etc/xdg/xfce4/panel, /usr/include/xfce4/libxfce4panel-1.0, /usr/lib/xfce4/panel, /usr/share/gtk-doc/html/libxfce4panel-1.0 et /usr/share/xfce4/panel.

Descriptions courtes

xfce4-panel	est le panneau Xfce.

xfce4-popup-applicationsmenu	est un script shell qui utilise DBus et Xfce Panel pour afficher un menu popup des applications installées.
xfce4-popup-directorymenu	est un script shell qui utilise DBus et Xfce Panel pour afficher un menu popup de votre dossier home et ses sous-répertoires.
xfce4-popup-windowmenu	est un script shell qui utilise DBus pour afficher un menu popup Xfwm4.
`libxfce4panel-1.0.so`	contient les fonctions de l'API Xfce Panel.

Thunar-1.6.3

Introduction à Thunar

Thunar est le gestionnaire de fichiers Xfce, une interface graphique Gtk+ 2 pour organiser les fichiers de votre ordinateur.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://archive.xfce.org/src/xfce/thunar/1.6/Thunar-1.6.3.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 4f10d5d5576ce5127308d6badbac3afa
- Taille du téléchargement : 1.9 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 60 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.7 SBU

Dépendances de Thunar

Requises

exo-0.10.2 et libxfce4ui-4.10.0

Recommandées

libnotify-0.7.6, startup-notification-0.12, udev-extras (from systemd) (pour GUdev) et xfce4-panel-4.10.1

Facultatives

libexif-0.6.21

Installation de Thunar

Installez Thunar en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr \
            --sysconfdir=/etc \
            --docdir=/usr/share/doc/Thunar-1.6.3 &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programmes installés: Thunar, thunar et thunar-settings.
Bibliothèque installée: libthunarx-2.so.
Répertoires installés: /etc/xdg/Thunar, /usr/include/thunarx-2, /usr/lib/Thunar, /usr/lib/thunarx-2, /usr/share/gtk-doc/html/thunarx, /usr/share/doc/Thunar-1.6.3, /usr/share/pixmaps/Thunar et /usr/share/Thunar.

Descriptions courtes

Thunar est un gestionnaire de fichiers Xfce.

thunar est un lien ymbolique vers Thunar.

thunar-settings est un script shell qui lance une boîte de dialogue pour vous permettre de modifier le comportement de Thunar.

`libthunarx-2.so` contient la bibliothèque d'extension Thunar qui permet d'ajouter de nouvelles fonctionalités au gestionnaire de fichiers Thunar.

thunar-volman-0.8.0

Introduction au gestionnaire de volumes Thunar

Le Thunar Volume Manager est une extension du gestionnaire de fichiers Thunar, qui permet la gestion automatique des périphériques amovibles.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://archive.xfce.org/src/xfce/thunar-volman/0.8/thunar-volman-0.8.0.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 250af757ea629c7c27f554d17119080c
- Taille du téléchargement : 404 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 6.6 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de Thunar Volume Manager

Requises

exo-0.10.2, libxfce4ui-4.10.0 et udev-extras (from systemd) (pour gudev)..

Recommandées

libnotify-0.7.6 et startup-notification-0.12

Dépendances d'éxécution recommandées

gvfs-1.18.3 et polkit-gnome-0.105

Installation de Thunar Volume Manager

Installez Thunar Volume Manager en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés: thunar-volman et thunar-volman-settings.
Bibliothèques installées: Aucune
Répertoires installés: Aucun

Descriptions courtes

thunar-volman est le gestionnaire de volume Thunar, un outil en ligne de commande pour monter ou démonter automatiquement les médias amovibles.

thunar-volman-settings est une petite application Gtk+ 2 pour modifier votre Thunar Volume Manager.

tumbler-0.1.29

Introduction à Tumbler

Le paquet Tumbler contient un service de vignettes D-Bus basé sur la spécification D-Bus de thumbnail. Cela sert à générer des images thumbnail de fichiers.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://archive.xfce.org/src/xfce/tumbler/0.1/tumbler-0.1.29.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : f844215c5e3918eae58abdd85f146780
- Taille du téléchargement : 500 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 14 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de Tumbler

Requises

dbus-glib-0.102 et intltool-0.50.2

Facultatives

cURL-7.35.0, *FFmpeg-Thumbnailer*, FreeType-2.5.2, gdk-pixbuf-2.30.4, GStreamer Base Plug-ins-0.10.36, GTK-Doc-1.19, libjpeg-turbo-1.3.0, libgsf-1.14.29, *libopewnraw*, libpng-1.6.9 et Poppler-0.24.5

Installation de Tumbler

Installez Tumbler en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --sysconfdir=/etc &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés: Aucun
Bibliothèque installée: libtumbler-1.so
Répertoires installés: /usr/include/tumbler-1, /usr/lib/tumbler-1 et /usr/share/gtk-doc/html/tumbler.

Descriptions courtes

`libtumbler-1.so` contient les fonctions que le démon Tumbler utilise pour créer des images thumbnail.

xfce4-appfinder-4.10.1

Introduction à Xfce4-Appfinder

Xfce4-Appfinder est un outil pour chercher et lancer des applications installées en cherchant les fichiers .desktop installés sur votre système.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://archive.xfce.org/src/xfce/xfce4-appfinder/4.10/xfce4-appfinder-4.10.1.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : bea253956638e2df2dd950343b3b1b7b
- Taille du téléchargement : 436 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 6.6 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de Xfce4-Appfinder

Requises

garcon-0.2.1 et libxfce4ui-4.10.0.

Installation de Xfce4-Appfinder

Installez Xfce4-Appfinder en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés: xfce4-appfinder.
Bibliothèques installées: Aucune
Répertoires installés: Aucun

Descriptions courtes

xfce4-appfinder Est une application Gtk+ 2 qui vous permet de rechercher rapidement dans les fichiers .desktop installés sur votre système pour trouver une application.

xfce4-power-manager-1.2.0

Introduction à Xfce4 Power Manager

Le Xfce4 Power Manager est un gestionnaire d'énergie pour le bureau Xfce, Xfce power manager gère les sources d'énergie sur l'ordinateur et les périphériques qui peuvent être contrôlés, pour réduire leur consommation d'énergie (tels que le niveau de brillance du LCD, la mise en veille du moniteur, l'échelonnement des fréquences CPU). En plus, Xfce4 Power Manager fournit un ensemble d'interfaces DBus conformes à freedesktop avec d'autres applications fur l'énergie actuelle, afin qu'elles puissent ajuster leur consommation d'énergie.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://archive.xfce.org/src/xfce/xfce4-power-manager/1.2/xfce4-power-manager-1.2.0.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 935599b7114b0a4b0e2c9a5d6c72524c
- Taille du téléchargement : 1 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 19 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de Xfce4 Power Manager

Requises

libnotify-0.7.6, UPower-0.9.23 et xfce4-panel-4.10.1

Installation de Xfce4 Power Manager

Installez Xfce4 Power Manager en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --sysconfdir=/etc &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make docdir=/usr/share/doc/xfce4-power-manager-1.2.0 \
     imagesdir=/usr/share/doc/xfce4-power-manager-1.2.0/images install
```

Contenu

Programmes installés:	xfce4-power-information, xfce4-power-manager, xfce4-power-manager-settings et xfpm-power-backlight-helper.
Bibliothèque installée:	aucune
Répertoire installé:	aucun

Descriptions courtes

xfce4-power-information	est une application Gtk+ 2 qui affiche des informations sur les périphériques installés. Elle utilise DBus pour comuniquer avec

	UPower, qui est nécessaire au moment de l'exécution pour que **xfce4-power-information** donne une sortie significative.
xfce4-power-manager	est le gestionnaire d'énergie Xfce.
xfce4-power-manager-settings	est un outil qui est fourni avec le gestionnaire d'énergie Xfce pour accéder/modifier sa configuration.
xfpm-power-backlight-helper	est un outil en ligne de commande pour obtenir ou paramétrer la hauteur de votre écran.

xfce4-settings-4.10.1

Introduction à Xfce4 Settings

Le paquet Xfce4 Settings contient un ensemble de programmes utiles pour ajuster vos préférences Xfce.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://archive.xfce.org/src/xfce/xfce4-settings/4.10/xfce4-settings-4.10.1.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : eaa86dd86ef0dad9cf7af1ee2c831972
- Taille du téléchargement : 760 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 20 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Xfce4 Settings Dependencies

Requises

exo-0.10.2 et libxfce4ui-4.10.0

Recommandées

libcanberra-0.30, libnotify-0.7.6 et libxklavier-5.3

Installation de Xfce4 Settings

Installez Xfce4 Settings en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --sysconfdir=/etc &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--enable-sound-settings`: Utilisez ce paramètre pour activer le réglage du son dans le GUI.

`--enable-pluggable-dialogs`: Utilisez ce paramètre pour activer le support pour les boites de dialogue de paramétrage incluses.

Contenu

Programmes installés:	xfce4-accessibility-settings, xfce4-appearance-settings, xfce4-display-settings, xfce4-keyboard-settings, xfce4-mime-settings, xfce4-mouse-settings, xfce4-settings-editor, xfce4-settings-manager et xfsettingsd.
Bibliothèque installée:	aucune
Répertoire installé:	Aucun

Descriptions courtes

xfce4-accessibility-settings	est une interface graphique Gtk+ 2 vous permettant de modifier certaines préférences de votre clavier et de votre souris.
xfce4-appearance-settings	est une interface graphique Gtk+ 2 pour vous permettre de modifier certaines préférences de votre thème, icône et police.
xfce4-display-settings	est une interface graphique Gtk+ 2 pour vous permettre de modifier certaines préférences de votre écran
xfce4-keyboard-settings	est une interface graphique Gtk+ 2 pour vous permettre de modifier certaines préférences de votre clavier.
xfce4-mime-settings	est une interface graphique Gtk+ 2 pour vous permettre de modifier les applications utilisées pour gérer différents types mime.
xfce4-mouse-settings	est une interface graphique Gtk+ 2 pour vous permettre de modifier certaines préférences de votre souris.
xfce4-settings-editor	est une interface graphique Gtk+ 2 pour vous permettre de modifier certaines préférences stockées dans votre Xfconf.
xfce4-settings-manager	est une interface graphique Gtk+ 2 pour vous permettre de modifier de nombreuses préférences de Xfce.
xfsettingsd	est le démon des paramètres de Xfce.

xfdesktop-4.10.2

Introduction à Xfdesktop

Xfdesktop est un gestionnaire de bureau pour l'environnement de bureau Xfce. Xfdesktop définit l'image/la couleur d'arrière-plan, crée le menu du clic droit et la liste des fenêtres et affiche les icônes de fichiers sur le bureau, en utilisant les bibliothèques Thunar.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://archive.xfce.org/src/xfce/xfdesktop/4.10/xfdesktop-4.10.2.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 54a84ce63046c279fc3ec3f436d2f1b0
- Taille du téléchargement : 1.1 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 20 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de Xfdesktop

Requises

exo-0.10.2, libwnck-2.30.7 et libxfce4ui-4.10.0

Recommandées

libnotify-0.7.6, startup-notification-0.12 et thunar-1.6.3

Installation de Xfdesktop

Installez Xfdesktop en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --sysconfdir=/etc &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	xfdesktop et xfdesktop-settings.
Bibliothèques installées:	aucune
Répertoires installés:	/usr/share/backgrounds/xfce et /usr/share/pixmaps/xfdesktop

Descriptions courtes

xfdesktop	est le gestionnaire de bureau de l'environnement Xfce.
xfdesktop-settings	est une application Gtk+ 2 qui vous permet de modifier l'arrière-plan de votre bureau, quelques préférences du menu du clic droit et les icônes affichées sur le bureau.

xfwm4-4.10.1

Introduction à Xfwm4

Xfwm4 est le gestionnaire de fenêtre pour Xfce.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://archive.xfce.org/src/xfce/xfwm4/4.10/xfwm4-4.10.1.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 10de50c79ed944cbb9c87741062c2a76
- Taille du téléchargement : 1.1 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 30 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Dépendances de Xfwm4

Requises

libwnck-2.30.7, libxfce4ui-4.10.0 et libxfce4util-4.10.1.

Recommandées

startup-notification-0.12.

Installation de Xfwm4

Installez Xfwm4 en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	xfwm4, xfwm4-settings, xfwm4-tweaks-settings et xfwm4-workspace-settings.
Bibliothèques installées:	aucune
Répertoires installés:	/usr/share/themes/Daloa, /usr/share/themes/Default, /usr/share/themes/Kokodi, /usr/share/themes/Moheli et /usr/share/xfwm4

Descriptions courtes

xfwm4	est le gestionnaire de fenêtre Xfce.
xfwm4-settings	est une interface graphique Gtk+ 2 pour vous permettre de modifier certaines préférences de votre telles que l'heure, les raccourcis clavier et le comportement du pointeur de la souris.

xfwm4-tweaks-settings est une interface graphique Gtk+ 2 pour vous permettre de modifier certaines préférences de votre supplémentaires de Xfwm4.

xfwm4-workspace-settings est une interface graphique Gtk+ 2 pour vous permettre de modifier certaines préférences de votre espace de travail.

xfce4-session-4.10.1

Introduction à Xfce4 Session

Xfce4 Session est un gestionnaire de session pour Xfce. Son boulot consiste à sauvegarder l'état de votre bureau (applications ouvertes et leur emplacement) et à le restaurer lors du redémarrage suivant. Vous pouvez créer plusieurs sessions différentes et choisir une d'entre elles au démarrage.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://archive.xfce.org/src/xfce/xfce4-session/4.10/xfce4-session-4.10.1.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 1757657c1d590aa6274b7b7cbba33352
- Taille du téléchargement : 1.3 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 21 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Dépendances de Xfce4 Session

Requises

libwnck-2.30.7, libxfce4ui-4.10.0 et which-2.20

Installation de Xfce4 Session

Installez Xfce4 Session en lançant les commandes suivantes:

```
./configure --prefix=/usr \
            --sysconfdir=/etc \
            --disable-legacy-sm &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-legacy-sm`: Ce paramètre désactive la gestion des sessions d'héritage qui n'est pas utile sur un système moderne.

Configurer la session Xfce4

Il y a plusieurs dépendances d'exécution facultative pour Xfce4 : ConsoleKit-0.4.6, GnuPG-2.0.22, hicolor-icon-theme-0.12 et OpenSSH-6.5p1

Pour lancer Xfce4 utilisez la commande **startxfce4**. Si vous avez installé ConsoleKit-0.4.6, utilisez **startxfce4 --with-ck-launch**. ConsoleKit est requise pour réaliser toutes les taches qui demandent un accès administrateur, incluant l'arrêt et le redémarrage.

Contenu

Programmes installés: xfce4-session, xfce4-session-logout, xfce4-session-settings et xfce4-tips.
Bibliothèque installée: libxfsm-4.6.so.
Répertoire installé: /usr/include/xfce4/xfce4-session-4.6, /usr/share/xfce4/tips et /usr/share/doc/xfce4-session-4.10.1.

Descriptions courtes

xfce4-session démarre l'environnement de bureau Xfce.

xfce4-session-logout se déconnecte de Xfce.

xfce4-session-settings est une interface Gtk+ 2 qui vous permet de modifier vos préférences pour your Xfce Session.

xfce4-tips est une interface graphique Gtk+ 2 qui affiche des astuces lorsque vous vous connectez à une Xfce Session.

`libxfsm-4.6.so` contient les fonctions de l'API de Xfce Session.

Chapitre 33. Applications Xfce

Voici un petit groupe d'applications facultatives qui ajoutent des possibilités supplémentaires à votre bureau Xfce.

midori-0.5.7

Introduction à Midori

Midori est un navigateur internet léger qui utilise WebKitGTK+.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.midori-browser.org/downloads/midori_0.5.7_all_.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 93ceaa9b3b4a65f2a2738293440a8bf5
- Taille du téléchargement : 1.2 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 55 Mo (additional 2 Mo for the tests)
- Estimation du temps de construction : 0.5 SBU (additional moins de 0.1 SBU for the tests)

Dépendances de Midori

Requises

cmake-2.8.12.2, libnotify-0.7.6, WebKitGTK+-1.10.2 ou WebKitGTK+-1.10.2 et Vala-0.22.1.

Recommandées

librsvg-2.40.1

Facultative

GTK-Doc-1.19 et libzeitgeist-0.3.18

Installation de Midori

Installez Midori en lançant les commandes suivantes : commands:

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Pour tester le résultat, tapez : **make -k check** depuis un émulateur de terminal X.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--enable-gtk3` : utilisez ce paramètre si vous voulez construire Midori avec les dépendances de GTK+ 3.

`--enable-apidocs` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et que vous souhaitez construire et installer la documentation de l'API.

export NOCOLOR=1 : Cela empêche la construction en sortant des textes en couleurs. Le texte en couleurs est bien si vous lancez les commandes dans un terminal, mais si vous compilez avec un script et redirigez la sortie dans un fichier journal les caractères de contrôle pour le texte en couleurs peuvent rendre les fichiers journal difficile à lire avec un éditeur de texte.

Contenu

Programme installé: midori.
bibliothèques installées: libmidori-core.so et plusieurs bibliothèques dans /usr/lib/midori
Répertoires installés: /etc/xdg/midori, /usr/lib/midori, /usr/share/doc/midori et /usr/share/midori

Description courte

midori est un navigateur WebKitGTK+ léger.

parole-0.5.4

Introduction à Parole

Parole est un lecteur de DVD/CD/musique pour Xfce qui utilise GStreamer.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://archive.xfce.org/src/apps/parole/0.5/parole-0.5.4.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : fa25b069c90bb9d59fef46e77c98f9b0
- Taille du téléchargement : 656 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 16 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de Parole

Requises

GStreamer Base Plug-ins-0.10.36 ou gst-plugins-base-1.2.3 et libxfce4ui-4.10.0

Recommandées

libnotify-0.7.6 et taglib-1.9.1

Installation de Parole

Installez Parole en lançant les commandes suivantes : commands:

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--with-gstreamer=1.0` : Utilisez ce paramètre si vous voulez utiliser gst-plugins-base-1.2.3 au lieu de GStreamer Base Plug-ins-0.10.36.

Utilisation de Parole

Si vous avez installé les greffons Ugly de Gstreamer avec le support pour Libdvdnav et Libdvdread et voulez utiliser Parole pour lire un DVD, cliquez sur Media> Open location et entrez dvd:// dans la boite.

Similairement, pour jouer un CD, cliquez sur Media> Open location et entrer cdda:// dans la boite.

Contenu

Programme installé:	parole
Bibliothèques installées:	Deux bibliothèques dans /usr/lib/parole-0/
Répertoires installés:	/usr/include/parole, /usr/lib/parole-0 et /usr/share/parole.

Description courte

parole est le lecteur de médias GTK+ 2 qui utilise GStreamer.

gtksourceview-2.10.5

Introduction à GtkSourceView

Le paquet GtkSourceView contient les bibliothèques utilisées pour étendre les fonctions texte de GTK+ 2 pour inclure le surlignement syntaxique.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gtksourceview/2.10/gtksourceview-2.10.5.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gtksourceview/2.10/gtksourceview-2.10.5.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 220db5518e3f7fa06c980f057b22ba62
- Taille du téléchargement : 2.0 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 31 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Dépendances de GtkSourceView

Requises

gtk+-2.24.22 et intltool-0.50.2

Facultative

GTK-Doc-1.19

Installation de GtkSourceView

Installez GtkSourceView en lançant les commandes suivantes

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Pour tester le résultat, tapez **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèque installée:	libgtksourceview-2.0.so
Répertoires installés:	/usr/include/gtksourceview-2.0, /usr/share/gtk-doc/html/gtksourceview-2.0 et /usr/share/gtksourceview-2.0

Description courte

`libgtksourceview-2.0.so` contient les extensions de fonctions pour les gadgets GtkTextView.

Mousepad-0.3.0

Introduction à Mousepad

Mousepad est un simple éditeur de texte GTK+ 2 pour l'environnement de bureau Xfce.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://archive.xfce.org/src/apps/mousepad/0.3/mousepad-0.3.0.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : dcfcdfaa8a19c89f35d5f6f64753e6e1
- Taille du téléchargement : 472 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 9.6 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de Mousepad

Requises

gtksourceview-2.10.5

Facultatives

dbus-glib-0.102

Installation de Mousepad

Installez Mousepad en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programme installé: mousepad
Bibliothèques installées: Aucun
Répertoires installés: Aucun

Description courte

mousepad est un éditeur de texte simple GTK+ 2.

vte-0.28.2

Introduction à Vte

Vte est une bibliothèque (libvte) implémentant le widget d'un émulateur de terminal pour Gtk+ 2, et une application de démonstration basique (vte) qui utilise libvte.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/vte/0.28/vte-0.28.2.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/vte/0.28/vte-0.28.2.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 497f26e457308649e6ece32b3bb142ff
- Taille du téléchargement : 940 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 33 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.5 SBU

Dépendances de Vte

Requises

intltool-0.50.2 et gtk+-2.24.22.

Facultatives

gobject-introspection-1.38.0, GTK-Doc-1.19 et PyGTK-2.24.0

Installation de Vte

Installez Vte en lançant les commandes commands:

```
./configure --prefix=/usr \
            --libexecdir=/usr/lib/vte \
            --disable-static  &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--libexecdir=/usr/lib/vte` : ce paquet et VTE-0.34.9 installe des fichiers avec le même nom. Ce paramètre assure qu'ils n'écraseront pas les fichiers installés par l'autre paquet s'il est installé.

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programme installé:	vte
Bibliothèque installée:	libvte.so
Répertoires installés:	/usr/include/vte-0.0, /usr/lib/vte, /usr/share/gtk-doc/html/vte-0.0 et /usr/share/vte

Descriptions courtes

vte	est un simple émulateur de terminal.
`libvte.so`	contient les fonctions de l'API de Vte.

terminal-0.6.3

Introduction à xfce4 terminal

xfce4 Terminal est un émulateur de terminal Gtk+ 2. Il sert à lancer des commandes ou des programmes avec l'avantage d'une fenêtre xorg, vous pouvez extraire et laisser des fichiers dans le xfce4 Terminal ou copier coller du texte avec votre souris.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://archive.xfce.org/src/apps/xfce4-terminal/0.6/xfce4-terminal-0.6.3.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 6a2816d8b0933cd707ed456ceb731399
- Taille du téléchargement : 800 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 14 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de xfce4 terminal

Requises

libxfce4ui-4.10.0 et vte-0.28.2

Installation de xfce4 terminal

Installez terminal en lançant les commandes commands:

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	xfce4-terminal
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoire installé:	/usr/share/xfce4/terminal

Descriptions courtes

xfce4-Terminal	est un émulateur de terminal Gtk+ 2.

xfburn-0.4.3

Introduction à Xfburn

Xfburn est une interface graphique Gtk+ 2 pour Libisoburn. Elle sert à créer des CDs ou des DVDs à partir de fichiers de votre ordinateur ou à partir d'images ISO téléchargées quelque part.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://archive.xfce.org/src/apps/xfburn/0.4/xfburn-0.4.3.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 147cdc2d909e751125be16103b8dc81f
- Taille du téléchargement : 640 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 17 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Dépendances de Xfburn

Requises

exo-0.10.2, libxfcegui4-4.10.0 et libisoburn-1.3.4.

Installation de Xfburn

Installez Xfburn en lançant les commandes suivantes :

```
sed -i '/<glib.h>/a#include <glib-object.h>' xfburn/xfburn-settings.h &&
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

sed -i '/<glib.h>/a#include <glib-object.h>' xfburn/xfburn-settings.h : Ce sed est nécessaire pour compiler avec Glib 2.32 installées.

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programme installé:	xfburn.
Bibliothèques installées:	aucune
Répertoire installé:	/usr/share/xfburn.

Descriptions courtes

xfburn est une application Gtk+ 2 pour créer des CDs et des DVDs.

Ristretto-0.6.3

Introduction à Ristretto

Ristretto est un lecteur d'images rapide et léger pour le bureau Xfce.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://archive.xfce.org/src/apps/ristretto/0.6/ristretto-0.6.3.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 6b8c9a5d7ed319e4c84a9fefaa18792c
- Taille du téléchargement : 488 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 11 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de Ristretto

Requises

libexif-0.6.21 et libxfce4ui-4.10.0

Installation de Ristretto

Installez Ristretto en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programme installé :	ristretto
Bibliothèques installées:	Aucun
Répertoires installés:	Aucun

Description courte

ristretto est un lecteur d'images rapide et léger.

libunique-1.1.6

Introduction à libunique

Le paquet libunique contient une bibliothèque pour écrire des applications d'une seule instance.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/libunique/1.1/libunique-1.1.6.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/libunique/1.1/libunique-1.1.6.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 7955769ef31f1bc4f83446dbb3625e6d
- Taille du téléchargement : 328 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 7.0 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Téléchargements supplémentaires

- Correctif requis: *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/libunique-1.1.6-upstream_fixes-1.patch*

Dépendances de libunique

Requises

gtk+-2.24.22

Facultatives

gobject-introspection-1.38.0 et GTK-Doc-1.19

Installation de libunique

Installez libunique en lançant les commandes suivantes :

```
patch -Np1 -i ../libunique-1.1.6-upstream_fixes-1.patch &&
autoreconf -fi &&
./configure --prefix=/usr  \
            --disable-dbus \
            --disable-static &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications de la commande

`--disable-dbus` : Ce paramètre désactive D-Bus en faveur de GDBus.

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèque installée:	libunique-1.0.so
Répertoires installés:	/usr/include/unique-1.0 et /usr/share/gtk-doc/html/unique

Descriptions courtes

`libunique-1.0.so`	contient les fonctions de l'API de libunique pour le support d'instances uniques.

xfce4-mixer-4.10.0

Introduction à Xfce4 Mixer

Xfce4 Mixer est une application de contrôle du volume pour le bureau Xfce basée sur GStreamer.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://archive.xfce.org/src/apps/xfce4-mixer/4.10/xfce4-mixer-4.10.0.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : e47d5b3e873fdee3fa80d309a5f53e9c
- Taille du téléchargement : 452 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 9.3 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de Xfce4 Mixer

Requises

GStreamer Base Plug-ins-0.10.36, libunique-1.1.6 et xfce4-panel-4.10.1

Installation de Xfce4 Mixer

Installez Xfce4 Mixer en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

CE paquet n'a pas de suite de test.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programme installé :	xfce4-mixer
Bibliothèques installées:	Aucun
Répertoires installés:	/usr/share/pixmaps/xfce4-mixer et /usr/share/xfce4-mixer

Description courte

xfce4-mixer est un mixeur audio qui permet d'ajuster le volume d'entrée et de sortie de vos cartes sons.

xfce4-notifyd-0.2.4

Introduction à Xfce4 Notification Daemon

Le Xfce4 Notification Daemon est un petit programme qui implémente la partie "serveur" des spécifications des notifications sur un bureau de Freedesktop. Les applications qui souhaitent afficher des bulles de notification d'une façon standard peuvent utiliser Xfce4-Notifyd pour le faire en envoyant des messages standards à travers D-Bus en utilisant l'interface org.freedesktop.Notifications.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://archive.xfce.org/src/apps/xfce4-notifyd/0.2/xfce4-notifyd-0.2.4.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 094be6f29206aac8299f27084e284e88
- Taille du téléchargement : 356 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 5.3 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Les dépendances de Xfce4 Notification Daemon

Requises

libnotify-0.7.6 et libxfce4ui-4.10.0

Installation de Xfce4 Notification Daemon

Installez Xfce4 Notification Daemon en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Vous pouvez tester le démon de notification avec la commande **notify-send** :

```
notify-send -i info Information "Hi ${USER}, This is a Test"
```

Contenu

Programme installé: xfce4-notifyd-config.
Bibliothèques installées: Aucune
Répertoires installés: /usr/share/themes/Default/xfce-notify-4.0, /usr/share/themes/Smoke/xfce-notify-4.0 et /usr/share/themes/ZOMG-PONIES!/xfce-notify-4.0.

Descriptions courtes

xfce4-notifyd-config est une interface graphique Gtk+ 2 qui vous permet de modifier certaines préférences (telles que la position des thèmes à l'écran) pour les notifications affichées par Xfce4 Notification Daemon.

Partie X. LXDE

Chapitre 34. Bureau LXDE

LXDE est un environnement de bureau extrêmement rapide et économiseur d'énergie.

LXDE arrive avec une belle interface, le support multi-langue, les raccourcis clavier standard et des fonctions supplémentaires comme la navigation de fichiers tabulée. LXDE utilise moins le CPU et moins de RAM que les autres environnements. Il est spécialement conçu pour les ordinateurs en nuage avec des spécifications matérielles basses, comme les netbooks, les périphériques mobiles (e.g. MIDs) ou les vieux ordinateurs.

Construisez les paquets du coeur de LXDE dans l'ordre présenté dans le livre pour une résolution facile des dépendances.

lxmenu-data-0.1.2

Introduction à LXMenu Data

Le paquet LXMenu Data fournit les fichiers requis pour construire les menus compatible avec la spécification freedesktop.org menu pour LXDE.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/lxde/lxmenu-data-0.1.2.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 2184ab3746d572477f1bea7e98e230a8
- Taille du téléchargement : 292 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 2.5 Mo
- Estimation du temps de construction : less than 0.1 SBU

Dépendances de LXMenu Data

Requises

intltool-0.50.2

Installation de LXMenu Data

Installez LXMenu Data en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --sysconfdir=/etc &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	Aucun
Répertoires installés:	/etc/xdg/menus et /usr/share/desktop-directories

lxde-icon-theme-0.5.0

Introduction à LXDE Icon Theme

Le paquet LXDE Icon Theme contient le thème d'icônes nuoveXT 2.2 pour LXDE.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/lxde/lxde-icon-theme-0.5.0.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 346e1aecf805892b106b4d4b0f26e5cc
- Taille du téléchargement : 4.4 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 19 Mo
- Estimation du temps de construction : less than 0.1 SBU

Dépendances de LXDE Icon Theme

Facultative

gtk+-2.24.22 or GTK+-3.10.7 (for **gtk-update-icon-cache** command)

Installation de LXDE Icon Theme

Install LXDE Icon Theme by running the following

```
./configure --prefix=/usr
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Si vous avez installez une des dépendances facultatives, lancez la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
gtk-update-icon-cache -qf /usr/share/icons/nuoveXT2
```

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	Aucun
Répertoire installé:	/usr/share/icons/nuoveXT2

menu-cache-0.5.1

Introduction à Menu Cache

Le paquet Menu Cache contient une bibliothèque pour créer et utiliser des caches pour accélérer la manipulation des menus d'application freedesktop.org.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/lxde/menu-cache-0.5.1.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : fd296c317a235782fbbd37b6f54bc985
- Taille du téléchargement : 400 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 5.6 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de Menu Cache

Requises

GLib-2.38.2

Facultative

GTK-Doc-1.19

Installation de Menu Cache

Installez Menu Cache en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr \
            --disable-static &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèque installée:	libmenu-cache.so
Répertoires installés:	/usr/include/menu-cache, /usr/lib/menu-cache, /usr/libexec/menu-cache et /usr/share/gtk-doc/html/libmenu-cache

Description courte

`libmenu-cache.so` contient les fonctions de l'API de menu-cache.

libfm-1.1.4

Introduction à libfm

Le paquet libfm contient une bibliothèque utilisée pour développer des gestionnaires de fichiers fournissant quelques utilitaires de gestion de fichiers.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/pcmanfm/libfm-1.1.4.tar.xz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : fd3ff9174e097ab3fd619e4a10fd822a
- Taille du téléchargement : 684 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 23 Mo (additional 5 Mo to rebuild and install the API documentation)
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU (additional 0.1 SBU to rebuild and install the API documentation)

Dépendances de libfm

Requises

gtk+-2.24.22 et menu-cache-0.5.1

Recommandées

libexif-0.6.21, Vala-0.22.1, et lxmenu-data-0.1.2

Facultative

dbus-glib-0.102 et uDisks-1.0.4 (pour la gestion de volume - expérimental) ou gvfs-1.18.3 et GTK-Doc-1.19

Installation de libfm

Installez libfm en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr \
            --sysconfdir=/etc \
            --disable-static &&
make
```

Pour tester le résultat, tapez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programme installé :	libfm-pref-apps
Bibliothèques installées:	libfm.so et libfm-gtk.so
Répertoires installés:	/etc/xdg/libfm, /usr/include/libfm-1.0, /usr/share/gtk-doc/html/libfm et /usr/share/libfm

Description courte

libfm-pref-apps	initialise les applications préférées pour les programmes basés sur libfm.
`libfm.so`	contient les fonctions de l'API de libfm.

PCManFM-1.1.2

Introduction à PCManFM

Le paquet PCManFM contient un gestionnaire de fichiers extrêmement rapide, léger, maintenant riche en fonctionnalité avec la navigation tabulé.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/pcmanfm/pcmanfm-1.1.2.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 41104699e653ff2b0a9a9e80a257d6a2
- Taille du téléchargement : 428 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 7.8 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de PCManFM

Requises

libfm-1.1.4

Recommandées

GNOME Icon-Theme-3.10.0 ou oxygen-icons-4.12.2 ou lxde-icon-theme-0.5.0

Installation de PCManFM

Installez PCManFM en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --sysconfdir=/etc &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programme installé : pcmanfm
Bibliothèques installées: Aucun
Répertoires installés: /etc/xdg/pcmanfm et /usr/share/pcmanfm

Description courte

pcmanfm est un gestionnaire de fichier basé sur GTK+ pour les systèmes X Window.

LXPanel-0.6.1

Introduction à LXPanel

Le paquet LXPanel contient un panel X11 de bureau léger.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/lxde/lxpanel-0.6.1.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : e96e191c4ffb7b475a6ba06455ecf7fa
- Taille du téléchargement : 2.0 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 25 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Dépendances de LXPanel

Requises

libwnck-2.30.7, lxmenu-data-0.1.2 et menu-cache-0.5.1

Recommandées

ALSA-Library-1.0.27.2 et Wireless Tools-29

Facultative

libxslt-1.1.28 with DocBook XML-DTD-4.5 et DocBook XSL Stylesheets-1.78.1 (to build man pages)

Installation de LXPanel

Installez LXPanel en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--enable-man` : Utilisez ce paramètre si vous avez installé les dépendances facultatives et voulez construire les pages de manuel.

Contenu

Programmes installés:	lxpanel et lxpanelctl
Bibliothèques installées:	Aucun
Répertoires installés:	/usr/include/lxpanel, /usr/lib/lxpanel et /usr/share/lxpanel

Description courte

lxpanel est un panel léger basé sur GTK+ pour le bureau LXDE.

LXAppearance-0.5.5

Introduction à LXAppearance

Le paquet LXAppearance contient un changeur de thème indépendant du bureau pour GTK+.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/lxde/lxappearance-0.5.5.tar.xz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : a67113681d9d0a6d936289909aed5782
- Taille du téléchargement : 292 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 5.3 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances de LXAppearance

Requises

gtk+-2.24.22

Recommandées

dbus-glib-0.102

Facultative

libxslt-1.1.28 avec DocBook XML-DTD-4.5 et DocBook XSL Stylesheets-1.78.1 (pour construire les pages de manuel)

Installation de LXAppearance

Installez LXAppearance en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr     \
            --sysconfdir=/etc \
            --disable-static  \
            --enable-dbus     &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--enable-dbus` : Ce paramètre active le support DBus dans LXAppearance qui est utilisé pour communiquer avec LXSession. Enlevez le si vous n'avez pas construit LXDE ou pas installé dbus-glib-0.102.

`--enable-man` : Utilisez ce paramètre si vous avez installé des dépendances facultatives et souhaitez reconstruire les pages de manuel.

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programme installé : lxappearance
Bibliothèques installées: Aucun
Répertoires installés: /usr/include/lxappearance et /usr/share/lxappearance

Description courte

lxappearance est un programme utilisé pour changer les thèmes GTK+, les thèmes d'icônes et les polices utilisées par les applications.

LXPolkit-0.1.0

Introduction à LXPolkit

Le paquet LXPolkit contient un agent simple d'identification PolicyKit.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/lxde/lxpolkit-0.1.0.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 2597b00035fe1d695219e0f9bfa8c26f
- Taille du téléchargement : 200 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 2.7 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de LXPolkit

Requises

gtk+-2.24.22, menu-cache-0.5.1 et polkit-0.112

Installation de LXPolkit

Installez LXPolkit en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr \
            --sysconfdir=/etc &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	Aucun
Répertoires installés:	/usr/lib/lxpolkit et /usr/share/lxpolkit

LXSession-0.4.9.2

Introduction à LXSession

Le paquet LXSession contient les gestionnaires de session par défaut de LXDE.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/lxde/lxsession-0.4.9.2.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : bc3eb71936dbdf813e9ac2f00ab948f0
- Taille du téléchargement : 732 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 23 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Dépendances de LXSession

Requises

dbus-glib-0.102, gtk+-2.24.22, libgee-0.6.8, lsb_release-1.4 (exécution pour que lxde-logout ne plante pas), polkit-0.112 et Vala-0.22.1

Facultative

libxslt-1.1.28 with DocBook XML-DTD-4.5 et DocBook XSL Stylesheets-1.78.1 (to build man pages)

Installation de LXSession

Installez LXSession en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-man &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-man` : Ce paramètre désactive la construction des pages de manuel. Enlevez le si vous avez installé des dépendances facultatives et voulez construire les pages de manuel.

Contenu

Programmes installés:	lxclipboard, lxlock, lxpolkit, lxsession, lxsession-default, lxsession-default-apps, lxsession-default-terminal, lxsession-edit et lxsession-logout
Bibliothèques installées:	Aucun
Répertoire installé:	/usr/share/lxsession

Description courte

lxsession est un gestionnaire de session X léger.

lxde-common-0.5.5

Introduction à LXDE Common

Le paquet LXDE Common fournit une suite de configuration par défaut pour LXDE.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/lxde/lxde-common-0.5.5.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : e51a6b2a815a89fda1f497b509465a97
- Taille du téléchargement : 880 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 2.4 Mo
- Estimation du temps de construction : less than 0.1 SBU

Dépendances de LXDE Common

Requises

ConsoleKit-0.4.6, lxde-icon-theme-0.5.0, LXPanel-0.6.1, LXSession-0.4.9.2, openbox-3.5.2 (exécution) et PCManFM-1.1.2

Recommandées

desktop-file-utils-0.22, hicolor-icon-theme-0.12 et shared-mime-info-1.2

Dépendances facultative d'exécution

Démon de Notification, comme notification-daemon-0.7.6 ou xfce4-notifyd-0.2.4 et Agent d'identification Polkit, comme LXPolkit-0.1.0 ou polkit-gnome-0.105

Installation de LXDE Common

Installez LXDE Common en lançant les commandes suivantes :

```
sed -e "s:@prefix@/share/lxde/pcmanfm:@sysconfdir@/xdg/pcmanfm/LXDE:" \
    -i startlxde.in &&
./configure --prefix=/usr --sysconfdir=/etc &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
install -Dm644 lxde-logout.desktop /usr/share/applications/lxde-logout.desktop
```

Si vosu avez installez les dépendances recommandées, lancez les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
update-mime-database /usr/share/mime &&
gtk-update-icon-cache -qf /usr/share/icons/hicolor &&
update-desktop-database -q
```

Démarrage de LXDE

Pour démarrer LXDE en utilisant xinit-1.3.3, lancez la suite

```
cat > ~/.xinitrc << "EOF"
ck-launch-session startlxde
EOF
startx
```

Explications des commandes

sed -e ... : Ce sed corrige le mauvais chemin du fichier de configuration par défaut de PCManFM.

Contenu

Programmes installés:	lxde-logout, openbox-lxde et startlxde
Bibliothèques installées:	Aucun
Répertoires installés:	/etc/xdg/lxsession/LXDE, /etc/xdg/pcmanfm/LXDE, /usr/share/lxde et /usr/share/lxpanel/profile/LXDE

Description courte

openbox-lxde	est un script enveloppe qui lance Openbox avec un fichier de config spécifique de LXDE.
startlxde	est utilisé pour démarrer la session de bureau de LXDE.

Chapitre 35. Applicatons LXDE

C'est une petite collection d'applications facultatives qui ajoutes des fonctions supplémentaires au bureau LXDE desktop.

GPicView-0.2.4

Introduction à GPicView

Le paquet GPicView contient un visualisateur d'images léger.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/lxde/gpicview-0.2.4.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : b209e36531f89c48e3067b389699d4c7
- Taille du téléchargement : 480 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 6.2 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de GPicView

Requises

gtk+-2.24.22

Installation de GPicView

Installez GPicView en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Si vous avez installé xdg-utils-1.1.0-rc1, en tant qu'utilisateur `root`, vous devez lancer la commande **xdg-icon-resource forceupdate --theme hicolor** pour que les nouveaux icônes installés soient affichés dans les menus.

Contenu

Programme installé :	gpicview
Bibliothèques installées:	Aucun
Répertoire installé:	/usr/share/gpicview

Description courte

gpicview est un afficheur d'images léger.

lxappearance-obconf-0.2.1

Introduction à LXAppearance OBconf

Le paquet LXAppearance OBconf contient un greffon LXAppearance pour configurer OpenBox.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/lxde/lxappearance-obconf-0.2.1.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 1f061c96e0c78a6476421ca294ac24aa
- Taille du téléchargement : 412 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 5.7 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de LXAppearance OBconf

Requises

LXAppearance-0.5.5 et openbox-3.5.2

Installation de LXAppearance OBconf

Installez LXAppearance OBconf en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	Aucun
Répertoires installés:	/usr/lib/lxappearance et /usr/share/lxappearance/obconf

LXInput-0.3.2

Introduction à LXInput

Le paquet LXInput contient un petit programme utilisé pour configurer le clavier et la souris pour LXDE.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/lxde/lxinput-0.3.2.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 5bf563d04984ef2a147433f3bdda687b
- Taille du téléchargement : 256 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 2.7 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de LXInput

Requises

gtk+-2.24.22

Installation de LXInput

Installez LXInput en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programme installé :	lxinput
Bibliothèques installées:	Aucun
Répertoire installé:	/usr/share/lxinput

Description courte

lxinput est un programme utilisé pour configurer le clavier et la souris.

LXRandR-0.1.2

Introduction à LXRandR

Le paquet LXRandR contient un outil de configuration de l'écran pour LXDE.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/lxde/lxrandr-0.1.2.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 8a7391581541bba58839ac11dbf5b575
- Taille du téléchargement : 228 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 2.7 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de LXRandR

Requises

gtk+-2.24.22 et Xorg Applications

Facultative

libxslt-1.1.28 with DocBook XML-DTD-4.5 et DocBook XSL Stylesheets-1.78.1 (to build man pages)

Installation de LXRandR

Installez LXRandR en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de test.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--enable-man` : Utilisez ce paramètre si vous avec installé des dépendances facultatives et souhaitez construire les pages de manuel.

Contenu

Programme installé : lxrandr
Bibliothèques installées: Aucun
Répertoires installés: Aucun

Description courte

lxrandr est une interface GTK+ pour XRandR.

LXShortcut-0.1.2

Introduction à LXShortcut

Le paquet LXShortcut contient un petit programme utilisé pour éditer les raccourcis d'applications créés avec la spécification freedesktop.org Desktop Entry.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/lxde/lxshortcut-0.1.2.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 72f0dfafa8098be853beae6e33b5e13b
- Taille du téléchargement : 220 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 2.6 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de LXShortcut

Requises

gtk+-2.24.22

Installation de LXShortcut

Installez LXShortcut en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programme installé :	lxshortcut
Bibliothèques installées:	Aucun
Répertoire installé:	/usr/share/lxshortcut

Description courte

lxshortcut est un petit programme utilisé pour éditer les raccourcis d'application.

LXTask-0.1.4

Introduction à LXTask

Le paquet LXTask contient un gestionnaire de tâches léger indépendant du bureau.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/lxde/lxtask-0.1.4.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : c4ab47d03d41a88696d64d3f1e78cf7f
- Taille du téléchargement : 236 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 3.3 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de LXTask

Requises

gtk+-2.24.22

Installation de LXTask

Installez LXTask en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programme installé:	lxtask
Bibliothèques installées:	Aucun
Répertoires installés:	Aucun

Description courte

lxtask est un gestionnaire de tâches léger et indépendant du bureau.

LXTerminal-0.1.11

Introduction à LXTerminal

Le paquet LXTerminal contient un émulateur de terminal basé sur VTE pour LXDE avec le support pour plusieurs onglets.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/lxde/lxterminal-0.1.11.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : fd9140b45c0f28d021253c4aeb8c4aea
- Taille du téléchargement : 300 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 4.2 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de LXTerminal

Requises

vte-0.28.2

Facultative

libxslt-1.1.28 with DocBook XML-DTD-4.5 et DocBook XSL Stylesheets-1.78.1 (to build man pages)

Installation de LXTerminal

Installez LXTerminal en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--enable-man` : Utilisez ce paramètre si vous avez installé les dépendances facultatives et souhaitez construire les pages de manuel.

Contenu

Programme installé :	lxterminal
Bibliothèques installées:	Aucun
Répertoire installé:	/usr/share/lxterminal

Description courte

lxterminal est un émulateur de terminal léger pour le bureau LXDE.

Partie XI. Logiciels X

Chapitre 36. Programmes de bureautique

Ce chapitre est un ensemble de programmes servant à voir et éditer des documents de bureautique. Certains sont dédiés à une seule chose (telle que le traitement de texte ou la manipulation de feuilles de calcul). Libre Office est une suite de programmes qui peuvent manipuler de nombreux many formats différents incluant les présentations powerpoint.

AbiWord-3.0.0

Introduction à AbiWord

AbiWord est une application de traitement de texte qui est utile pour rédiger des rapports, des lettres et d'autres documents formatés.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.abisource.com/downloads/abiword/3.0.0/source/abiword-3.0.0.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 8d9c41cff3a8fbef8d0c835c65600e65
- Taille du téléchargement : 11 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 648 Mo (84 Mo installed)
- Estimation du temps de construction : 7.3 SBU

Téléchargements supplémentaires

- AbiWord Docs: *http://www.abisource.com/downloads/abiword/3.0.0/source/abiword-docs-3.0.0.tar.gz*
- AbiWord Docs MD5 sum: 1.5 Mo
- AbiWord Docs size: ed73d0743a19eb85e46b59464e0ef2bb
- Correctif requis: *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/svn/abiword-3.0.0-libgcrypt_1_6_0-1.patch*

Dépendances d'AbiWord

Requises

boost-1.55.0, FriBidi-0.19.6, GOffice-0.10.10 et wv-1.2.9

Recommandées

enchant-1.6.0 (pour la vérification orthographique)

Facultatives

Aiksaurus, dbus-glib-0.102, *Evolution Data Server*, gobject-introspection-1.38.0, *GtkMathView*, *libchamplain*, libgcrypt-1.6.1, libical-1.0, libsoup-2.44.2, *libwmf*, *libwpd*, *libwpg*, *libwps*, *Link Grammar Parser*, *Loudmouth*, redland-1.0.17, *Telepathy GLib*, *OTS Psiconv* et *Valgrind*

Note

Pour activer la plupart des dépendances facultatives, regardez l'information de **./configure --help** pour les paramètres nécessaire que vous pouvez passer au script **configure** script.

Installation d'AbiWord

Installez AbiWord en lançant les commandes suivantes :

```
patch -Np1 -i abiword-3.0.0-libgcrypt_1_6_0-1.patch &&
./configure --prefix=/usr                          &&
make
```

Ce programme n'a pas de suite de tests fonctionnelle.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Si vous souhaitez installer les fichiers d'aide locaux, désarchiver et les construire en premier

```
tar -xf ../abiword-docs-3.0.0.tar.gz &&
cd abiword-docs-3.0.0                &&
./configure --prefix=/usr            &&
make
```

et alors, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

`--without-evolution-data-server`: Ce paramètre désactive le support Evolution Data Server de AbiWord qui est connu pour échouer avec les versions récentes de Evolution Data Server.

`--enable-plugins=collab>` : Construit tout ou partie des greffons. Le greffon openxml permet à Abiword d'ouvrir certains fichiers .docx. Le greffon grammar exige *Link Grammar Parser* (analyseur grammatical)

Configuration d'AbiWord

Config File

`~/.AbiSuite/templates/normal.awt`

Informations de configuration

Choisissez le bon modèle pour votre langue et votre locale dans la liste qu'affiche la commande suivante :

```
ls /usr/share/abiword-2.9/templates
```

Créez le dossier `~/.AbiSuite/templates` puis copiez dedans le `normal.awt` que vous voulez :

```
install -v -m750 -d ~/.AbiSuite/templates &&
install -v -m640    /usr/share/abiword-2.9/templates/normal.awt-<lang> \
                    ~/.AbiSuite/templates/normal.awt
```

Modifiez `<lang>` par la commande ci-dessus pour mettre le nom du fichier que vous voulez.

Si vous utilisez plusieurs langues, vous pouvez avoir besoin d'éditer le modèle pour utiliser une font avec une plus grande couverture (par exemple une des polices *DejaVu fonts*), car Abiword n'utilise pas fontconfig et peut seulement afficher des glyphes qui proviennent d'une font choisie.

Si vous avez installé desktop-file-utils-0.22, vous devriez lancer la commande **update-desktop-database** pour mettre à jour le cache mimeinfo et permettre au système d'aide de fonctionner.

Si vous avez installé xdg-utils-1.1.0-rc1, vous pouvez lancer la commande **xdg-icon-resource forceupdate --theme hicolor** pour que les nouveaux icônes installes soient affichés dans le menu.

Contenu

Programme installé:	abiword
Bibliothèque installée:	libabiword-2.9.so
Répertoires installés:	/usr/include/abiword-2.9, /usr/lib/abiword-2.9 et /usr/share/abiword-2.9

Descriptions courtes

abiword	est le traitement de texte, un emballage pour les fonctions dans libabiword-2.9 - peut aussi être utilisé dans la ligne de commandes, voir **man 1 abiword**.
`libabiword-2.9.so`	fourni les fonctions pour ouvrir les documents MS Word.

Gnumeric-1.12.10

Introduction à Gnumeric

Le paquet Gnumeric contient un programme tableur qui est utile pour de l'analyse mathématique.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gnumeric/1.12/gnumeric-1.12.10.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gnumeric/1.12/gnumeric-1.12.10.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : c1a61a57c796d466637b85c9d7117315
- Taille du téléchargement : 18 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 260 Mo (additional 2 Mo for the tests)
- Estimation du temps de construction : 2.1 SBU (additional 1 SBU for the tests)

Dépendances de Gnumeric

Requises

GOffice-0.10.10 et Rarian-0.8.1

Facultatives

dblatex (pour les docs PDF), gobject-introspection-1.38.0, *libgda*, *Mono*, *pxlib*, *Psiconv* et PyGObject-3.10.2

Note

Bien qu'il ne soit qu'une dépendance à l'exécution, si vous n'installez pas le paquet Yelp-3.10.1, la fonction d'aide intégrée à Gnumeric ne sera pas disponible.

Installation de Gnumeric

Installez Gnumeric en lançant les commandes suivantes :

```
sed -e "s@zz-application/zz-winassoc-xls;@@" -i gnumeric.desktop.in &&
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet doit être installé avant d'exécuter la suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Si vous souhaitez tester les résultats, tapez **make check**. Avec **env LC_ALL=C make check**, certains tests peuvent échouer.

Explication des commandes

sed -e "s@zz-application/zz-winassoc-xls;@@" ... : Ce sed efface des types mimes invalides du fichier .desktop.

`--enable-pdfdocs`> :nbsp;: utilisez ce paramètre si vous avez installé dblatex et voulez créer des docs PDF.

Contenu

Programmes installés:	gnumeric (lien symbolique), gnumeric-1.12.10, ssconvert, ssdiff, ssgrep et ssindex
Bibliothèques installées:	libspreadsheet-1.12.10.so, libspreadsheet.so, plusieurs greffons dans /usr/lib/gnumeric/1.12.10/plugins/, et /usr/lib/goffice/0.10/plugins/gnumeric/gnumeric.so
Répertoires installés:	/usr/include/libspreadsheet-1.10, /usr/lib/gnumeric, /usr/lib/goffice/0.10/plugins/gnumeric, /usr/share/gnome/help/gnumeric, /usr/share/gnumeric et /usr/share/omf/gnumeric

Descriptions courtes

gnumeric	est un lien symbolique vers **gnumeric-1.12.10**
gnumeric-1.12.10	est l'application tableur de GNOME.
ssconvert	est un outil en ligne de commande utilisé pour convertir des fichiers de feuilles de calcul vers différents formats de fichiers de feuilles de calcul.
ssdiff	est un outil en ligne de commande pour comparer deux feuilles de calcul
ssgrep	est un utilitaire en ligne de commande pour rechercher des feuilles de calcul pour les chaînes.
ssindex	est un outil en ligne de commande pour générer des données d'index pour des fichiers de feuille de calcul.

libreoffice-4.2.0

Introduction à Libre Office

Libre Office est une suite bureautique complète. Elle est largement compatible avec Microsoft Office et c'est un héritier d'Open Office.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement du cœur : *http://download.documentfoundation.org/libreoffice/src/4.2.0/libreoffice-4.2.0.4.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement du cœur : 98674d57d6dd24baef38f007b5020e8e
- Taille du téléchargement du cœur : 118 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 4.0 Go (423 Mo installed) - 8.3 Go (537 Mo installed), with translations
- Estimation du temps de construction : 139 SBU - 177 SBU, with translations

Téléchargements supplémentaires

- Téléchargement des dictionnaires (HTTP): *http://download.documentfoundation.org/libreoffice/src/4.2.0/libreoffice-dictionaries-4.2.0.4.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement des dictionnaires: c2b9d603b416d3efc11bf6dd3fc4d92e
- Taille du téléchargement des dictionnaires: 36 Mo
- Téléchargement de l'aide (HTTP): *http://download.documentfoundation.org/libreoffice/src/4.2.0/libreoffice-help-4.2.0.4.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement de l'aide: 8554bbbdfc72db998a191c71eeafdb55
- Taille du téléchargement de l'aide: 1.8 Mo
- Téléchargement des traductions (HTTP): *http://download.documentfoundation.org/libreoffice/src/4.2.0/libreoffice-translations-4.2.0.4.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement des traductions: 4873b18cd8a535814777c8630fe2db9f
- Taille du téléchargement des traductions: 122 Mo

Dépendances de Libre Office

Requises

Gperf-3.0.4, Archive::Zip-1.37 UnZip-6.0, Wget-1.15, which-2.20 et Zip-3.0.

Recommandées

> **Note**
>
> La plupart de ces paquets sont recommandés car s'ils ne sont pas installés, le processus de construction compilera et installera sa propre version (souvent ancienne).

libjpeg-turbo-1.3.0, GLU-9.0.0, gtk+-2.24.22, boost-1.55.0, clucene-2.3.3.4, Cups-1.7.1, cURL-7.35.0, D-BUS-1.6.18, expat-2.1.0, Graphite2-1.2.4, GStreamer Base Plug-ins-0.10.36 or gst-plugins-base-1.2.3, Harfbuzz-0.9.26, ICU-52.1, Little CMS-2.5, librsvg-2.40.1, libxml2-2.9.1 et libxslt-1.1.28, MesaLib-10.0.3, neon-0.30.0, NPAPI-SDK-0.27.2, NSS-3.15.4, OpenLDAP-2.4.39 (le client seulement), OpenSSL-1.0.1f, Poppler-0.24.5, Python-3.3.4 (utilisé pour construire les traductions), redland-1.0.17 et unixODBC-2.3.2

Facultatives

avahi-0.6.31, bluez-4.101, Doxygen-1.8.6 (pas utile si utilisation de --disable-odk), *Cppunit*, GTK+-3.10.7, *Hunspell*, *Hyphen*, kdelibs-4.12.2, libatomic_ops-7.2e, *libwpd*, *libwpg*, *libwps*, *libcdr*, *libmspub*, *libmwaw*, *libvisio*, *libcmis*, *libexttextcat*, *liblangtag*, *libodfgen*, *VIGRA*, *mdds*, MariaDB-10.0.8 ou MySQL-5.6.16, *MyThes*, *Orcus*, PostgreSQL-9.3.3, MIT Kerberos V5-1.12.1, *lp_solve*, SANE-1.0.24, VLC-2.1.3 et *Zenity*

Installation de Libre Office

Avertissement

Déballer l'archive tar de libreoffice-4.2.0.4 en tant qu'utilisateur `root` a pour effet étrange de modifier l'appartenance du répertoire *parent* pour un utilisateur au numéro 11012 et ayant, lui seul, des droits lui permettant de lire, écrire et exécuter. Si vous avez déballé en tant qu'utilisateur `root` dans votre dossier home, vous pourriez être incapable de vous reconnecter Si vous l'avez déballée dans `/usr`, votre compte utilisateur serait incapable d'accéder à un fichier de `/usr`.

Vous pouvez éviter cette mésaventure en *ne la déballant pas* en tant qu'utilisateur `root`. Si vous devez la déballer en tant que `root`, passez l'option `--no-overwrite-dir` à tar. C'est prévu par défaut quand vous déballez en tant qu'utilisateur, mais vous devez le passer en option lors d'un déballage en tant que `root` :

```
tar -xf libreoffice-4.2.0.4.tar.xz --no-overwrite-dir &&
cd libreoffice-4.2.0.4
```

Déballez les fichiers de dictionnaires et d'aide et créez les liens symboliques des paquets depuis le répertoire des sources pour qu'ils ne soient pas téléchargé de nouveau (ce n'est pas nécessaire de déballer les archives de l'aide et des traductions):

```
install -dm755 src &&
tar -xf ../libreoffice-dictionaries-4.2.0.4.tar.xz --no-overwrite-dir --strip-
ln -sv ../../libreoffice-dictionaries-4.2.0.4.tar.xz src/ &&
ln -sv ../../libreoffice-help-4.2.0.4.tar.xz src/
```

Si vous avez chargé l'archive des traductions, créez un lien symbolique:

```
ln -sv ../../libreoffice-translations-4.2.0.4.tar.xz src/
```

Note

Pendant le processus de construction, quelques paquets seront téléchargés (en incluant certains listés comme des dépendances recommandés ou facultatives) s'ils ne sont pas présent sur le système. En faisant cela, le temps de construction peut être différents pour chacun.

Dans le reste de la page, locales "en-US" et "pt-BR" sont les examples; l'utilisateur les changera en fonction de ses besoins - Vous devrez lire "les explications des commandes", plus bas, avant de faire la compilation.

A cause de la grande taille du paquet, l'utilisateur peut préférer installer dans `/opt`, au lieu de `/usr`. En fonction de votre choix remplacez *<PREFIX>* par `/usr` ou par `/opt/libreoffice-4.2.0.4` :

```
export LO_PREFIX=<PREFIX>
```

Preparez LibreOffice pour la compilation en lanÃ§ant les commandes suivantes:

```
sed -e "/gzip -f/d"   \
    -e "s|.1.gz|.1|g" \
    -i bin/distro-install-desktop-integration        &&
sed -e "/distro-install-file-lists/d" -i Makefile.in &&
chmod -v +x bin/unpack-sources                      &&
sed -e "s/target\.mk/langlist\.mk/"                 \
    -e "s/tar -xf/tar -x --strip-components=1 -f/" \
    -e "/tar -x/s/lo_src_dir/start_dir/"            \
    -i bin/unpack-sources                           &&
./autogen.sh --prefix=$LO_PREFIX         \
             --sysconfdir=/etc           \
             --with-vendor="BLFS"        \
             --with-lang="en-US pt-BR"   \
             --with-help                 \
             --with-alloc=system         \
             --without-java              \
             --disable-gconf             \
             --disable-odk               \
             --disable-postgresql-sdbc   \
             --enable-release-build=yes  \
             --enable-python=system      \
             --with-system-boost         \
             --with-system-clucene       \
             --with-system-cairo         \
             --with-system-curl          \
             --with-system-expat         \
             --with-system-graphite      \
             --with-system-harfbuzz      \
             --with-system-icu           \
             --with-system-jpeg          \
             --with-system-lcms2         \
             --with-system-libpng        \
             --with-system-libxml        \
             --with-system-mesa-headers  \
             --with-system-neon          \
             --with-system-npapi-headers \
             --with-system-nss           \
             --with-system-odbc          \
             --with-system-openldap      \
             --with-system-openssl       \
             --with-system-poppler       \
             --with-system-redland       \
             --with-system-zlib          \
             --with-parallelism=$(getconf _NPROCESSORS_ONLN)
```

Les instructions suivantes vont seulement construire le paquet sans lancer aucune tests unitaires. Si vous préférez lancer les tests unitaires, remplacez **make build** par **make**

Construisez le paquet.

```
make build
```

Maintenant en tant qu'utilisateur `root` :

```
make distro-pack-install                                    &&
install -v -m755 -d $LO_PREFIX/share/appdata                &&
install -v -m644    sysui/desktop/appstream-appdata/*.xml \
                    $LO_PREFIX/share/appdata
```

Si les dictionnaires ont été construits, de nouveau en tant qu'utilisateur `root` :

```
chown -cR 0:0 dictionaries/
mkdir -pv $LO_PREFIX/lib/libreoffice/share/extensions/dict-en
cp -vR dictionaries/en/*    $LO_PREFIX/lib/libreoffice/share/extensions/dict-e
mkdir -pv $LO_PREFIX/lib/libreoffice/share/extensions/dict-pt-BR
cp -vR dictionaries/pt_BR/* $LO_PREFIX/lib/libreoffice/share/extensions/dict-p
```

Si vous avez installé dans `/opt/libreoffice-4.2.0.4` et que les icônes dans la nouvelle entrée du menu du bureau ne sont pas correctement affiché, facultativement lancez les commandes suivantes, en tant qu'utilisateur `root` (il peut être nécessaire de se déconnecter de la session, avant que les icones apparaissent):

```
mkdir -pv /usr/share/pixmaps &&
for i in writer base calc draw impress math startcenter writer
do
  ln -svf /opt/libreoffice-4.2.0.4/share/icons/hicolor/32x32/apps/libreoffice-
          /usr/share/pixmaps/
done
unset i
```

Explications des commandes

sed -e ... : Le premier sed empêche la compression des pages de manuel, le second empêche un script qui fait que l'installation échouera et le troisième corrige le script de déballage.

chmod -v +x ...: Corrige les permissions du script de déballage.

`--with-vendor=BLFS` : Ce paramètre initialise BLFS comme le vendeur qui est mentionné quand vous cliquez "a propos" dans la barre d'outils.

`--with-lang="en-US pt-BR"`: Ce paramètre initialise les langues à supporter. Pour lister plusieurs langues, séparez les avec un espace. Pour toutes les langues, utilisez *`--with-lang=ALL`*.

Note

Pour avoir la liste des langues disponibles, vous pouvez décompresser l'archive des traductions, **tar -xf ../libreoffice-translations-4.2.0.4.tar.xz --no-overwrite-dir -C /tmp**, et lancer **ls /tmp/libreoffice-4.2.0.4/translations/source**.

`--with-help`: Sans ce paramètre, les fichiers d'aides ne sont pas construits.

--with-alloc=system : Ce paramètre indique à LibreOffice d'utiliser l'allocateur du sytème au lieu de celui en interne.

--without-java : Cette option compile Libre Office sans le support Java.

--disable-gconf : Enlevez cette option si vous voulez compiler LibreOffice avec le support de configuration obsolète de GNOME.

--disable-odk : Ceci désactive l'installation du kit de développement de bureautique. Supprimez cette option si vous voulez développer une application basée sur Libre Office.

--disable-postgresql-sdbc : Cette option désactive la compilation de LibreOffice avec la capacité de se connecter à une base de données PostgreSQL. Si vous souhaitez que LibreOffice soit capable de se connecter à une base de données PostgreSQL supprimez cette option. Si vous avez installé PostgreSQL sur votre système et que vous souhaitez que LibreOffice l'utilise plutôt que sa propre version, ajoutez l'option `--with-system-postgresql`.

--enable-release-build=yes: Ce paramètre active Release Build. LibreOffice peut être construit en Release Build ou en Developer Build, car leur chemin d'installation par défaut et les chemins de profile utilisateur sont différents. Developer Build affichie les mots "Dev" et "Beta" dans différents endroits (menu et écran de démarrage).

--enable-python=system : Ce paramètre indique à LibreOffice d'utiliser Python 3 installé pour construire les traductions à la place de celui livré. Si vous n'avez pas besoin de construire les traductions, vous pouvez utiliser `--disable-python` à la place.

--with-system- ... : Ces options empêchent Libre Office d'essayer de compiler ses propres versions des dépendances. Si vous n'avez pas installé certaines dépendances, supprimez l'option correspondante.

--with-parallelism=$(getconf _NPROCESSORS_ONLN) : Cette option dit à Libre Office d'utiliser tous vos processeurs pour compiler en parallèle et accélérer la construction.

`--disable-gstreamer` : ajoutez cette options si vous n'avez pas installé GStreamer Base Plug-ins-0.10.36.

`--disable-cups` : Utilisez ce paramètre si nous n'avez pas besoin du support de l'impression.

`--disable-dbus`: Utilisez ce paramètre si vous n'avez pas installé D-BUS-1.6.18. Il désactive également le support Bluetooth et l'installation des polices via PackageKit.

`--enable-gstreamer` : Utilisez ce paramètre si vous voulez utiliser gst-plugins-base-1.2.3 à la place de GStreamer Base Plug-ins-0.10.36 pour le module avmedia.

`--enable-gtk3` : ajoutez cette option si vous l'avez installé et si vous voulez utiliser Gtk+ 3.

`--enable-kde4` : Utilisez ce paramètre si vous voulez construire le module d'intégration à KDE.

Contenu

Programmes installés:	libreoffice, lobase, localc, lodraw, loffice, lofromtemplate, loimpress, lomath, loweb, lowriter, soffice et unopk; plusieurs programmes dans $LO_PREFIX/lib/libreoffice/program
Bibliothèques installées:	plusieurs bibliothèques dans $LO_PREFIX/lib/libreoffice/{ure/lib,program}
Répertoire installé:	$LO_PREFIX/lib/libreoffice

Descriptions courtes

lobase	est un gestionnaire de bases de données.
localc	est un programme de feuilles de calcul.
lodraw	est un éditeur d'images vectorielles et un outil pour faire des diagrammes.

loimpress peut éditer et afficher des présentations powerpoint.

lomath est un éditeur de formules mathématiques.

writer est un traitement de texte.

unopkg est un outil pour gérer les extensions LibreOffice depuis la ligne de commande.

Chapitre 37. Navigateurs Internet graphiques

Ce chapitre contient une sélection sympathique de navigateurs. Nous espérons que vous pourrez en trouver un qui vous plaira dans son utilisation ou que vous les essaierez tous.

SeaMonkey-2.24

Introduction à SeaMonkey

SeaMonkey est une suite internet, le petit frère libre de Netscape. Elle inclut le navigateur, le compositeur, des clients de messagerie et de nouvelles et un client IRC. C'est le poursuivant du navigateur de la suite Mozilla.

Le projet Mozilla héberge aussi deux sous-projets visant à satisfaire les besoins des utilisateurs qui n'ont pas besoin d'une suite navigateur complète ou qui préfèrent avoir des applications distinctes pour la navigation et la messagerie. Ces sous-projets sont Firefox-27.0.1 et Thunderbird-24.3.0. Les deux sont basés sur le code source de Mozilla.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.mozilla.org/pub/mozilla.org/seamonkey/releases/2.24/source/seamonkey-2.24.source.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.mozilla.org/pub/mozilla.org/seamonkey/releases/2.24/source/seamonkey-2.24.source.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 0701b837378b4d2eb7ca08ef43f9fc66
- Taille du téléchargement : 143 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 1.6 Go (59 Mo installed)
- Estimation du temps de construction : 31 SBU

Dépendances de SeaMonkey

Requises

ALSA-Library-1.0.27.2, gtk+-2.24.22, Zip-3.0 et UnZip-6.0.

Recommandées

yasm-1.2.0 ou libvpx-1.3.0 (pour permettre à Seamonkey to de lire des vidéos webm).

Facultatives

dbus-glib-0.102, startup-notification-0.12, SQLite-3.8.3.1, *Hunspell*, libevent-2.0.21, Doxygen-1.8.6, libnotify-0.7.6, NSPR-4.10.3, NSS-3.15.4, Wireless Tools-29, *Valgrind* (seulement pour tester le code jemalloc) et Wget-1.15

Installation de SeaMonkey

La configuration de SeaMonkey se fait en créant un fichier `mozconfig` contenant les options de configuration désirées. Un fichier `mozconfig` par défaut est créé ci-dessous. Pour voir toute la liste des options de configuration disponibles (et une description abrégée de chacune), exécutez **./configure --help**. Il se peut que vous vouliez aussi relire tout le fichier et décommenter d'autres options souhaitées. Créez le fichier en lançant la commande suivante :

```
cat > mozconfig << EOF
# If you have a multicore machine you can speed up the build by running
# several jobs at once, but if you have a single core, delete this line:
mk_add_options MOZ_MAKE_FLAGS="-j$(getconf _NPROCESSORS_ONLN)"
# If you have installed Yasm delete this option:
ac_add_options --disable-webm
```

```
# If you have installed DBus-Glib delete this option:
ac_add_options --disable-dbus
# If you have installed wireless-tools delete this option:
ac_add_options --disable-necko-wifi
# If you have installed libnotify delete this option:
ac_add_options --disable-libnotify
# GStreamer is necessary for H.264 video playback in HTML5 Video Player;
# to be enabled, also remember to set "media.gstreamer.enabled" to "true"
# in about:config. If you have installed GStreamer comment out this line:
ac_add_options --disable-gstreamer
# Uncomment this line if you compiled Cairo with --enable-tee switch and want
# to use it instead of the bundled one:
#ac_add_options --enable-system-cairo
# Uncomment these if you have installed them:
# ac_add_options --enable-startup-notification
# ac_add_options --enable-system-hunspell
# ac_add_options --enable-system-sqlite
# ac_add_options --with-system-libevent
# ac_add_options --with-system-libvpx
# ac_add_options --with-system-nspr
# ac_add_options --with-system-nss
mk_add_options MOZ_OBJDIR=@TOPSRCDIR@/moz-build-dir
ac_add_options --disable-crashreporter
ac_add_options --disable-debug
ac_add_options --disable-debug-symbols
ac_add_options --disable-installer
ac_add_options --disable-static
ac_add_options --disable-tests
ac_add_options --disable-updater
ac_add_options --enable-application=suite
ac_add_options --enable-shared
ac_add_options --enable-system-ffi
ac_add_options --prefix=/usr
ac_add_options --with-pthreads
ac_add_options --with-system-jpeg
ac_add_options --with-system-png
ac_add_options --with-system-zlib
EOF
```

Compilez SeaMonkey en lançant la commande suivante :

Note

Si vous n'avez pas installé Xorg dans /usr, soyez certain de spécifier l'emplacement avec :

```
export CPLUS_INCLUDE_PATH=$XORG_PREFIX/include
export C_INCLUDE_PATH=$XORG_PREFIX/include
```

```
make -f client.mk &&
make -C moz-build-dir/suite/installer
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests. Néanmoins, si X est en cours d'exécution, on peut le lancer à partir du répertoire de construction avant de l'installer avec la ligne de commande : **moz-build-dir/mozilla/dist/seamonkey/seamonkey**

Installez SeaMonkey en lançant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
rm -rf    /usr/lib/seamonkey-2.24 &&
mkdir -pv /usr/lib/seamonkey-2.24 &&
tar -xf moz-build-dir/mozilla/dist/seamonkey-2.24.en-US.linux-$(uname -m).tar.b
  -C /usr/lib/seamonkey-2.24 --strip-components=1  &&
ln -sfv ../lib/seamonkey-2.24/seamonkey /usr/bin   &&
mkdir -pv /usr/lib/mozilla/plugins                   &&
ln -sfv ../mozilla/plugins /usr/lib/seamonkey-2.24 &&
cp -v moz-build-dir/mozilla/dist/man/man1/seamonkey.1 /usr/share/man/man1
```

Toutes les bibliothèques et les entêtes de développement.

Si vous souhaitez installer l'environnement complet de développement de SeaMonkey, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make -C moz-build-dir install
```

Explication des commandes

make -f client.mk : Les produits Mozilla sont empaquetés pour permettre l'utilisation d'un fichier de configuration utilisable pour passer les paramètres de configuration à la commande **configure**. **make** utilise le fichier `client.mk` pour récupérer les paramètres de configuration de départ et régler les paramètres.

make -C moz-build-dir/suite/installer : ceci crée une archive tar du Seamonkey fini.

tar xf moz-build-dir/mozilla/dist/seamonkey-2.24.en-US.linux-$(uname -m).tar.bz2 -C /usr/lib/seamonkey-2.24 --strip-components=1 : cecs déballe Seamonkey dans /usr/lib/seamonkey-2.24.

ln -s ../mozilla/plugins /usr/lib/seamonkey-2.24 : ceci crée un lien symbolique vers `/usr/lib/mozilla/plugins` pour des raisons de compatibilité, pour garder tous vos plugins là où se trouvent en principe les plugins mozilla.

Configuration de SeaMonkey

Si vous avez enlevé l'option `--disable-webm` de votre `mozconfig`, votre Seamonkey peut lire la plupart des vidéos youtube sans plugin flash. Pour activer cela, allez sur *http://www.youtube.com/html5* et cliquez sur 'Rejoindre le test HTML5' (exige l'activation des cookies).

Pour installer des plugins SeaMonkey, reportez-vous au *Mozdev's PluginDoc Project*.

Tout en utilisant le menu « Préférences » pour configurer les options et les préférences de SeaMonkey pour les adapter à vos propres goûts, un contrôle bien plus approfondi de nombreuses options n'est disponible qu'en utilisant un outil non disponible depuis le système de menu général. Pour accéder à cet outil, vous devrez ouvrir une fenêtre du navigateur et entrer `about:config` dans la barre d'adresse. Cela affichera une liste des préférences de configuration et des informations liées à chacune. Vous pouvez utiliser la barre de « Filtre: » pour entrer des critères de recherche et réduire les éléments listés. La modification d'une préférence se fait en utilisant deux méthodes. L'une, si la préférence a une valeur boléenne (True/False, Vrai/Faux), double-cliquez simplement sur la préférence pour basculer la valeur, et l'autre, pour les préférences, faites simplement un clic droit sur la

ligne désirée, choisissez « Modifier » dans le menu et modifiez la valeur. La création de nouveaux éléments de préférence se fait de la même façon, sauf qu'il faut choisir « Nouveau » du menu et fournir les données désirées dans les champs quand on vous le demande.

Astuce

Il y a énormément de paramètres de configuration que vous pouvez bidouiller pour personnaliser SeaMonkey. Vous pouvez trouver une liste très complète de ces paramètres sur *http://preferential.mozdev.org/preferences.html*.

Si vous utilisez un environnement de bureau comme Gnome ou KDE vous pourriez souhaiter créer un fichier `seamonkey.desktop` pour que Seamonkey apparaisse dans les menus du bureau. Si vous n'avez pas activé Startup-Notification (notification de démarrage) dans votre mozconfig, modifiez la ligne StartupNotify en false. En tant qu'utilisateur `root` :

```
mkdir -pv /usr/share/{applications,pixmaps}              &&
cat > /usr/share/applications/seamonkey.desktop << "EOF" &&
[Desktop Entry]
Encoding=UTF-8
Type=Application
Name=SeaMonkey
Comment=The Mozilla Suite
Icon=seamonkey
Exec=seamonkey
Categories=Network;GTK;Application;Email;Browser;WebBrowser;News;
StartupNotify=true
Terminal=false
EOF
ln -sfv /usr/lib/seamonkey-2.24/chrome/icons/default/seamonkey.png \
        /usr/share/pixmaps
```

Contenu

Programmes installés: seamonkey

Bibliothèques installées: De nombreuses bibliothèques, le navigateur et les composants de messagerie/nouvelles email/newsgroup components, plugins, extensions, et modules d'aide installés dans `/usr/lib/seamonkey-2.24`

Répertoire installé: /usr/lib/seamonkey-2.24.

Descriptions courtes

seamonkey est une suite client de navigateur/messagerie/nouvelles/groupe/chat.

Firefox-27.0.1

Introduction à Firefox

Firefox est un navigateur autonome basé sur le code Mozilla.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.mozilla.org/pub/mozilla.org/firefox/releases/27.0.1/source/firefox-27.0.1.source.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.mozilla.org/pub/mozilla.org/firefox/releases/27.0.1/source/firefox-27.0.1.source.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : c8feb2c55294aa679e8755ac24844933
- Taille du téléchargement : 124 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 3.5 Go (54 Mo installed) (or 874 Mo and 5.3 Mo if using Xulrunner)
- Estimation du temps de construction : 34 SBU (0.4 SBU if using Xulrunner)

Dépendances de Firefox

Requises

ALSA-Library-1.0.27.2, gtk+-2.24.22, Zip-3.0 et UnZip-6.0.

Recommandées

libevent-2.0.21, libvpx-1.3.0, NSPR-4.10.3, NSS-3.15.4, SQLite-3.8.3.1 et yasm-1.2.0

> **Note**
>
> Si vous n'installez pas les dépendances recommandées, alors les versions internes de ces paquets seront utilisés. Ils peuvent être testé pour fonctionner, mais ils peuvent être dépassé ou contenir des trous de sécurité.

Facultatives

cURL-7.35.0, dbus-glib-0.102, Doxygen-1.8.6, GStreamer Good Plug-ins-0.10.31 et gst-ffmpeg-0.10.13, *Hunspell*, libnotify-0.7.6, startup-notification-0.12, Wget-1.15, Wireless Tools-29 et Xulrunner-27.0.1

Installation de Firefox

Il y a deux méthodes principales pour construire Firefox. Dans le cas standard, La suite complète des bibliothèques est construite et installée. Dans l'autre cas, beaucoup du système est construit en utilisant les procédures trouvées dans Xulrunner-27.0.1. C'est avantageux si vous prévoyez de construire d'autres paquets comme IcedTea-Web-1.4.2. Avec chaque méthode de construction, vous devez lancer la procédure principale de construction en dessous avec les options appropriées dans le fichier `mozconfig`. Ensuite utilisez les instructions d'installation appropriées dépendantes de la méthode de construction choisie.

```
#mk_add_options MOZ_MAKE_FLAGS= -j1
# If you have installed DBus-Glib comment out this line:
ac_add_options --disable-dbus
# If you have installed wireless-tools comment out this line:
ac_add_options --disable-necko-wifi
# If you have installed libnotify comment out this line:
ac_add_options --disable-libnotify
# GStreamer is necessary for H.264 video playback in HTML5 Video Player;
# to be enabled, also remember to set "media.gstreamer.enabled" to "true"
# in about:config. If you have installed GStreamer comment out this line:
ac_add_options --disable-gstreamer
# Uncomment these lines if you have installed optional dependencies:
#ac_add_options --enable-system-hunspell
#ac_add_options --enable-startup-notification
# Uncomment this line if you compiled Cairo with --enable-tee switch and want
# to use it instead of the bundled one:
#ac_add_options --enable-system-cairo
# If you have not installed Yasm then uncomment this line:
#ac_add_options --disable-webm
# If you have installed xulrunner uncomment the next two ac_add_options lines
# and check that the sdk will be set by running pkg-config in a subshell
# and has not become hardcoded or empty when you created this file
#ac_add_options --with-system-libxul
#ac_add_options --with-libxul-sdk=$(pkg-config --variable=sdkdir libxul)
# Comment out following options if you have not installed
# recommended dependencies:
ac_add_options --enable-system-sqlite
ac_add_options --with-system-libevent
ac_add_options --with-system-libvpx
ac_add_options --with-system-nspr
ac_add_options --with-system-nss
# It is recommended not to touch anything below this line
ac_add_options --prefix=/usr
ac_add_options --enable-application=browser
ac_add_options --disable-crashreporter
ac_add_options --disable-installer
ac_add_options --disable-updater
ac_add_options --disable-debug
ac_add_options --disable-tests
ac_add_options --enable-optimize
ac_add_options --enable-strip
ac_add_options --enable-install-strip
ac_add_options --enable-gio
ac_add_options --enable-official-branding
ac_add_options --enable-safe-browsing
ac_add_options --enable-url-classifier
ac_add_options --enable-system-ffi
ac_add_options --enable-system-pixman
ac_add_options --with-pthreads
ac_add_options --with-system-bz2
ac_add_options --with-system-jpeg
ac_add_options --with-system-png
ac_add_options --with-system-zlib
mk_add_options MOZ_OBJDIR=@TOPSRCDIR@/firefox-build-dir
EOF
```

Compilez Firefox en lançant les commandes suivantes :

> **Note**
>
> Si vous compilez Firefox en chroot, passez `SHELL=/bin/bash` à la première commande make suivante.

```
sed -i 's@ ""@@' browser/base/Makefile.in &&
make -f client.mk
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Si vous n'avez *PAS* lié Firefox contre un Xulrunner installé:

```
make -C firefox-build-dir/browser/installer
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root`, si vous n'avez *PAS* lié Firefox contre un Xulrunner installé, installez le paquet:

```
rm -rf /usr/lib/firefox-27.0.1 &&
mkdir  /usr/lib/firefox-27.0.1 &&
tar -xvf firefox-build-dir/dist/firefox-27.0.1.en-US.linux-$(uname -m).tar.bz2
    -C /usr/lib/firefox-27.0.1 --strip-components=1 &&
chown -R -v root:root /usr/lib/firefox-27.0.1 &&
ln -sfv ../lib/firefox-27.0.1/firefox /usr/bin &&
mkdir -pv /usr/lib/mozilla/plugins &&
ln -sfv ../mozilla/plugins /usr/lib/firefox-27.0.1
```

Si vous *AVEZ* lié contre un Xulrunner déjà installé, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make -C firefox-build-dir install &&
ln -sfv ../lib/firefox-27.0.1/firefox /usr/bin &&
ln -sfv ../xulrunner-27.0.1 /usr/lib/firefox-27.0.1/xulrunner &&
mkdir -pv /usr/lib/mozilla/plugins &&
ln -sfv ../mozilla/plugins /usr/lib/firefox-27.0.1
```

Explication des commandes

sed -i 's@ ""@@' browser/base/Makefile.in : Ce sed supprime un caractère de contrôle non imprimable de la barre de titre.

make -f client.mk ... : Les produits Mozilla sont enpaquetés pour permettre l'utilisation d'un fichier de configuration qui peut être utilisé pour passer les paramètres de configuration à la commande **configure**. **make** utilise le fichier `client.mk` pour avoir la configuration initiale et régler les paramètres et la configuration de départ.

make -C firefox-build-dir/browser/installer : ceci crée une archive tar de Firefox identique à celle que vous pouvez télécharger chez Mozilla.

tar -xfv firefox-build-dir/dist ... : Ceci déballe Firefox dans /usr/lib. L'option `--strip-components=1` supprime le répertoire 'firefox' des noms de fichier, ce qui nous permet de le déballer dans un répertoire versionné.

make -C firefox-build-dir install : Cela lance **make install** dans firefox-build-dir.

ln -sfv ... /usr/bin/firefox : ceci met un lien symbolique vers l'exécutable **firefox** dans votre `PATH`.

mkdir -p /usr/lib/mozilla/plugins : ceci vérifie que `/usr/lib/mozilla/plugins` existe.

ln -sv ... /usr/lib/firefox-27.0.1 : cette commande crée un lien symbolique vers `/usr/lib/mozilla/plugins`. Il n'est pas vraiment nécessaire, comme Firefox vérifie `/usr/lib/mozilla/plugins` par défaut, mais le lien symbolique est fait pour garder tous les greffons installés dans un seul dossier.

Configuration de Firefox

Si vous avez enlevé l'option `--disable-webm` de votre `mozconfig`, votre Firefox lira la plupart des vidéos YouTube sans le plugin flash. Pour activer ceci, allez sur *http://www.youtube.com/html5* et cliquez sur 'Rejoindre le test HTML5' (exige l'activation des cookies).

Si vous utilisez un environnement de bureau comme Gnome ou KDE vous pourriez souhaiter créer un fichier `firefox.desktop` pour que Firefox apparaisse dans les menus du bureau. Si vous n'avez pas activé startup-notification (notification de démarrage) dans votre mozconfig, modifiez la ligne StartupNotify en false. En tant qu'utilisateur `root` :

```
mkdir -pv /usr/share/applications &&
mkdir -pv /usr/share/pixmaps &&
cat > /usr/share/applications/firefox.desktop << "EOF" &&
[Desktop Entry]
Encoding=UTF-8
Name=Firefox Web Browser
Comment=Browse the World Wide Web
GenericName=Web Browser
Exec=firefox %u
Terminal=false
Type=Application
Icon=firefox
Categories=GNOME;GTK;Network;WebBrowser;
MimeType=text/html;text/xml;application/xhtml+xml;application/vnd.mozilla.xul+
StartupNotify=true
EOF
ln -sfv /usr/lib/firefox-27.0.1/browser/icons/mozicon128.png \
        /usr/share/pixmaps/firefox.png
```

Contenu

Programmes installés:	firefox
Bibliothèques installées:	De nombreuses bibliothèques, composants du navigateur, des plugins, des extensions et des modules d'aide installés dans `/usr/lib/firefox-27.0.1`.
Répertoire installé:	/usr/lib/firefox-27.0.1.

Descriptions courtes

firefox est un navigateur internet Gtk+ 2 qui utilise le moteur d'affichage Mozilla Gecko.

Chapitre 38. Autres programmes basés sur X

Ces programmes utilisent le système X et n'ont pas trouvé facilement une place dans les autres chapitres.

Balsa-2.5.1

Introduction à Balsa

Le paquet Balsa contient un client de messagerie basé sur GNOME-2.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://pawsa.fedorapeople.org/balsa/balsa-2.5.1.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : afd175b4de2c6cc685ace50dc3ad61ff
- Taille du téléchargement : 3.7 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 72 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.5 SBU

Dépendances de Balsa

Requises

enchant-1.6.0, GMime-2.6.19, libESMTP-1.0.6, Rarian-0.8.1, et Aspell-0.60.6.1 ou *GtkSpell* (GtkSpell fournit la vérification de l'orthographe à la volée quand vous tapez)

Recommandées

PCRE-8.34

Facultatives

GtkHTML, gtksourceview-3.10.2, OpenSSL-1.0.1f, OpenLDAP-2.4.39, Compface-1.5.2, MIT Kerberos V5-1.12.1, libnotify-0.7.6, SQLite-3.8.3.1, et un MTA (qui fournit une commande **sendmail**, remarquez qu'elle n'est utilisée que si vous n'installez pas ce qui est recommandé libESMTP package)

Facultatives to Build S/MIME Support

GPGME-1.4.3

Installation de Balsa

Installez Balsa en lançant les commandes suivantes :

```
sed -i "/(HAVE_CONFIG_H)/i \
#include <glib-2.0/glib.h>" src/main-window.c &&
./configure --prefix=/usr            \
            --sysconfdir=/etc/gnome  \
            --localstatedir=/var/lib \
            --with-rubrica           \
            --without-html-widget    \
            --without-libnotify      \
            --without-nm             \
            --without-gtkspell       &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

`--with-rubrica` : Ce paramètre est utilisé pour fournir le support du carnet d'adresses Rubrica2.

`--with-ssl`> :nbsp;: Utilisez cette option pour activer le support SSL si OpenSSL est installé.

`--with-ldap` : Utilisez cette option pour activer le support de l'annuaire LDAP si OpenLDAP est installé.

`--with-sqlite` : Utilisez cette option pour activer le support de l'annuaire SQLite si SQLite est installé.

`--with-gpgme` : Utilisez cette option pour activer le supportde GPG si « GnuPG Made Easy » (GPGME) est installé.

`--enable-smime` : Utilisez cette option pour activer le support S/MIME si GnuPG-2.x.x est installé.

Configuration de Balsa

Informations de configuration

Toute la configuration de Balsa se fait par le système de menu de Balsa, avec la configuration des boîtes aux lettres qui se fait dans le menu Paramètres—>Préférences.

Si vous n'arrivez pas à vous connecter à votre FAI, ils ne supportent peut-être pas APOP. Désactivez-le dans Paramètres/Préférences/POP3/Avancé.

Si vous activez des filtres pour votre courrier POP3 entrant, vous devez avoir installé Procmail-3.22 car le courrier entrant sera envoyé à **procmail** pour être traité.

Contenu

Programmes installés: balsa et balsa-ab
Bibliothèques installées: Aucune
Répertoires installés: /usr/share/balsa and /usr/share/sounds/balsa

Descriptions courtes

balsa est un client mail basé sur glib.

Ekiga-4.0.1

Introduction à Ekiga

Ekiga est une application de VoIP, de Téléphonie sur IP, et de Video Conférence qui permet de faire des appels audio et vidéo vers des utilisateurs distants avec du matériel ou des programmes compatible SIP ou H.323. Il supporte plusieurs codecs audio et vidéo et toutes les possibilités moderne de la VoIP pour SIP et H.323. Ekiga est la première application Open Source à supporter H.323 et SIP, aussi bien que l'audio et la vidéo.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/ekiga/4.0/ekiga-4.0.1.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/ekiga/4.0/ekiga-4.0.1.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 704ba532a8e3e0b5e3e2971dd2db39e4
- Taille du téléchargement : 8.0 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 315 Mo
- Estimation du temps de construction : 3.5 SBU

Dépendances de Ekiga

Requises

boost-1.55.0, GNOME Icon-Theme-3.10.0, gtk+-2.24.22 et opal-3.10.10

Recommandées

dbus-glib-0.102, GConf-3.2.6 et libnotify-0.7.6

Facultative

avahi-0.6.31, *Evolution Data Server*, *GNOME Doc Utils* et OpenLDAP-2.4.39

Installation de Ekiga

Installez Ekiga en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr     \
            --sysconfdir=/etc \
            --disable-eds     \
            --disable-gdu     \
            --disable-ldap    \
            --disable-scrollkeeper &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-eds` : Ce paramètre désactive le support pour Evolution Data Server. Effacez le si vous avez installé Evolution Data Server.

`--disable-gdu` : Ce paramètre désactive la génération de la documentation en utilisant GNOME Doc Utils. Effacez le si vous avez installé GNOME Doc Utils.

`--disable-ldap` : Ce paramètre désactive le support LDAP dans Ekiga. Effacez le si vous avez installé OpenLDAP.

`--disable-scrollkeeper` : Utilisez ce paramètre si vous avez installé Rarian mais souhaites désactiver la mise à jour de la base de données de Scrollkeeper.

`--disable-dbus`: Ce paramètre désactive le support D-Bus. Utilisez si vous n'avez pas installé D-Bus.

`--enable-avahi` : Ce paramètre active l'utilisation de Avahi avec Ekiga. A utiliser si vous avez installé Avahi.

Note

Si vous n'avez pas installé les dépendances recommandées vous devrez passer des paramètres supplémentaires à **configure**. Etudiez **./configure --help** pour voir tous les paramètres disponibles.

Contenu

Programmes installés:	ekiga, ekiga-config-tool et ekiga-helper
Bibliothèque installée:	Aucune
Répertoires installés:	/usr/lib/ekiga, /usr/share/gnome/help/ekiga, /usr/share/omf/ekiga, /usr/share/pixmaps/ekiga et /usr/share/sounds/ekiga

Description courte

ekiga est une application de SIP et H.323 VoIP, IP Telephony et Video Conférence qui est compatibles avec les protocoles SIP et H.323.

Gimp-2.8.10

Introduction à Gimp

Le paquet Gimp contient le GNU Image Manipulation Program qui est utilisé pour retoucher des photos, créer des images et mettre un nom sur une image.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://artfiles.org/gimp.org/gimp/v2.8/gimp-2.8.10.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gimp.org/pub/gimp/v2.8/gimp-2.8.10.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 84c964aab7044489af69f7319bb59b47
- Taille du téléchargement : 20 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 570 Mo (ajouter 553 Mo pour lancer la suite de test, les fichiers d'aides ajoutent de 288 Mo (seulement les anglais) à 1.3 Go (pour les 18 langues), une traduction ajoutant 54 Mo)
- Estimation du temps de construction : 4.7 SBU (ajouter 0.9 SBU pour lancer la suite de tests, pour les fichiers d'aide de 0.6 SBU (seulement les anglais) à 19 SBU (tous) - une traduction ajoutant 1.3 SBU)

Téléchargements supplémentaires

- Fichiers d'aide facultatifs : *ftp://gimp.org/pub/gimp/help/gimp-help-2.8.1.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 7f48c64bcadab9611ce8d3d89d990bb4
- Taille du téléchargement : 133 Mo
- Correctif requis: *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/gimp-2.8.10-freetype-1.patch*
- Correctif facultatif: *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/gimp-2.8.10-device_info-1.patch*

Dépendances de Gimp

Requises

gegl-0.2.0, gtk+-2.24.22 et intltool-0.50.2

Recommandées

PyGTK-2.24.0 (incluant les modules gtk et pango).

Facultatives

AAlib-1.4rc5, ALSA-Library-1.0.27.2, cURL-7.35.0, dbus-glib-0.102, GPL-Ghostscript-9.10 (avec libgs installée), gvfs-1.18.3, ISO Codes-3.51, JasPer-1.900.1, little cms-1.19 ou Little CMS-2.5 libexif-0.6.21, libmng-2.0.2, librsvg-2.40.1, *libwmf*, Poppler-0.24.5, un MTA (offrant un programme **sendmail**), udev-extras (from systemd) (pour GUdev) WebKitGTK+-1.10.2 et et GTK-Doc-1.19

Facultatives, pour l'optimisation des fichiers PNG dans le système d'aide

pngnq et *pngcrush*

Installation de Gimp

Afin de se débarrasser d'un message gênant lors de l'exécution depuis un terminal et / ou si vous souhaitez exécuter la suite de tests, utiliser éventuellement la correctif suivant:

```
patch -Np1 -i ../gimp-2.8.10-device_info-1.patch
```

Installez Gimp en lançant les commandes suivantes :

```
patch -Np1 -i ../gimp-2.8.10-freetype-1.patch              &&
./configure --prefix=/usr --sysconfdir=/etc --without-gvfs &&
make
```

Pour tester les résultats, (demande un terminal X), lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

L'archive `gimp-help` contient des images et les textes d'aide anglais pour les fichiers d'aides, ensembles avec les traductions. C'est un travail en cours.

Si vous avez téléchargé l'archive `gimp-help`, décompressez-la et changer dans la racine de l'arbre source nouvellement créé.Préparez la construction avec la commande suivante:

```
ALL_LINGUAS="ca da de el en en_GB es fr it ja ko nl nn pt_BR ru sl sv zh_CN" \
./configure --prefix=/usr &&
```

Effacez de `ALL_LINGUAS` les codes de toutes les langues que vous ne souhaitez pas installer. Sinon, enlevez la ligne commençant par `ALL_LINGUAS`, si vous souhaitez installer toutes les langues.

Maintenant construisez les fichiers d'aide:

```
make
```

Tapez les commandes suivante en tant qu'utilisateur `root` pour installer les fichiers d'aide:

```
make install &&
chown -R root:root /usr/share/gimp/2.0/help
```

Note

Ce paquet installe des fichiers d'icônes dans la hiérarchie `/usr/share/icons/hicolor` et des fichiers du bureau dans la hiérarchie `/usr/share/applications`. Vous pouvez améliorer les performances du système et l'utilisation de la mémoire en mettant à jour `/usr/share/icons/hicolor/index.theme` et `/usr/share/applications/mimeinfo.cache`. Pour réaliser la mise à jour vous devez avoir installé gtk+-2.24.22 ou GTK+-3.10.7 (pour le cache des icônes) et desktop-file-utils-0.22 (pour le cache du bureau) et apez la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
gtk-update-icon-cache &&
update-desktop-database
```

Explication des commandes

`ALL_LINGUAS="ca da de el en en_GB ..."`: par défaut, les fichiers d'aide seront construit dans toutes les langues disponibles. Effacez les codes de toutes les langues que vous ne souhaitez pas construire.

`--without-gvfs` : le choix du programme pour gérer les informations URI, par exemple pour coller une image depuis un navigateur dans gimp, est fait au moment de la compilation. Ce paramètre s'assurera que curl est utilisé à l'exécution, au lieu de gvfs. Vous pouvez omettre ceçi si vous avez installé gvfs et que voulez lancer **gvfsd**, par exemple dans un bureau GNOME.

`--disable-python`> :nbsp;: Cette option est nécessaire si vous n'avez pas installé pygtk.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Configuration de Gimp

Fichiers de configuration

`/etc/gimp/2.0/*` et `~/.gimp-2.8/gimprc`

Informations de configuration

Gimp exécute un assistant de configuration pour chaque utilisateur lors de leur première utilisation du programme.

Gimp exécute le navigateur Internet **firefox** par défaut pour afficher les fichiers d'aide. Si vous n'avez pas firefox, ou si vous préférez un autre navigateur Internet, vous pouvez régler une autre valeur système dans `/etc/gimp/2.0/gimprc`. Exécutez la commande suivante en tant qu'utilisateur `root`, en remplaçant *<navigateur>* par votre navigateur Internet préféré :

```
echo '(web-browser "<browser> %s")' >> /etc/gimp/2.0/gimprc
```

Contenu

Programmes installés:	gimp, gimp-2.8, gimp-console, gimp-console-2.8 et gimptool-2.0
Bibliothèques installées:	libgimp-2.0.so, libgimpbase-2.0.so, libgimpcolor-2.0.so, libgimpconfig-2.0.so, libgimpmath-2.0.so, libgimpmodule-2.0.so, libgimpthumb-2.0.so, libgimpui-2.0.so et libgimpwidgets-2.0.so
Répertoires installés:	/etc/gimp, /usr/include/gimp-2.0, /usr/lib/gimp, /usr/share/gimp, /usr/share/gtk-doc/html/{libgimp,libgimpbase,libgimpcolor}, /usr/share/gtk-doc/html/{libgimpconfig,libgimpmath}, /usr/share/gtk-doc/html/{libgimpmodule,libgimpthumb} et /usr/share/gtk-doc/html/libgimpwidgets

Descriptions courtes

gimp	est un lien symbolique vers**gimp-2.8**.
gimp-2.8	est le programme GNU de manipulation d'images. Il fonctionne avec une grande variété de formats d'images et il offre un large choix d'outils.
gimp-console	est un lien symbolique vers **gimp-console-2.8**.
gimp-console-2.8	est une console qui se comporte comme si Gimp était appelé avec l'option `--no-interface` de la ligne de commande.
gimptool-2.0	est un outil qui peut construile des plug-ins ou des scripts et les installer s'ils sont distribués avec leur fichier source. **gimptool-2.0** peut aussi être utilisé par des programmes qui ont besoin de connaître les bibliothèques et les chemins include avec lesquels Gimp a été compilé.
`libgimp-2.0.so`	fournit les bindings C pour la base de données procédurale de (Procedural Database) (PDB) de Gimp qui offre une interface avec les fonctions cœur et avec les fonctionnalités fournies par les plug-ins.

`libgimpbase-2.0.so`	fournit les fonctions C pour les fonctionnalités de base de Gimp telles que la détermination des types de données d'énumération, la traduction gettext, la détermination de la version de Gimp, les nombres et leurs possibilités, la gestion des fichiers de données et l'accès à l'environnement.
`libgimpcolor-2.0.so`	fournit les fonctions C liées aux couleurs RGB, HSV et CMYK ainsi que la conversion de couleurs entre différents modèles de couleurs l'application de supersampling (super-modélisation) d'adaptation sur une zone.
`libgimpconfig-2.0.so`	contient les fonctions C pour lire et ecrire les informations de configuration.
`libgimpmath-2.0.so`	contient des fonctions C qui offrent des définitions mathématiques et des macros, des matrices de manipulation de transformation 3x3, de paramétrage et de manipulation des vecteurs et l'algorithme de digest-message MD5.
`libgimpmodule-2.0.so`	fournit les fonctions C qui implémente le chargement de modules en utilisant GModule et qui garde une liste des GimpModule's trouvés dans un chemin de recherche donné.
`libgimpthumb-2.0.so`	fournit les fonctions C pour gérer les objets de vignette de Gimp.
`libgimpui-2.0.so`	contient les fonctions de l'interface utilisateur classique de Gimp.
`libgimpwidgets-2.0.so`	contient les fonctions de création et de manipulation de widget de Gimp et de GTK.

gnash-0.8.10

Introduction à gnash

Gnash est le lecteur d'animations Flash de GNU. Il a également un navigateur de greffons. Il est utile pour regarder les vidéos YouTube ou de simples animations flash.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnu.org/pub/gnu/gnash/0.8.10/gnash-0.8.10.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnu.org/pub/gnu/gnash/0.8.10/gnash-0.8.10.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 63e9f79c41d93d48c5a2fa94856548c4
- Taille du téléchargement : 4.1 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 758 Mo
- Estimation du temps de construction : 11.1 SBU

Téléchargements supplémentaires

- Correctif requis : *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/gnash-0.8.10-CVE-2012-1175-1.patch*

Dépendances de gnash

Requises

agg-2.5, boost-1.55.0, cURL-7.35.0, gst-ffmpeg-0.10.13, NPAPI-SDK-0.27.2 et giflib-5.0.5.

Facultative

DejaGnu-1.5.1, GConf-3.2.6, git-1.9.0, kdelibs-4.12.2, libogg-1.3.1, libvorbis-1.3.4, Qt-4.8.5, Speex-1.2rc1, Wget-1.15, *SWFTools*, *Swfmill* , *Mtasc*, *Netcat*, *Csound*, *LibGSM* and *Libdc1394*.

Installation de gnash

Installez gnash en lançant les commandes suivantes :

```
patch -Np1 -i ../gnash-0.8.10-CVE-2012-1175-1.patch &&
sed -i '/^LIBS/s/\(.*\)/\1 -lboost_system/' \
  gui/Makefile.in utilities/Makefile.in &&
sed -i "/DGifOpen/s:Data:&, NULL:" libbase/GnashImageGif.cpp &&
sed -i '/#include <csignal>/a\#include <unistd.h>' plugin/klash4/klash_part.cp
./configure --prefix=/usr --sysconfdir=/etc               \
  --with-npapi-incl=/usr/include/npapi-sdk --enable-media=gst \
  --with-npapi-plugindir=/usr/lib/mozilla/plugins         \
  --without-gconf &&
make
```

Pour tester le résultats, tapez **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
make install-plugin
```

Explications des commandes

sed -i '/^LIBS/s/\(.*\)/\1 -lboost_system/' ...: Cela corrige les erreurs de liens vers l'actuel bibliothèque boost.

sed -i "/DGifOpen/s:Data:&, NULL:" ...: Ce sed corrige la construction avec les versions récentes de Giflib.

sed -i '/#include <csignal>/a\#include <unistd.h>' ...: Cela corrige la contruction quand kdelibs a été installé.

`--enable-media=gst` : Cette option lui dit d'utiliser Gstreamer pour lire les vidéos et l'audio (--enable-media=ffmpeg est cassé avec FFmpeg-0.11.1).

`--with-npapi-incl=/usr/include/npapi` : Cette option lui dit ou trouver quelques entêtes de Mozilla qui sont nécessaires.

`--with-npapi-plugindir=/usr/lib/mozilla/plugins` : Cette option lui dit d'installer le greffon du navigateur de Mozilla dans /usr/lib/mozilla/plugins.

`--without-gconf`: Omettre ce paramètre si vous avez GConf d'installé et souhaitez que gnash l'utilise.

make install-plugin : Cette commande installe le greffon du navigateur de Mozilla.

Contenu

Programme installé:	gnash-gtk-launcher
Bibliothèques installées:	2 bibliothèques privées dans /usr/lib/gnash et libgnashplugin.so.
Répertoires installés:	/usr/lib/gnash et /usr/share/gnash.

Description courte

gnash-gtk-launcher	lance Gnash.
`libgnashplugin.so`	est le greffon du navigateur de Mozilla.

gparted-0.17.0

Introduction à Gparted

Gparted est l'éditeur de partitions de Gnome, un GUI Gtk 2 pour d'autres outils en ligne de commande qui peut créer, réorganiser ou effacer des partitions de disques.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/gparted/gparted-0.17.0.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : ecd66491bb2061c6aa6077cc24823b9e
- Taille du téléchargement : 2.0 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 77 Mo (ajouter 4 Mo pour construire la documentation facultative)
- Estimation du temps de construction : 0.9 SBU

Dépendances de Gparted

Requises

Gtkmm-2.24.4, intltool-0.50.2 et Parted-3.1.

Facultative

GNOME Doc Utils et Rarian-0.8.1.

Installation de Gparted

Installez Gparted en lançant les commandes suivantes : commands:

```
./configure --prefix=/usr    \
            --disable-doc    \
            --disable-static &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--disable-doc` : Cette option désactive la construction optionnelle de la documentation. Enlevez la si vous avez installé GNOME Doc Utils.

utilisation de gparted

Pour manipuler les systèmes de fichiers, Gparted a des dépendances d'exécutions à différents outils de systèmes de fichiers (vous devez installer seulement les outils pour les systèmes que vous utilisez): e2fsprogs (installé comme un composant de LFS), jfsutils-1.1.15, ntfs-3g-2013.1.13, reiserfsprogs-3.6.24, xfsprogs-3.1.11, *btrfs-progs*, *dosfstools*, *mtools* (requis pour lire et écrire les labels et UUID des volumes FAT16/32), *hfsutils*, hfsprogs, *nilfs-utils* et reiser4progs.

Les privilèges Root sont requis pour lancer Gparted. Si vous souhaitez lancer l'application depuis le menu, des applications et des configurations supplémentaire sont nécessaires. Exemples d'applications qui peuvent être utilisées : *gksu*, *kdesudo*, ou *xdg-su*. Une autre solution est d'utiliser pkexec, de polkit-0.112, mais un peu de configuration est nécessaire. Une autre solution simple est ssh-askpass-6.5p1. A la suite, nous décrivons ces deux alternatives: "ssh-askpass" et "pkexec".

ssh-askpass

Pour utiliser facultativement ssh-askpass-6.5p1 s'il est installé sur votre système, lancez les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root`:

```
cp -v /usr/share/applications/gparted.desktop /usr/share/applications/gparted.
sed -i 's/Exec=/Exec=sudo -A /'               /usr/share/applications/gparted.
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root`:

```
cp -v /usr/share/applications/gparted.desktop \
                                        /usr/share/applications/gparted.desktop.ba
sed -i 's:/usr/sbin/gparted:/usr/sbin/gparted_polkit:' \
                                        /usr/share/applications/gparted.desktop
cat > /usr/sbin/gparted_polkit << "EOF" &&
#!/bin/bash
pkexec /usr/sbin/gparted $@
EOF
chmod -v 0755 /usr/sbin/gparted_polkit
```

Restez en tant qu'utilisateur `root`, configurez gparted-0.17.0 et sudo-1.8.9p5 pour utiliser ssh-askpass:

```
cat > /usr/share/polkit-1/actions/org.gnome.gparted.policy << "EOF"
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE policyconfig PUBLIC
 "-//freedesktop//DTD PolicyKit Policy Configuration 1.0//EN"
 "http://www.freedesktop.org/standards/PolicyKit/1/policyconfig.dtd">
<policyconfig>
  <action id="org.freedesktop.policykit.pkexec.run-gparted">
    <description>Run GParted</description>
    <message>Authentication is required to run GParted</message>
    <defaults>
      <allow_any>no</allow_any>
      <allow_inactive>no</allow_inactive>
      <allow_active>auth_admin_keep</allow_active>
    </defaults>
    <annotate key="org.freedesktop.policykit.exec.path">/usr/sbin/gparted</ann
    <annotate key="org.freedesktop.policykit.exec.allow_gui">true</annotate>
  </action>
</policyconfig>
EOF
chmod -v 0644 /usr/share/polkit-1/actions/org.gnome.gparted.policy
```

Maintenant, cliquez dans le menu de Gparted, une boite de dialogue apparaît à l'écran, demandant le mot de passe de l'administrateur.

pkexec

Pour utiliser facultativement pkexec, vous devez installer polkit-gnome-0.105 ou LXPolkit-0.1.0, et ConsoleKit-0.4.6 avec le support Linux-PAM-1.1.8 et polkit-0.112. En tant qu'utilisateur `root` , configurez gparted-0.17.0 et polkit-0.112 avec les commandes suivantes:

Restez en tant qu'utilisateur `root`, configurez polkit-0.112 et gparted-0.17.0 pour utiliser pkexec:

Maintenant, cliquez dans le menu de Gparted, une boite de dialogue apparaît à l'écran, demandant le mot de passe de l'administrateur.

Contenu

Programmes installés: gparted, gpartedbin et gparted_polkit (facultatif)
bibliothèque installée: Aucune
Répertoires installés: /usr/share/gnome/help/gparted et /usr/share/omf/gparted.

Description courte

gparted est un script shell qui initialise l'environnement avant d'appeler **gpartedbin**.

gpartedbin est le binaire de Gparted.

gparted_polkit est un script facultatif qui peut être utilisé pour lancer gparted avec polkit, depuis un menu.

IcedTea-Web-1.4.2

Introduction à IcedTea-Web

Le paquet IcedTea-Web contient un plugin Java de navigateur, et une novuelle implémentation webstart, sous licence GPLV3.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://icedtea.classpath.org/download/source/icedtea-web-1.4.2.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : ad4fd669f482e5f69a124061229df517
- Taille du téléchargement : 1.4 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 23 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de IcedTea-Web

Requises

NPAPI-SDK-0.27.2, OpenJDK-1.7.0.51/IcedTea-2.4.5, et Xulrunner-27.0.1

Installation à IcedTea-Web

Installer IcedTea-Web en exécutant les commandes suivantes:

```
./configure --prefix=${JAVA_HOME}/jre    \
            --with-jdk-home=${JAVA_HOME} \
            --disable-docs               \
            --mandir=${JAVA_HOME}/man &&
make
```

Ce paquet n'est pas livré avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
mandb -c /opt/jdk/man
```

Explications des commandes

`--with-jdk-home` : Ce paramètre fourni l'emplacement d'installation de JDK.

`--disable-docs` : Ce paramètre désactive l'installation de documentations supplémentaires liées au developpement. Omettre ce paramètre si vous voulez faire des travaux de developpement sous IcedTea-Web.

Information de configuration

en tant qu'utilisateur `root` , creer un lien symbolique vers le plugin depuis votre répertoire de plugins de votre navigateur:

```
ln -s ${JAVA_HOME}/jre/lib/IcedTeaPlugin.so /usr/lib/mozilla/plugins/
```

Important

Le plugin doit être un lien symbolique pour qu'il fonctionne. Sinon, le navigateur pourra crasher quand vous voudrez charger une application Java.

Contenu

Programmes installés:	itweb-settings et javaws
Bibliothèque installée:	IcedTeaPlugin.so, about.jar, netx.jar, plugin.jar
Répertoire installé:	${JAVA_HOME}/jre/share/icedtea-web

Descriptions courtes

itweb-settings	autorise la personalisation des plugins du navigateur et javaws.
javaws	lance les applications/applets Java situées sur un réseau.
`IcedTeaPlugin.so`	est le plugin de navigation Java.
`about.jar`	contient les fonctions pour les boites de dialogue a propos.
`netx.jar`	contient les fonctions pour l'implementation webstart IcedTea-Web (NetX).
`plugin.jar`	contient les fonctions pour le plugin Java IcedTea-Web.

Inkscape-0.48.4

Introduction à Inkscape

Inkscape est un éditeur d'images vectorielles échelonables donnant du Ce que vous voyez est ce que vous obtiendrez. Il sert à créer, voir et modifier des images SVG.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/inkscape/inkscape-0.48.4.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 47bd8546e42ba396624eef9eb66b9b6c
- Taille du téléchargement : 19 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 2.0 Go
- Estimation du temps de construction : 18 SBU

Téléchargements supplémentaires

- Correctif requis: *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/inkscape-0.48.4-gc-1.patch*
- Correctif requis: *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/inkscape-0.48.4-freetype-1.patch*

Dépendances d'Inkscape

Requises

boost-1.55.0, GC-7.4.0, Gsl-1.16 et Gtkmm-2.24.4

Recommandées

little cms-1.19

Facultatives

Aspell-0.60.6.1, Doxygen-1.8.6, ImageMagick-6.8.8-6, *libwpg*, Poppler-0.24.5 et popt-1.16

Dépendances facultatives d'exécution (pour quelques extensions d'Inkscape)

XML::Parser-2.41, *XML::XQL* and *python-lxml*

Installation d'Inkscape

Installez Inkscape en lançant les commandes commands:

```
patch -Np1 -i ../inkscape-0.48.4-gc-1.patch
patch -Np1 -i ../inkscape-0.48.4-freetype-1.patch
sed -e "s@commands_toolbox,@commands_toolbox@" -i src/widgets/desktop-widget.h
./configure --prefix=/usr
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Note

Ce paquet installe des fichiers d'icônes dans la hiérarchie `/usr/share/icons/hicolor` et des fichiers du bureau dans la hiérarchie `/usr/share/applications`. Vous pouvez améliorer les performances du système et l'utilisation de la mémoire en mettant à jour `/usr/share/icons/hicolor/index.theme` et `/usr/share/applications/mimeinfo.cache`. Pour réaliser la mise à jour vous devez avoir installé gtk+-2.24.22 ou GTK+-3.10.7 (pour le cache des icônes) et desktop-file-utils-0.22 (pour le cache du bureau) et apez la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
gtk-update-icon-cache &&
update-desktop-database
```

Explications des commandes

sed -e "s@commands_toolbox,@commands_toolbox@" ... : Ce **sed** corrige la construction avec GCC 4.8.

Contenu

Programmes installés:	inkscape et inkview
Bibliothèque installée:	Aucune
Répertoire installé:	/usr/share/inkscape

Descriptions courtes

inkscape	un éditeur SVG (Scalable Vector Graphics) (images vectorielles échelonables).
inkview	est un programme simple pour afficher des fichiers SVG.

Pidgin-2.10.9

Introduction à Pidgin

Pidgin est un client de messagerie instantanée Gtk+-2 qui peut se connecter [une grande variété de réseaux, notamment AIM, ICQ, GroupWise, MSN, Jabber, IRC, Napster, Gadu-Gadu, SILC, Zephyr et Yahoo!.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/pidgin/pidgin-2.10.9.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 10a4a69d077893f6dd3438cd8af94e81
- Taille du téléchargement : 9.7 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 238 Mo (additional 2MB for the tests and 90 Mo for API docs)
- Estimation du temps de construction : 1.7 SBU (additional 0.1 SBU for API docs)

Dépendances de Pidgin

Requises

gtk+-2.24.22 et XML::Parser-2.41

Recommandées

libgcrypt-1.6.1 et GnuTLS-3.2.11 ou NSS-3.15.4

Le support SSL est requis pour les plugins des protocoles MSN Messenger, Yahoo!, Novel Groupwise et Google Talk. GnuTLS est préférable (l'API Mozilla nss est plus susceptible de changer et cela peut être la cause de problèmes).

Facultatives

avahi-0.6.31 (requis pour le plugin Bonjour), check-0.9.12 (seulement utilisé pendant la suite de tests), Cyrus SASL-2.1.26, dbus-glib-0.102, *Evolution Data Server*, *Farstream (Version 0.1)* (requis pour le support de la vidéo et de la voix), GConf-3.2.6, GStreamer-0.10.36 (requis pour le support de l'audio), *Gtkspell*, intltool-0.50.2, libidn-1.28, *libgadu*, *Meanwhile* (requis pour le support du protocole Sametime), MIT Kerberos V5-1.12.1 (requis pour le support de Kerberos dans le module Zephyr), NetworkManager-0.9.8.8, *SILC Client*, *SILC Toolkit*, startup-notification-0.12, SQLite-3.8.3.1 (requis pour l'ajout de prédiction de la disponibilité de contacts), Tcl-8.6.1 et *Zephyr*

Installation de Pidgin

Compilez Pidgin en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr       \
            --sysconfdir=/etc   \
            --disable-avahi     \
            --disable-dbus      \
            --disable-gtkspell  \
            --disable-gstreamer \
            --disable-meanwhile \
            --disable-idn       \
            --disable-nm        \
            --disable-vv        \
            --disable-tcl &&
make
```

Si vous avez installé Doxygen-1.8.6 (on peut aussi utiliser Graphviz-2.36.0) et si vous souhaitez créer la documentation de l'API, lancez : **make docs**

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root`

```
make install &&
mkdir -pv /usr/share/doc/pidgin-2.10.9 &&
cp -v README doc/gtkrc-2.0 /usr/share/doc/pidgin-2.10.9
```

Si vous avez créé la documentation de l'API, installez-la en utilisant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
mkdir -pv /usr/share/doc/pidgin-2.10.9/api &&
cp -v doc/html/* /usr/share/doc/pidgin-2.10.9/api
```

Note

Ce paquet installe des fichiers d'icônes dans la hiérarchie `/usr/share/icons/hicolor` et des fichiers du bureau dans la hiérarchie `/usr/share/applications`. Vous pouvez améliorer les performances du système et l'utilisation de la mémoire en mettant à jour `/usr/share/icons/hicolor/index.theme` et `/usr/share/applications/mimeinfo.cache`. Pour réaliser la mise à jour vous devez avoir installé gtk+-2.24.22 ou GTK+-3.10.7 (pour le cache des icônes) et desktop-file-utils-0.22 (pour le cache du bureau) et apez la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
gtk-update-icon-cache &&
update-desktop-database
```

Explication des commandes

`--disable-avahi` : Effacez ce paramètre si vous avez installé avahi-0.6.31.

`--disable-dbus` : Effacez ce paramètre si vous avez installé D-BUS-1.6.18.

`--disable-gtkspell` : correction orthographique. Effacez ce paramètre si vous avez installé *Gtkspell*.

`--disable-gstreamer` : Sons. Effacez ce paramètre si vous avez installé GStreamer-0.10.36.

`--disable-meanwhile` : Effacez ce paramètre si vous avez installé installed *Meanwhile*

`--disable-idn` : Effacez ce paramètre si vous avez installé libidn-1.28.

`--disable-nm` : Effacez ce paramètre si vous avez installé NetworkManager-0.9.8.8.

`--disable-vv` : vidéo et voix. Effacez ce paramètre si vous avez installé *Farstream (Version 0.1)*.

`--disable-tcl` : Effacez ce paramètre si vous avez installé Tcl-8.6.1.

`--enable-cyrus-sasl`: Utilisez ce paramètre si vous avez installé Cyrus SASL-2.1.26 et souhaitez construire Pidgin avec le support SASL.

`--disable-gnutls`: Utilisez ce paramètre si vous avez installé GnuTLS-3.2.11 et NSS-3.15.4, mais voulez utiliser NSS-3.15.4 pour le support SSL.

Configuration de Pidgin

Fichiers de configuration

`~/.purple/*` et `~/.gtkrc-02`

Informations de configuration

La plupart de la configuration peut se faire en utilisant les divers paramètres de préférences dans les programmes. Vous pouvez créer aussi un fichier `~/.gtkrc-02` qui stocke les réglages des thèmes Gtk+-2 touchant l'application Pidgin et les autres applications Gtk+-2. Remarquez qu'un fichier exemple `gtkrc-02` a été installé lors de l'installation du paquet et il peut être utilisé comme point de départ ou de référence.

Contenu

Programmes installés: finch, pidgin, purple-client-example, purple-remote, purple-send, purple-send-async and purple-url-handler

Bibliothèque installée: libgnt.so, libpurple.so, libpurple-client.so, et des plugins sous /usr/lib/{finch,gnt,pidgin,purple-2}

Répertoires installés: /usr/include/finch, /usr/include/gnt, /usr/include/libpurple, /usr/include/pidgin, /usr/lib/finch, /usr/lib/gnt, /usr/lib/pidgin, /usr/lib/purple-2, /usr/share/doc/pidgin-2.10.9, /usr/share/pixmaps/pidgin, /usr/share/purple and /usr/share/sounds/purple

Descriptions courtes

pidgin est un client de messagerie instantanée GTK+ 2.

finch est un client de messagerie instantanée texte.

Rox-Filer-2.11

Introduction à rox-filer

rox-filler est un gestionnaire de fichier gtk2 rapide et léger.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/rox/rox-filer-2.11.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 0eebf05a67f7932367750ebf9faf215d
- Taille du téléchargement : 1.8 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 19 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Dépendances de rox-filer

Requises

libglade-2.6.4 et shared-mime-info-1.2

Kernel Configuration

Si vous souhaitez que rox-filer puisse mettre à jour le contenu d'un répertoire quand des changements sont faits dans les fichiers par d'autres applications (par example, si un script est lancé) vous devez activer le support dnotify dans votre noyau. Dans **make menuconfig** :

```
Filesystems --->
  [*] Dnotify support
```

Sauvegardez le nouveau `.config` et ensuite compiler le noyau.

Installation de rox-filer

Compile rox-filer avec les commandes suivantes

```
cd ROX-Filer                                                    &&
sed -i 's:g_strdup(getenv("APP_DIR")):"/usr/share/rox":' src/main.c &&
mkdir build                          &&
pushd build                          &&
  ../src/configure LIBS="-lm -ldl" &&
  make                               &&
popd
```

Maintenant installez le en tant qu'utilisateur `root` :

```
mkdir -p /usr/share/rox                                  &&
cp -av Help Messages Options.xml ROX images style.css .DirIcon /usr/share/rox &
cp -av ../rox.1 /usr/share/man/man1                      &&
cp -v  ROX-Filer /usr/bin/rox                            &&
chown -Rv root:root /usr/bin/rox /usr/share/rox          &&
cd /usr/share/rox/ROX/MIME                               &&
ln -sv text-x-{diff,patch}.png                           &&
ln -sv application-x-font-{afm,type1}.png                &&
ln -sv application-xml{,-dtd}.png                        &&
ln -sv application-xml{,-external-parsed-entity}.png &&
ln -sv application-{,rdf+}xml.png                        &&
ln -sv application-x{ml,-xbel}.png                       &&
ln -sv application-{x-shell,java}script.png              &&
ln -sv application-x-{bzip,xz}-compressed-tar.png        &&
ln -sv application-x-{bzip,lzma}-compressed-tar.png      &&
ln -sv application-x-{bzip-compressed-tar,lzo}.png       &&
ln -sv application-x-{bzip,xz}.png                       &&
ln -sv application-x-{gzip,lzma}.png                     &&
ln -sv application-{msword,rtf}.png
```

Explications des commandes

sed -i 's:g_strdup(getenv("APP_DIR")):"/usr/share/rox":' src/main.c : Cette commande code en dur /usr/share/rox comme le répertoire pour les fichiers privés de rox-filer. Sans cela sed rox a besoin de la variable d'environnement ${APP_DIR} pour être initialisé.

ln -sv application-... : Ces commandes recopient les icônes pour quelques types mime connus. Sans ces liens rox-filer affichera seulement l'icône par défaut "une goutte binaire inconnu".

Configuration de rox-filer

Information de configuration

La plus grande partie de la configuration de rox-filer est réalisée en faisant des clics droits sur une fenêtre rox-filer et en choisissant "Options" dans le menu. Cela enregistrera les paramètres initialisés dans `~/.config/rox.sourceforge.net`.

Une possibilité de rox-filer est que si il y a une fichier exécutable appelé `AppRun` dans un répertoire rox-filer lancera en premier **AppRun** avant d'ouvrir le dossier.

Par exemple cela peut servir a, si vous avez un accès ssh vers un autre ordinateur (peut être un autre ordinateur de votre réseau local) avec ssh configuré pour un accès sans mot de passe et que vous avez installé sshfs-fuse-2.5, vous pouvez utiliser AppRun pour monter l'ordinateur distant dans un dossier local en utilisant **sshfs**. Pour cet exemple, le script AppRun fonctionne si le dossier à le même nom que le nom d'hôte de l'ordinateur distant:

```
cat > /path/to/hostname/AppRun << "HERE_DOC"
#!/bin/bash
MOUNT_PATH="${0%/*}"
HOST=${MOUNT_PATH##*/}
export MOUNT_PATH HOST
sshfs -o nonempty ${HOST}:/ ${MOUNT_PATH}
rox -x ${MOUNT_PATH}
HERE_DOC
chmod 755 /path/to/hostname/AppRun
```

Cela fonctionne correctement pour le montage, mais pour le démontage la commande **fusermount -u ${MOUNTPOINT}** est lancé. Vous pouvez l'initialiser comme votre commande de démontage par défaut dans vos préférences de rox, mais vous ne pourrez plus démonter des points de montage normaux (qui utilise umount). Un script est utilisé pour démonter les points de montage Fuse avec **fusermount -u ${MOUNTPOINT}** et le reste avec **umount**. En tant qu'utilisateur `root` :

```
cat > /usr/bin/myumount << "HERE_DOC" &&
#!/bin/bash
sync
if mount | grep "${@}" | grep -q fuse
then fusermount -u "${@}"
else umount "${@}"
fi
HERE_DOC
chmod 755 /usr/bin/myumount
```

Maintenant, pour faire que Rox utilise ce script simple, ouvrez une fenêtre Rox, clic droit sur elle et choisissez Options dans le menu. Dans la liste de choix prenez "Action windows" et ensuite dans le coté droit, ou il est dit "Unmount command" changez **umount** par **myumount**.

Si vous utilisez un environnement de bureau comme Gnome ou KDE vous devez créer un fichier `rox.desktop` pour que rox-filer apparaissent dans les panneaux de menu. En tant qu'utilisateur `root` :

```
ln -s ../rox/.DirIcon /usr/share/pixmaps/rox.png &&
mkdir -p /usr/share/applications &&
cat > /usr/share/applications/rox.desktop << "HERE_DOC"
[Desktop Entry]
Encoding=UTF-8
Type=Application
Name=Rox
Comment=The Rox File Manager
Icon=rox
Exec=rox
Categories=GTK;Utility;Application;System;Core;
StartupNotify=true
Terminal=false
HERE_DOC
```

Contenu

Programmes installés: rox
Bibliothèque installée: Aucune
Répertoires installés: /usr/share/rox

Description courte

rox est le gestionnaire de fichiers rox.

rxvt-unicode-9.19

Introduction à rxvt-unicode

rxvt-unicode est un clone de l'émulateur de terminal rxvt, un émulateur de terminal du système X Window qui comprend le support de XFT et de l'Unicode.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://dist.schmorp.de/rxvt-unicode/Attic/rxvt-unicode-9.19.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 45ad197eb9b5a840c0f65e3a8131921c
- Taille du téléchargement : 893 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 30 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Dépendances de rxvt-unicode

Requises

X Window System

Facultatives

gdk-pixbuf-2.30.4 (pourun support d'images en arrière-plan)

Installation de rxvt-unicode

Installez rxvt-unicode en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --enable-everything &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

`--enable-everything` : Ajoute le support de toutes les options sans choix multiples. Vous pouvez trouver des détails sur les différentes options dans le fichier `README.configure`.

`--disable-xft` : Supprime le support pour les polices Xft.

`--disable-perl` : Désactive l'interpréteur Perl embarqué.

`--disable-afterimage` : Supprime le support pour libAfterImage.

Configuration de rxvt-unicode

L'émulateur de terminal rxvt-unicode utilise la classe de ressources `URxvt` et le nom de ressource `urxvt`. Vous pouvez ajouter les définitions des ressources X au fichier `~/.Xresources` d'un utilisateur ou au fichier `/etc/X11/app-defaults/URxvt` global. L'exemple suivant va charger l'extension Perl `matcher` (en supposant que le support de Perl n'a pas été désactivé), ce qui active un clic sur le bouton du milieu pour ouvrir un lien souligné dans le navigateur spécifié, règle les couleurs d'arrière-plan et d'avant, et charge la police Xft :

```
cat >> /etc/X11/app-defaults/URxvt << "EOF"
URxvt*perl-ext: matcher
URxvt*urlLauncher: firefox
URxvt.background: black
URxvt.foreground: yellow
URxvt*font: xft:Monospace:pixelsize=12
EOF
```

Vous pouvez aussi lancer l'application rxvt-unicode en mode démon, ce qui rend possible l'ouverture de plusieurs fenêtres de terminal dans un même processus. Le client **urxvtc** se connecte alors au démon **urxvtd** et demande une nouvelle fenêtre de terminal. Utilisez prudemment cette option. Si le démon tombe, tous les processus lancés dans les fenêtres de terminal seront terminés.

Vous pouvez lancer le démon **urxvtd** dans le système ou dans le script de démarrage de la session **X** personnelle (comme `~/.xinitrc`) en ajoutant les lignes suivantes vers le début du script :

```
# Start the urxvtd daemon
urxvtd -q -f -o &
```

Pour plus d'informations, consultez les pages de man de **urxvt**, **urxvtd**, **urxvtc** et de `urxvtperl`.

Contenu

Programmes installés:	urxvt, urxvtd, et urxvtc
Bibliothèques installées:	Beaucoup d'extensions Perl situées sous `/usr/lib/urxvt/perl`
Répertoire installé:	/usr/lib/urxvt

Descriptions courtes

urxvt	est un émulateur de terminal pour le système X Window.
urxvtd	est le démon de terminal **urxvt**.
urxvtc	contrôle le démon **urxvtd**.

Thunderbird-24.3.0

Introduction à Thunderbird

Thunderbird est un client autonome de mail/news basé sur le code source de Mozilla. Il utilise le moteur de rendement Gecko afin d'afficher et d'écrire des courriels HTML.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.mozilla.org/pub/mozilla.org/thunderbird/releases/24.3.0/source/thunderbird-24.3.0.source.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.mozilla.org/pub/mozilla.org/thunderbird/releases/24.3.0/source/thunderbird-24.3.0.source.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 3093e14a3635123c0c70c8c11c27c7b1
- Taille du téléchargement : 134 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 4.2 Go (53 Mo installed)
- Estimation du temps de construction : 52 SBU

Dépendances de Thunderbird

Requises

ALSA-Library-1.0.27.2, gtk+-2.24.22, Zip-3.0 et UnZip-6.0

Recommendées

libevent-2.0.21, libvpx-1.3.0, NSPR-4.10.3, NSS-3.15.4, SQLite-3.8.3.1 et yasm-1.2.0

> **Note**
>
> Si vous n'installez pas les dépendances recommandées, alors les copies inclues dans le paquet seront utilisées. Elles peuvent être testées pour fonctionner, mais elles peuvent être obsolètes ou contenir des failles de sécurité.

Facultatives

cURL-7.35.0, Cyrus SASL-2.1.26, dbus-glib-0.102, Doxygen-1.8.6, GStreamer Good Plug-ins-0.10.31 et gst-ffmpeg-0.10.13, *Hunspell*, libnotify-0.7.6, startup-notification-0.12, Wget-1.15 et Wireless Tools-29

```
cat > mozconfig <<' EOF'
# If you have a multicore machine you can speed up the build by running
# several jobs at once by uncommenting the following line and setting the
# value to number of CPU cores:
#mk_add_options MOZ_MAKE_FLAGS="-j4"
# If you have installed DBus-Glib comment out this line:
ac_add_options --disable-dbus
# If you have installed wireless-tools comment out this line:
ac_add_options --disable-necko-wifi
# If you have installed libnotify comment out this line:
ac_add_options --disable-libnotify
# GStreamer is necessary for H.264 video playback in HTML5 Video Player;
# to be enabled, also remember to set "media.gstreamer.enabled" to "true"
# in about:config. If you have installed GStreamer comment out this line:
ac_add_options --disable-gstreamer
# Uncomment these lines if you have installed optional dependencies:
#ac_add_options --enable-system-hunspell
#ac_add_options --enable-startup-notification
# Uncomment this line if you compiled Cairo with --enable-tee switch and want
# to use it instead of the bundled one:
#ac_add_options --enable-system-cairo
# If you have not installed Yasm then uncomment this line:
#ac_add_options --disable-webm
# If you want to compile the Mozilla Calendar, uncomment this line:
#ac_add_options --enable-calendar
# Comment out following options if you have not installed
# recommended dependencies:
ac_add_options --enable-system-sqlite
ac_add_options --with-system-libevent
ac_add_options --with-system-libvpx
ac_add_options --with-system-nspr
ac_add_options --with-system-nss
# It is recommended not to touch anything below this line
ac_add_options --prefix=/usr
ac_add_options --disable-crashreporter
ac_add_options --disable-installer
ac_add_options --disable-updater
ac_add_options --disable-debug
ac_add_options --disable-tests
ac_add_options --enable-optimize
ac_add_options --enable-strip
ac_add_options --enable-install-strip
ac_add_options --enable-gio
ac_add_options --enable-official-branding
ac_add_options --enable-safe-browsing
ac_add_options --enable-url-classifier
ac_add_options --enable-system-ffi
ac_add_options --enable-system-pixman
ac_add_options --with-pthreads
ac_add_options --with-system-bz2
ac_add_options --with-system-jpeg
ac_add_options --with-system-png
ac_add_options --with-system-zlib
mk_add_options MOZ_OBJDIR=@TOPSRCDIR@/thunderbuild
EOF
```

Compiler Thunderbird en tapant les commandes suivantes:

```
make -f client.mk &&
make -C thunderbuild/mail/installer
```

Ce paquet n'est pas livré avec une suite de tests.

Installez Thunderbird en exécutant les commantes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
mkdir -pv /usr/lib/thunderbird-24.3.0 &&
tar -xvf thunderbuild/mozilla/dist/thunderbird-24.3.0.en-US.linux-$(uname -m).
    -C /usr/lib/thunderbird-24.3.0 --strip-components=1 &&
ln -sfv ../lib/thunderbird-24.3.0/thunderbird /usr/bin
```

Les instructions ci dessus installent juste la partie dont vous avez besoin pour exécuter Thunderbird. Cependant, si vous voulez installer l'environnement de développement complet de Thunderbird, lancez les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

Note

Si vous compilez Thunderbird en chroot, passez `SHELL=/bin/bash` à la première commande make dessous.

```
make -C thunderbuild install
```

Explication des commandes

make -f client.mk : Les produits Mozilla sont empaquetés pour permettre d'utiliser un fichier de configuration qui peut être utilisé pour passer les paramètres de configuration à la commande **configure**. **make** utilise le fichier `client.mk` pour récupérer la configuration de départ et régler les paramètres.

make -C thunderbuild/mail/installer : Ceci lance make dans le dossier `thunderbuild/mail/installer`. Ceci rassemble tous les composants de Thunderbird et les compresse dans une archive tar.

tar -xfv thunderbuild/mozilla/dist ... : Ceci déballe Thunderbird, l'option `-C` décompresse les fichiers dans `/usr/lib/thunderbird-24.3.0`. L'option `--strip-components=1` supprime le répertoire 'thunderbird' demeurant dans les noms de fichiers, ce qui nous permet de le déballer dans un répertoire versionné.

Configuration de Thunderbird

Information de configuration

Si votre gestionnaire de fenêtres ou de bureau n'autorise pas la configuration d'un navigateur par défaut, vous pouvez ajouter un paramètre de configuration à Thunderbird pour qu'un navigateur démarre quand vous cliquez sur une URL Internet/intranet/local. La procédure pour vérifier ou modifier tous les paramètres de configuration est simple et les instructions alors peuvent être utilisées pour voir ou modifier tout les parametres.

En premier, ouvrir la fenêtre de configuration en ouvrant le menu déroulant « Edition ». Choisir « Préférences » et ensuite cliquer sur l'icône « Général » dans la barre de menus supérieur. Choisissez l'onglet « Avancé » et cliquez sur le bouton « Editeur de configuration ». Cela affichera une liste des préférences de configuration et des informations relatives à chacunes d'elles. Vous pouvez utiliser la barre « Filter: » pour entrer un critère de recherche et restreindre la liste des objets. Le changement d'une préférence peut être fait en utilisant deux

méthodes. La première, si la préférence est une valeur booléenne (True/False), simplement double-click sur la préférence pour basculer la valeur et la seconde, pour les autres préférences simplement faire un click droit sur la ligne désirée, choisir « Modifier » dans le menu et changer la valeur. La création de nouvelles préférences est réalisées de la même manière, excepté choisir « Nouveau » dans le menu et fournir les données désirées dans le champ sélectionné.

L'objet des préférences de configuration que vous devez vérifier pour que Thunderbird utilise un navigateur spécifié est `network.protocol-handler.app.http` qui doit être initialisé avec le chemin du navigateur désiré, par exemple, `/usr/bin/firefox`.

Astuce

Il y a une multitude de paramètres de configuration parameters que vous pouvez modifier pour customiser Thunderbird. Une très vaste, mais pas à jour, liste de ces paramètres peut être trouvée à l'adresse *http://preferential.mozdev.org/preferences.html*.

Si vous utilisez un environnement de bureau comme Gnome ou KDE vous pourriez souhaiter créer un fichier `thunderbird.desktop` pour que Firefox apparaisse dans les menus du bureau. Si vous n'avez pas activé startup-notification (notification de démarrage) dans votre mozconfig, modifiez la ligne StartupNotify en false. En tant qu'utilisateur `root` lancez les commandes suivantes :

```
mkdir -pv /usr/share/applications &&
mkdir -pv /usr/share/pixmaps &&
cat > /usr/share/applications/thunderbird.desktop << "EOF" &&
[Desktop Entry]
Encoding=UTF-8
Name=Thunderbird Mail
Comment=Send and receive mail with Thunderbird
GenericName=Mail Client
Exec=thunderbird %u
Terminal=false
Type=Application
Icon=thunderbird
Categories=Application;Network;Email;
MimeType=text/html;text/xml;application/xhtml+xml;application/xml;application/
StartupNotify=true
EOF
ln -sfv /usr/lib/thunderbird-24.3.0/chrome/icons/default/default256.png \
        /usr/share/pixmaps/thunderbird.png
```

Contenu

Programmes installés: Thunderbird
Bibliothèques installées: Aucune
Répertoires installés: /usr/lib/thunderbird-24.3.0

Courtes descriptions

thunderbird est le client emails et newsgroups de Mozilla.

transmission-2.82

Introduction à Transmission

Transmission est un client BitTorrent libre et multi-plate-formes. Il sert à télécharger de gros fichiers (comme des ISOs Linux) et il réduit, pour les distributeurs, le besoin de bande passante du serveur.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://download.transmissionbt.com/files/transmission-2.82.tar.xz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : a5ef870c0410b12d10449c2d36fa4661
- Taille du téléchargement : 3.1 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 275 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.6 SBU

Téléchargements supplémentaires

- Correctif facultatif: *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/transmission-2.82-qt4-1.patch*

Dépendances de Transmission

Requises

cURL-7.35.0, intltool-0.50.2 libevent-2.0.21 et OpenSSL-1.0.1f,

Recommandées (pour construire un GUI)

GTK+-3.10.7 et soit Qt-4.8.5 ou Qt-5.2.1

Facultative

Doxygen-1.8.6 et gdb-7.7

Installation de Transmission

Si vous voulez construire l'interface Qt en utilisant Qt-4.8.5, appliquez le correctif suivant:

```
patch -Np1 -i ../transmission-2.82-qt4-1.patch
```

Installez Transmission en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Si vous avez installé Qt et si vous aimeriez compiler l'interface graphique Qt, lancez les commandes suivantes :

```
pushd qt        &&
  qmake qtr.pro &&
  make          &&
popd
```

Ce paquet est fourni avec aucune suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Si vous avez compilé l'interface graphique en Qt, installez-la en lançant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
make INSTALL_ROOT=/usr -C qt install &&
install -m644 qt/transmission-qt.desktop /usr/share/applications/transmission-
install -m644 qt/icons/transmission.png  /usr/share/pixmaps/transmission-qt.pn
```

Explications des commandes

`--without-gtk`: Ce paramètre désactive la construction de l'interface GTK+ si GTK+ est présent sur le système (utile pour Qt5 ou les constructions de cli seulement).

Contenu

Programmes installés:	transmission-cli, transmission-create, transmission-daemon, transmission-edit, transmission-gtk, transmission-qt4, transmission-remote et transmission-show
Bibliothèque installée:	Aucune
Répertoire installé:	/usr/share/transmission

Description courte

transmission-cli	est un client BitTorrent léger et en ligne de commande avec des possibilités de scriptage
transmission-create	est un outil en ligne de commande utilisé pour créer des fichiers .torrent
transmission-daemon	est une session Transmission en démon qu'on peut contrôler avec des commandes RPC depuis l'interface Web de transmission ou **transmission-remote**.
transmission-edit	est un outil en ligne de commande pour modifier les adresses d'annonces de fichiers .torrent
transmission-gtk	est un client bittorrent en Gtk+
transmission-qt4	est un client bittorrent en Qt
transmission-remote	est un outil de contrôle à distance pour transmission-daemon et transmission
transmission-show	est un outil en ligne de commande pour afficher les métadonnées d'un fichier .torrent

XChat-2.8.8

Introduction à XChat

XChat est un client de chat IRC. Il vous permet de rejoindre plusieurs canaux IRC (salons de chat) en même temps, de parler en public, d'avoir des conversations en privé, etc. Les transferts de fichiers sont également possibles.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.xchat.org/files/source/2.8/xchat-2.8.8.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://mirror.ovh.net/gentoo-distfiles/distfiles/xchat-2.8.8.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 6775c44f38e84d06c06c336b32c4a452
- Taille du téléchargement : 1.4 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 40 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.4 SBU

Téléchargements supplémentaires

- Correctif requis : *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/xchat-2.8.8-glib-2.31-1.patch*

Dépendances de XChat

Requises

GLib-2.38.2

Recommandées

gtk+-2.24.22

Facultatives

enchant-1.6.0 (runtime), dbus-glib-0.102, GConf-3.2.6, OpenSSL-1.0.1f, Python-2.7.6 et Tcl-8.6.1

Installation de XChat

Installez XChat en lançant les commandes suivantes :

```
patch -Np1 -i ../xchat-2.8.8-glib-2.31-1.patch &&
LIBS+="-lgmodule-2.0"         \
./configure --prefix=/usr     \
            --sysconfdir=/etc \
            --enable-shm &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
install -v -m755 -d /usr/share/doc/xchat-2.8.8 &&
install -v -m644    README faq.html \
                    /usr/share/doc/xchat-2.8.8
```

Explication des commandes

`--sysconfdir=$GNOME_SYSCONFDIR`: Initialisé sysconfdir en utilisant ce paramètre assurera que sysconfdir est compatible avec l'environnement d'installation et le paquet que le paquet sera installé dans un endroit correct.

`--enable-shm` : Ce paramètre est utilisé pour activer XShm pour une coloration rapide.

`--enable-ipv6` : Active le support IPv6 dans xchat.

Contenu

Programmes installés: xchat
Bibliothèques installées: XChat binding modules
Répertoires installés: /usr/lib/xchat et /usr/share/doc/xchat-2.8.8

Descriptions courtes

xchat est un client Internet Relay Chat (IRC) graphique.

xdg-utils-1.1.0-rc1

Introduction à xdg-utils

xdg-utils est un ensemble d'outils en ligne de commande qui assiste les applications avec différentes tâches pour l'intégration du bureau. Il est requis pour être conforme à la LSB (Linux Standards Base).

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://portland.freedesktop.org/download/xdg-utils-1.1.0-rc1.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : fadf5e7a08e0526fc60dbe3e5b7ef8d6
- Taille du téléchargement : 300 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 1.6 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances de xdg-utils

Requis (exécution)

Xorg Applications

Facultatives (exécution)

D-BUS-1.6.18

Installation de xdg-utils

Compilez xdg-utils avec la suite

```
./configure --prefix=/usr --mandir=/usr/share/man
```

Attention

Les tests pour le script doivent être fait dans une session basée sur X-Window. Il y a plusieurs dépendances d'éxecution pour lancer les tests incluant un navigateur ou un MTA. Lancer les tests en tant qu'utilisateur `root` n'est pas recommandé.

Pour lancer les tests, tapez: **make test**.

Maintenant installez le en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	xdg-desktop-menu, xdg-desktop-icon, xdg-mime, xdg-icon-resource, xdg-open, xdg-email, xdg-screensaver, xdg-settings
Bibliothèques installées:	Aucun
Répertoires installés:	Aucun

Description courte

xdg-desktop-menu	est un outil en ligne de commande pour des/installer des entrées dans le menu du bureau.
xdg-desktop-icon	est un outil en ligne de commande pour des/installer des icônes sur le bureau.
xdg-mime	est un outil en ligne de commande pour demander des informations à propos du type de fichier et ajouter des descriptions pour les nouveaux types de fichier.
xdg-icon-resource	est un outil en ligne de commande pour des/installer des ressources d'icônes.
xdg-open	ouvre un fichier ou une URL dans l'application préférée de l'utilisateur.
xdg-email	ouvre le programme de mail préféré de l'utilisateur pour envoyer un message mail.
xdg-screensaver	est un outil en ligne de commande pour contrôler l'économiseur d'écran.
xdg-settings	est un outil en ligne de commande pour gérer de nombreux réglages de l'environnement de bureau.

Partie XII. Multimédia

Chapitre 39. Bibliothèques et pilotes multimédia

De nombreux programmes multimédia exigent des bibliothèques et/ou des pilotes afin de fonctionner correctement. Les paquets de cette section entrent dans cette catégorie. Vous n'avez en général besoin de les installer que si vous installez un programme ayant la bibliothèque listée comme dépendance requise ou comme option pour lui permettre de supporter certaines fonctionnalités.

ALSA-1.0.27

Le noyau Linux fournit maintenant par défaut le support d'ALSA. Cependant, des applications ont besoin d'une interface avec cette possibilité. Les cinq sections suivantes du livre traitent des cinq composants séparés d'ALSA : les bibliothèques, les outils, les instruments, les firmware et les bibliothèques de compatibilité OSS.

ALSA-Library-1.0.27.2

Introduction à ALSA Library

Le paquet ALSA Library contient la bibliothèque ALSA utilisée par des programmes (y compris ALSA Utilities) exigeant l'accès à l'interface de son ALSA.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://alsa.cybermirror.org/lib/alsa-lib-1.0.27.2.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.alsa-project.org/pub/lib/alsa-lib-1.0.27.2.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 69129a7c37697f81ac092335e9fa452b
- Taille du téléchargement : 886 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 18 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances d'ALSA Library

Facultatives

Doxygen-1.8.6 and Python-2.7.6

Configuration du noyau

Dans la section Device Drivers ⇒ Sound card support ⇒ Advanced Linux Sound Architecture de la configuration du noyau, sélectionnez les paramètres et les pilotes adaptés à votre matériel. Assurez-vous que Device Drivers ⇒ Sound card support ⇒ Open Sound System, obsolète, n'est *pas* sélectionnée. Si nécessaire, recompilez et installez votre nouveau noyau.

Installation de ALSA Library

Installez ALSA Library en lançant les commandes suivantes :

```
./configure &&
make
```

Pour tester les résultas, tapez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Si vous avez installé Doxygen et si vous souhaitez construire la documentation de l'API de la bibliothèque, lancez les commandes suivantes depuis le premier niveau du répertoire de l'arborescence des sources :

```
make doc
```

Maintenant, pour installer la documentation de l'API, en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -d -m755 /usr/share/doc/alsa-lib-1.0.27.2/html &&
install -v -m644 doc/doxygen/html/* /usr/share/doc/alsa-1.0.27.2/html
```

Configuration d'ALSA Library

Fichiers de configuration

`~/.asoundrc` et `/etc/asound.conf`

Informations de configuration

Le `alsa.conf` par défaut convient à la plupart des installations. Pour des fonctionnalités supplémentaires et/ou un contrôle avancé de votre périphérique son, vous pouvez avoir besoin de créer des fichiers de configuration supplémentaires. Pour des informations sur les paramètres de configuration disponibles, visitez *http://www.alsa-project.org/main/index.php/Asoundrc*.

Contenu

Programme installé:	aserver
Bibliothèque installée:	libasound.so
Répertoires installés:	/usr/include/alsa, /usr/lib/alsa-lib, /usr/share/alsa et /usr/share/doc/alsa-lib-1.0.27.2

Descriptions courtes

aserver	est le serveur ALSA.
`libasound.so`	contient les fonctions API de ALSA.

ALSA-Plugins-1.0.27

Introduction à ALSA Plugins

Le paquet ALSA Plugins contient des plugins pour diverses bibliothèques audio et serveurs son.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://alsa.cybermirror.org/plugins/alsa-plugins-1.0.27.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.alsa-project.org/pub/plugins/alsa-plugins-1.0.27.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : ada0163e0e84c787bfc929ad0f3f5cb8
- Taille du téléchargement : 356 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 5.5 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Téléchargements supplémentaires

- Correctif requis: *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/alsa-plugins-1.0.27-ffmpeg2-1.patch*

Dépendances d'ALSA Plugins

Requises

ALSA-Library-1.0.27.2

Facultatives

FFmpeg-2.1.3, *JACK*, libsamplerate-4.2.1, PulseAudio-4.0 et Speex-1.2rc1

Installation de ALSA Plugins

Installez ALSA Plugins en lançant les commandes suivantes :

```
patch -Np1 -i ../alsa-plugins-1.0.27-ffmpeg2-1.patch &&
./configure &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	De nombreux modules libasound_module_*<module>*.so, y compris ctl_oss, ctl_pulse, pcm_a52, pcm_jack, pcm_oss, pcm_pulse, pcm_upmix, pcm_usb_stream, pcm_vdownmix, rate_samplerate* and rate_speexrate*
Répertoire installé:	Aucune

Descriptions courtes

`libasound_module_pcm_oss.so`	Permet aux applications ALSA natives de s'exécuter sur OSS.
`libasound_module_pcm_upmix.so`	Permet de passer le mixage d'un son de 4 à 6 canaux.
`libasound_module_pcm_vdownmix.so`	Permet de réduire le mixage d'un son de 4-6 canaux à 2 canaux sortie stéréo.
`libasound_module_pcm_jack.so`	Permet à des applications ALSA natives de fonctionner avec **jackd**.
`libasound_module_pcm_pulse.so`	Permet à des applications ALSA natives d'accéder à un démon de son PulseAudio.
`libasound_module_pcm_a52.so`	Convertit un format de son linéaire S16 en un format compressé A52 et l'envoie vers une sortie SPDIF.
`libasound_module_rate_samplerate.so`	Fournit un convertisseur externe de débit via `libsamplerate`.

ALSA-Utilities-1.0.27.2

Introduction à ALSA Utilities

Le paquet ALSA Utilities contient divers outils qui sont utiles pour contrôler votre carte son.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://alsa.cybermirror.org/utils/alsa-utils-1.0.27.2.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.alsa-project.org/pub/utils/alsa-utils-1.0.27.2.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : b65e9a04181bd7c9db7667a4566f8dc3
- Taille du téléchargement : 1.1 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 7 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances d'ALSA Utilities

Requises

ALSA-Library-1.0.27.2

Facultative

libsamplerate-4.2.1, *Dialog* et xmlto-0.0.25

Installation de ALSA Utilities

Installez ALSA Utilities en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --disable-alsaconf --disable-xmlto &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-alsaconf`: Ce paramètre désactive la construction des outils de configuration de **alsaconf** qui est incompatible avec Udev.

`--disable-xmlto`: Effacez ce paramètre si vous avez installé xmlto-0.0.25 et ne souhaitez pas installer les pages de manuel prégénérées.

Configuration de ALSA Utilities

Fichiers de configuration

`/var/lib/alsa/asound.state`

Informations de configuration

Remarquez que tous les canaux de votre carte son sont muets par défaut. Vous pouvez utiliser le programme **alsamixer** pour changer cela. Utilisez **speaker-test** pour vérifier que vos paramètres ont été correctement appliqués. Vous devez entendre « un bruit rose » dans vos haut-parleurs

Le programme `alsactl` se lance normalement avec une règle udev standard. La première fois qu'on l'exécute, il se plaindra qu'il n'y a aucun état dans `/var/lib/alsa/asound.state`. Vous pouvez empêcher cela en lançant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
touch /var/lib/alsa/asound.state &&
alsactl store
```

Les paramètres de volume peuvent être restaurés à partir de l'état sauvegardé par Udev quand le périphérique sera détecté (pendant le démarrage ou lors du branchement de périphériques USB).

Tous les périphériques de son ne sont pas accessibles aux utilisateurs, sauf `root` et les membres du groupe `audio`. Ajoutez à ce groupe les utilisateurs qui pourraient utiliser les périphériques de son :

```
usermod -a -G audio <username>
```

Note

Il se peut que vous deviez vous déconnecter et revenir pour rafraîchir vos appartenances au groupe. '**su** ***<nomutilisateur>***' devrait aussi fonctionner.

Script de démarrage

Pour enregistrer et restaurer automatiquement les valeurs du volume (si la rêgle udev no fonctionne pas pour vous) Quand le système est redémarré, installez le script de démarrage `/etc/rc.d/init.d/alsa` depuis le paquet blfs-bootscripts-20140301.

```
make install-alsa
```

Contenu

Programmes installés:	aconnect, alsactl, alsaloop, alsamixer, alsaucm, amidi, amixer, aplay, aplaymidi, arecord, arecordmidi, aseqdump, aseqnet, iecset et speaker-test
Bibliothèque installée:	Aucune
Répertoire installé:	/usr/share/sounds/alsa and /var/lib/alsa

Descriptions courtes

aconnect	est un outil pouconnecter et déconnecter deux ports existant du système de séquenceur ALSA.
alsactl	est utilisé pour contrôler les paramètres avancés des pilotes de carte son ALSA.
alsaloop	permet la création d'une boucle PCM entre un périphérique de capture PCM et un périphérique de lecture PCM.
alsamixer	est un mixeur basé sur ncurses à utiliser avec les pilotes de carte son ALSA.
amidi	est utilisé pour lire et écrire sur des ports RawMIDI d'ALSA.
amixer	permet un contrôle des mixeurs en ligne de commande pour les pilotes de carte son ALSA.

aplay est un lecteur de fichiers son en ligne de commande pour les pilotes de carte son ALSA.

aplaymidi est un outil en ligne de commande pour lire un/des fichier(s) MIDI spécifié(s) sur un ou des ports de séquenceur ALSA.

arecord est un magnétophone en ligne de commande pour les pilotes de carte son ALSA.

arecordmidi est un outil en ligne de commande qui enregistre un fichier MIDI standard à partir d'un ou plusieurs ports de séquenceur ALSA.

aseqdump est un outil en ligne de commande qui affiche les événements du séquenceur qu'il reçoit sous forme de texte.

aseqnet est un client de séquenceur ALSA qui envoie et reçoit des paquets d'événements sur un réseau.

iecset est un petit outil pour paramétrer ou peaufiner l'état des bits IEC958 (ou de ce qu'on appelle « S/PDIF ») d'une carte son spécifié par l'API du contrôle ALSA.

speaker-test est un générateur en ligne de commande de bruit de test du speaker pour ALSA.

ALSA-Tools-1.0.27

Introduction à ALSA Tools

Le paquet ALSA Tools contient des outils avancés pour certaines cartes son.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5 mais n'a pas été testé.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://alsa.cybermirror.org/tools/alsa-tools-1.0.27.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.alsa-project.org/pub/tools/alsa-tools-1.0.27.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 1ea381d00a6069a98613aa7effa4cb51
- Taille du téléchargement : 1.6 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 25 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.5 SBU

Dépendances d'ALSA Tools

Requises

ALSA-Library-1.0.27.2

Facultatives

gtk+-2.24.22 (pour construire **echomixer**, **envy24control** et **rmedigicontrol**), GTK+-3.10.7 (pour construire **hdajackretask**) et *FLTK* (pour construire **hdspconf** et **hdspmixer**)

Installation de ALSA Tools

Le paquet ALSA Tools n'est nécessaire que pour ceux ayant des exigences élevées de leur carte son. Les outils ne sont pas tous construits ensemble, vous devez plutôt **cd** dans le répertoire de chaque outil que vous souhaitez compiler et lancer les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	as10k1, cspctl, dl10k1, echomixer, envy24control, hdajackretask, hda-verb, hdspconf, hdsploader, hdspmixer, hwmixvolume, init_audigy, init_audigy_eq10, init_live, lo10k1, ld10k1, ld10k1d, mixartloader, pcxhrloader, qlo10k1, rmedigicontrol, sbiload, sscape_ctl, us428control, usx2yloader et vxloader
Bibliothèque installée:	liblo10k1.so
Répertoires installés:	/usr/include/lo10k1, /usr/share/ld10k1 et /usr/share/sounds

Descriptions courtes

as10k1 est un assembleur pour le chipset emu10k1 DSP présent dans les cartes son Creative SB Live, PCI 512, et emu APS. Il est utilisé pour produire des effets audio tels qu'un flanger, un chœur ou la reverb.

cspctl est un programme de contrôle de SB16/AWE32 Creative Signal Processor (ASP/CSP).

echomixer est l'équivalent Linux de l'application console Echoaudio d'Echoaudio. C'est un outil pour contrôler toutes les fonctionnalités de n'importe quelle carte son Echoaudio. Cela inclut les sources d'heure, des gains d'entrée et de sortie, des mixeurs, etc.

envy24control est un outil de contrôle pour les cartes sons basées sur Envy24 (ice1712).

hdspconf est une interface graphique pour contrôler les paramètres ALSA HDSP Hammerfall. Jusqu'à quatre cartes hdsp sont supportées.

hdsploader est utilisé pour charger le firmware exigé par les cartes son HDSP Hammerfall.

hdspmixer est l'équivalent Linux de l'application Totalmix de RME. C'est un outil pour contrôler les fonctionnalités de routage avancées des cartes sons de séries HDSP Hammerfall RME.

ld10k1 est le serveur d'un chargeur de correctif EMU10K{1,2} pour ALSA.

lo10k1 est le client d'un chargeur de correctif EMU10K{1,2} pour ALSA.

dl10k1 charge les fichiers de configuration générés par **lo10k1** et **ld10k1**.

ld10k1d est un script de démarrage pour le chargeur de correctif **ld10k1**.

qlo10k1 est une interface graphique Qt pour le chargeur de correctifs **ld10k1**.

mixartloader est un programme d'aide pour charger les binaires de firmware sur les pilotes de son de la table miXart de Digigram. Les modules suivants exigent ce programme : snd-mixart. Ce pilote ne fonctionnent pas bien du tout jusqu'à ce que certains firmwares soient chargés, à savoir que ni les périphériques PCM ni le mixeur n'apparaîtront.

pcxhrloader est un programme d'aide pour charger les binaires du firmware sur les pilotes son de la table compatible pcxhr de de Digigram. Les modules exigent ce programme : snd-pcxhr. Ces pilotes ne fonctionnent pas bien du tout jusqu'à ce que certains modules soient chargés, à savoir que ni les modules PCM ni le périphérique de mixeur n'apparaitront.

rmedigicontrol est un outil de contrôle pour les cartes son RME Digi32 et RME Digi96. Il offre une interface graphique pour tous les contrôles et les paramètres des carte son.

sbiload est un chargeur d'instrument FM OPL2/3 pour le séquenceur ALSA.

sscape_ctl est un outil de contrôle de son SoundScape d'ALSA.

us428control est un programme de contrôle Tascam US-428.

usx2yloader est un programme d'aide pour charger la deuxième phase des binaires de firmware dans les cartes son Tascam USX2Y USB. Il a jusque-là proué son efficacité pour les US122, US224 et US428. Le module snd-usb-usx2y exige ce programme.

vxloader est un programme pour charger les binaires de firmware sur les pilotes de son de la table VX de Digigram. Les modules suivants exigent ce programme : snd-vx222, snd-vxpocket, snd-vxp440. Ces pilotes ne fonctionnent pas bien du tout jusqu'à ce que certains firmwares ne soient chargés, à savoir que ni les périphériques PCM ni le mixeur n'apparaitront.

ALSA-Firmware-1.0.27

Introduction à ALSA Firmware

Le paquet ALSA Firmware contient le firmware de certaines cartes son.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://alsa.cybermirror.org/firmware/alsa-firmware-1.0.27.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.alsa-project.org/pub/firmware/alsa-firmware-1.0.27.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : b373b350d5151dd7d64db2fc12936b04
- Taille du téléchargement : 3.8 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 34 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances d'ALSA Firmware

Requises

ALSA-Tools-1.0.27

Facultatives

AS31 (pour reconstruire le firmware à partir des sources)

Installation de ALSA Firmware

Le paquet ALSA Firmware n'est requis que pour ceux qui ont des exigences élevées pour leur carte son. Voir le README pour les options de configure.

Installez ALSA Firmware en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoires installés:	Quleques répertoires dans /lib/firmware et /usr/share/alsa/firmware

ALSA OSS-1.0.25

Introduction à ALSA OSS

Le paquet ALSA OSS contient la bibliothèque de compatibilité d'ALSA OSS. C'est utilisé par des programmes qui souhaitent utiliser l'interface son d'ALSA OSS.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://alsa.cybermirror.org/oss-lib/alsa-oss-1.0.25.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.alsa-project.org/pub/oss-lib/alsa-oss-1.0.25.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 922ea177db15c72f1b5037181c73f934
- Taille du téléchargement : 247 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 3.0 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances d'ALSA OSS

Requises

ALSA-Library-1.0.27.2

Installation de ALSA OSS

Installez ALSA OSS en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --disable-static &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programme installé:	aoss
Bibliothèques installées:	libalsatoss.so, libaoss.so et libossredir.so
Répertoires installés:	Aucun

Descriptions courtes

aoss est un simple script enveloppe qui facilite l'utilisation de la bibliothèque de compatibilité d'ALSA OSS. Il règle simplement le path `LD_PRELOAD` puis lance la commande.

Audio-File-0.3.6

Introduction à Audio File

Le paquet Audio File contient les bibliothèques de fichier audio et deux programmes de support de fichiers audio. Ils sont utiles pour supporter les formats de base des fichiers sons.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/audiofile/0.3/audiofile-0.3.6.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/audiofile/0.3/audiofile-0.3.6.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 235dde14742317328f0109e9866a8008
- Taille du téléchargement : 520 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 18 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.6 SBU

Dépendances de Audio File

requise

ALSA-Library-1.0.27.2

Recommandées

FLAC-1.3.0

Facultatives

AsciiDoc et *Valgrind*

Installation de Audio File

Installez Audio File en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installés:	sfconvert et sfinfo
Bibliothèques installées:	libaudiofile.so
Répertoire installé:	Aucune

Descriptions courtes

sfinfo	affiche le format, l'encodage audio, l'échelonage, le débit et la durée d'un fichier audio dans les formats supportés par cette bibliothèque.
sfconvert	convertit des formats de fichier son où le format d'origine et de destination sont supportés par cette bibliothèque.
`libaudiofile.so`	contient les fonctions utilisées par les programmes pour supporter les formats audio AIFF, AIFF compressé, Sun/NeXT, WAV et BIC.

FAAC-1.28

Introduction à FAAC

FAAC est un encodeur pour un schéma de compression du son spécifié dans les standards MPEG-2 Partie 7 et MPEG-4 Partie 3 et connu sous le nom de *Advanced Audio Coding* (AAC). Cet encodeur est utile pour produire des fichiers qu'on peut lire sur un iPod. En outre, iPod ne comprend pas d'autres formats de compression du son dans des fichiers vidéo.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/faac/faac-1.28.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : c5dde68840cefe46532089c9392d1df0
- Taille du téléchargement : 519 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 20 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.4 SBU

Additional Downloads

- Correctif requis> : *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/faac-1.28-glibc_fixes-1.patch*

Dépendances de FAAC

Facultatives

libmp4v2 from *mpeg4ip* (non testé, depuis le 28-09-2007, le développement du projet est arrêté ; une version interne de la bibliothèque est utilisée si celle externe n'est pas trouvée).

Installation de FAAC

Installez FAAC en lançant les commandes suivantes :

```
patch -Np1 -i ../faac-1.28-glibc_fixes-1.patch &&
sed -i -e '/obj-type/d' -e '/Long Term/d' frontend/main.c &&
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests. Vous pouvez cependant dester les fonctionnalités de base en encodant un fichier échantillon WAV (le fichier d'échantillon est installé par le paquet ALSA-Utilities-1.0.27.2 :

```
./frontend/faac -o Front_Left.mp4 /usr/share/sounds/alsa/Front_Left.wav
```

Puis, décodez le résultat en utilisant le programme **faad** du paquet FAAD2-2.7 et lisez le fichier décodé (exige le programme **aplay** du paquet ALSA-Utilities-1.0.27.2) :

```
faad Front_Left.mp4
aplay Front_Left.wav
```

aplay devrait identifier le fichier comme un « Signed 16 bit Little Endian, Rate 48000 Hz, Stereo » et vous devriez entendre les mots « front left ».

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

sed -i ... : Cette commande supprime la documentation du paramètre `--obj-type` de la sortie de la commande **faac --long-help**. Ce paramètre est déjà désactivé dans FAAC-1.28 à cause de problèmes de qualité du son avec les types objets différents de « Low Complexity » (faible complexité).

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--enable-drm` : Cette option est censée activer le support des fichiers d'eodage pour *Digital Radio Mondiale*, mais elle casse en fait les fonctionnalités de base du paquet (par exemple le programme **faac** qui en résulte produit des fichiers qui ne peuvent pas âtre décodés par FAAD2-2.7, Fµme s'il a été compilé avec le support DRM). Ne l'utilisez pas.

Autres encodeurs AAC

La qualité de FAAC est loin d'atteindre celle des meilleurs encodeurs AAC actuellement disponibles. Il supporte en outre l'AAC et pas l'AAC High Efficiency (connu aussi en tant qu'aacPlus), qui offre une meilleure qualité avec un taux faible grâce à l'utilisation de la technologie « spectral band replication » (réplique spectrale de bande). Il existe les programmes alternatifs suivants pour produire des flux AAC et HE-AAC :

- *Nero AAC Codec* : disponible seulement sous forme binaire, les encodeurs en ligne de commande pour Linux AAC et HE-AAC sont dans la même archive que l'application Windows.
- *codec audio général aacPlus amélioré 3GPP* : disponible sous forme de sources, ne peut encoder HE-AAC que jusqu'à 48 kbps au-delà de la table, mais le débit maximum peut être modifié en éditant la table de peaufinement dans le fichier `FloatFR_sbrenclib/src/sbr_main.c`.

Remarquez en même temps qu'iPod ne supporte que le profil Complexity AAC qui est celui par défaut dans FAAC mais pas forcément dans l'encodeur Nero AAC et il est complètement indisponible dans l'encodeur 3GPP.

Contenu

Programme installé:	faac
Bibliothèques installées:	libfaac.so et libmp4v2.so
Répertoires installés:	Aucun

Descriptions courtes

faac	est un encodeur AAC en ligne de commande.
`libfaac.so`	contient les fonctions pour encoder des flux AAC.
`libmp4v2.so`	contient les fonctions pour créer et manipuler des fichiers MP4.

FAAD2-2.7

Introduction à FAAD2

FAAD2 est un décodeur pour un schéma de compression de son loosy spécifié dans les standards MPEG-2 Partie 7 et MPEG-4 Partie 3 et connu comme le *Advanced Audio Coding* (AAC).

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/faac/faad2-2.7.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 4c332fa23febc0e4648064685a3d4332
- Taille du téléchargement : 880 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 12 Mo (without media player plugins)
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU (without media player plugins)

Téléchargements supplémentaires

- correctif requis: *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/faad2-2.7-mp4ff-1.patch*
- Fichier d'échantillon AAC: *http://www.nch.com.au/acm/sample.aac* (7 KB)

Installation de FAAD2

Installez FAAD2 en lançant les commandes suivantes :

```
patch -Np1 -i ../faad2-2.7-mp4ff-1.patch &&
sed -i "s:AM_CONFIG_HEADER:AC_CONFIG_HEADERS:g" configure.in &&
sed -i "s:man_MANS:man1_MANS:g" frontend/Makefile.am &&
autoreconf -fi &&
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests. On peut toutefois tester les fonctionnalités de base en décodant le fichier d'échantillon AAC :

```
./frontend/faad -o sample.wav ../sample.aac
```

Cela devrait afficher un message de copyright et les informations suivantes sur le fichier d'échantillon :

```
sample.aac file info:
ADTS, 4.608 sec, 13 kbps, 16000 Hz
  ----------------------
 | Config:  2 Ch       |
  ----------------------
 | Ch |    Position    |
  ----------------------
 | 00 | Left front     |
 | 01 | Right front    |
  ----------------------
```

Maintenant, lisez le résultat (exige le programme **aplay** du paquet ALSA-Utilities-1.0.27.2) :

```
aplay sample.wav
```

aplay devrait identifier le fichier « Signed 16 bit Little Endian, Rate 16000 Hz, Stereo » et vous devriez entendre quelques notes de piano.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

sed -i ...: La première commande corrige les scripts autotools pour être compatible avec la dernière version de Automake et la seconde commande corrige l'emplacement d'installation des pages de manuel.

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--with-drm` : Cette option est censée activer le support du décodage de *Digital Radio Mondiale*, bmais elle casse en fait les fonctionnalités de base du paquet (par exemple, le programme **faad** qui en résulte ne peut pas décoder le fichier d'échantillon AAC lié ci-dessus). Ne l'utilisez pas.

Contenu

Programme installé:	faad
Bibliothèque installée:	libfaad.so
Répertoires installés:	Aucun

Descriptions courtes

faad	est un outil en ligne de commande pour décoder des fichiers AAC et MP4.
`libfaad.so`	contient des fonctions pour le décodage de flux AAC.

Farstream-0.2.3

Introduction à Farstream

Le paquet Farstream contient des bibliothèques et une collection de modules de GStreamer utilisées pour la vidéo-conférence.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://freedesktop.org/software/farstream/releases/farstream/farstream-0.2.3.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : a8971167068b69a6933d3eaaeb9ab448
- Taille du téléchargement : 1.2 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 30 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de Farstream

Requises

gst-plugins-base-1.2.3 et libnice-0.1.4

Recommandées

gobject-introspection-1.38.0

Recommandées (Runtime)

gst-plugins-bad-1.2.3 et gst-plugins-good-1.2.3

Facultative

GTK-Doc-1.19, *gupnp-igd* et *Valgrind*

Installation de Farstream

Installez Farstream en lançant les commandes suivantes : commands:

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Pour tester le résultat, tapez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programmes installés: Aucun
Bibliothèque installée: libfarstream-0.2.so
Répertoires installés: /usr/include/farstream-0.2, /usr/lib/farstream-0.2, /usr/share/farstream, /usr/share/gtk-doc/html/farstream-libs-1.0 et /usr/share/gtk-doc/html/farstream-plugins-0.2

Description courte

`libfarstream-0.2.so` contient les fonctions API de Farstream.

fdk-aac-0.1.3

Introduction à fdk-aac

Le paquet fdk-aac fournit la bibliothèque Fraunhofer FDK AAC, qui est conçu pour être l'implémentation de codage avancé pour l'audio de haute qualité.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/opencore-amr/fdk-aac-0.1.3.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 6b3b70faa3108b7a00f7740b3de38b83
- Taille du téléchargement : 1.9 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 26 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Installation de fdk-aac

Installez fdk-aac en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèque installée:	libfdk-aac.so
Répertoire installé:	/usr/include/fdk-aac

Description courte

`libfdk-aac.so` fournit les fonctions utilisées pour encoder l'audio dans le format AAC.

FLAC-1.3.0

Introduction à FLAC

FLAC est un CODEC audio similaire au MP3, mais sans perte, ce qui veut dire que le son est compressé sans perdre d'informations.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.xiph.org/releases/flac/flac-1.3.0.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://downloads.xiph.org/pub/xiph/releases/flac/flac-1.3.0.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 13b5c214cee8373464d3d65dee362cdd
- Taille du téléchargement : 1.1 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 22 Mo (77 supplÃ©mentaire pour lancer la suite de tests)
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU (ajouter 0.9 SBU pour lancer la suite de tests)

Dépendances de FLAC

Facultatives

libogg-1.3.1, NASM-2.11, DocBook-utils-0.6.14, Doxygen-1.8.6 and *Valgrind*

Installation de FLAC

Installez FLAC en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr \
            --disable-thorough-tests &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**. Notez que si vous avez passé les paramètres `--enable-exhaustive-tests` et `--enable-valgrind-testing` à **configure** et si vous lancez la suite de tests, elle mettra *beaucoup* de temps (jusqu'à 300 SBUs) et utilisera environ 375 Mo d'espace disque.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

`--disable-thorough-tests` : Ce paramètre est utilisé pour que la suite de tests s'effectue dans un délai raisonnable. Supprimez-la si vous désirez des tests plus étendus.

`--enable-sse` : Cette option est désactivée par défaut et devrait être activée si votre machine a une possibilité SSE. Une manière de savoir si vous avez SSE est de lancer **cat /proc/cpuinfo** et voyez si `sse` est listé dans les drapeaux.

Contenu

Programmes installés:	flac et metaflac
Bibliothèques installées:	libFLAC.so, libFLAC++.so et libxmms-flac.so
Répertoires installés:	/usr/include/FLAC, /usr/include/FLAC++ et /usr/share/doc/flac-1.3.0

Descriptions courtes

flac	est un outil en ligne de commande pour encoder, décoder et convertir des fichiers FLAC.
metaflac	est un programme pour lister, ajouter, supprimer ou éditer des métadonnées dans un ou plusieurs fichiers FLAC.
`libFLAC{,++}.so`	ces bibliothèques offrent les APIs natives de FLAC et d'Ogg FLAC C/C++ pour des programmes utilisant FLAC.

Grilo-0.2.8

Introduction à Grilo

Grilo est un espace de travail orienté sur la découverte de médias et la navigation facile pour les applications et les développeurs d'applications.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/grilo/0.2/grilo-0.2.8.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/grilo/0.2/grilo-0.2.8.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : ded2f82fd2fc5291762134d0cfc70307
- Taille du téléchargement : 588 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 26 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de Grilo

Requises

GTK+-3.10.7

Recommandées

libsoup-2.44.2, gobject-introspection-1.38.0 et Grilo-Plugins-0.2.10

Facultative

DocBook-utils-0.6.14, *liboauth* (to configure flickr personal accounts), et Vala-0.22.1

Installation de Grilo

Install Grilo by running the following

```
./configure --prefix=/usr \
            --disable-static &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programmes installés:	grilo-simple-playlist, grilo-test-ui-0.2 et grl-inspect-0.2
Bibliothèques installées:	libgrilo-0.2.so, libgrlnet-0.2.so and libgrlpls-0.2.so
Répertoires installés:	/usr/include/grilo-0.2

Description courte

grilo-test-ui-0.2	est une simpl application de lecture que vous pouvez utiliser pour tester l'espace de travail et ses ajouts.
grl-inspect-0.2	est un outil qui affiche des informations sur les sources de Grilo disponibles.
`libgrilo.so`	fournit l'espace de travail de Grilo.
`libgrlnet.so`	fournit l'aide réseau de Grilo pour les ajouts.
`libgrlpls.so`	fournit les fonctions de gestion de playlist.

Grilo-Plugins-0.2.10

Introduction Ã Grilo-Plugins

Grilo-Plugins est une collection d'ajouts (Apple Trailers, Blip.tv, Bookmarks, Filesystem, Flickr, Jamendo, Magnatune, Rai.tv, Tracker, Youtube, between others) pour rendre la dÃ©couverte de mÃ©dia et la navigation facile pour les applications qui supportent Grilo , comme Totem (quelques ajouts sont dÃ©sactivÃ©s dans Totem).

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- TÃ©lÃ©chargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/grilo-plugins/0.2/grilo-plugins-0.2.10.tar.xz*
- TÃ©lÃ©chargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/grilo-plugins/0.2/grilo-plugins-0.2.10.tar.xz*
- Somme de contrÃ´le MD5 du tÃ©lÃ©chargement : 5ce7e6909f1778dcad314a3ac99fa6f6
- Taille du tÃ©lÃ©chargement : 692 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 19 Mo (all plugins)
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

DÃ©pendances de Grilo-Plugins

Requises

Grilo-0.2.8, libgcrypt-1.6.1 et SQLite-3.8.3.1

RecommandÃ©es

libsoup-2.44.2, gobject-introspection-1.38.0 et totem-pl-parser-3.10.0

Facultative

GMime-2.6.19 (Podcasts), *gnome-online-accounts*, *gupnp-av* (GUPnP), JSON-GLib-0.16.2 (TMDB), *libdmapsharing* (DMAP), *libgdata* (YouTube), *libquvi (version 0.9)* (YouTube), *liboauth* (pour configurer les infos personnells de flickr), et *tracker* (Tracker)

Installation de Grilo-Plugins

Install Grilo-Plugins by running the following

```
./configure --prefix=/usr --disable-pocket &&
make
```

Pour tester le rÃ©sultat, tapez : **make check 2>&1 | tee check.log**. Un rÃ©sumÃ© peut Ãªtre obtenu avec **egrep '(TEST|PASS)' check.log**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Pour tester quels ajouts sont installÃ©s et que Grilo-0.2.8 fonctionne, tapez **grl-inspect-0.2** ou **grilo-test-ui-0.2** (la derniÃ¨re depuis un terminal X).

Explications des commandes

`--disable-pocket`: Sans ce paramÃ¨tre, la construction Ã©choue si *gnome-online-accounts* est installÃ©, car seulement dans la prochaine version, gnome pocket sera supportÃ©.

Contenu

Programmes installÃ©s:	Aucun
BibliothÃ¨ques installÃ©es:	Plusieurs, dans /usr/lib/grilo-0.2, avec des noms relatifs aux ajouts respectifs.
RÃ©pertoires installÃ©s:	/usr/lib/grilo-0.2 et /usr/share/help/C/{examples,grilo-plugins}

GStreamer-0.10.36

Introduction à GStreamer

GStreamer contient un environnement de médias de flux permettant aux applications de partager un ensemble de plugins communs pour des choses comme le décodage et l'encodage vidéo, les filtres audio et video, la visualisation audio, le streaming Web et tout ce qui est en flux en temps réel ou autrement. C'est modélisé après le travail de recherche en logiciel de l'Institut Oregon Graduate. Après l'installation de GStreamer, vous devrez probablement installer un ou plusieurs paquets GStreamer Good Plug-ins-0.10.31, GStreamer Ugly Plug-ins-0.10.19, GStreamer Bad-Plug-ins-0.10.23 et gst-ffmpeg-0.10.13.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Note

Les séries de GStreamer 1.0 ne sont pas compatible au niveau de l'API ou au niveau de l'ABI avec les séries 0.10 de GStreamer et les deux ne peuvent être installé sur le même système.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gstreamer/0.10/gstreamer-0.10.36.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gstreamer/0.10/gstreamer-0.10.36.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 15389c73e091b1dda915279c388b9cb2
- Taille du téléchargement : 2.9 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 90 Mo
- Estimation du temps de construction : 1.2 SBU

Dépendances de GStreamer

Requises

GLib-2.38.2, et libxml2-2.9.1

Facultatives (Requises pour la construction de GNOME)

gobject-introspection-1.38.0

Facultatives

Gsl-1.16, *Valgrind* (utilisé éventuellement lors des tests de régression d'unité)

Facultatives (Requises pour construire la documentation de l'API)

GTK-Doc-1.19 et Python-2.7.6 (compilé contre un parseur XML tel que expat-2.1.0).

Facultatives (exigé pour construire les manuels)

DocBook-utils-0.6.14, GPL-Ghostscript-9.10 libxslt-1.1.28 et TeX-Live-20130530

Installation de GStreamer

Installez GStreamer en lançant les commandes suivantes :

```
sed -i  -e '/YYLEX_PARAM/d'                                          \
        -e '/parse-param.*scanner/i %lex-param { void *scanner }' \
            gst/parse/grammar.y &&
./configure --prefix=/usr \
            --disable-static &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**. Il y a beaucoup d'autres cibles de `Makefile` que vous pouvez spécifier, pour lancer les tests, lancez **make -C tests/check help** pour voir la liste complète.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
install -v -m755 -d /usr/share/doc/gstreamer-0.10/design &&
install -v -m644 docs/design/*.txt \
                    /usr/share/doc/gstreamer-0.10/design &&
if [ -d /usr/share/doc/gstreamer-0.10/faq/html ]; then
    chown -v -R root:root \
        /usr/share/doc/gstreamer-0.10/*/html
fi
```

Tester l'installation

Pour tester le fonctionnement de l'installation de GStreamer, vous pouvez lancer un test simple en tant qu'utilisateur non privilégié (il se peut que vous deviez exécuter **ldconfig** en tant qu'utilisateur `root` avant d'essayer de faire le test).

```
gst-launch -v fakesrc num_buffers=5 ! fakesink
```

Si la commande affiche une série de messages issus de fakesrc et de fakesink, tout va bien.

Explication des commandes

sed ... gst/parse/grammar.y: Cette commande corrige un problème causé par la dernière version de Bison.

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

`--enable-docbook` : Ce paramètre est utilisé pour construire les versions HTML, PDF et PostScript du manuel de l'utilisateur de GStreamer, de la FAQ et du guide du rédacteur. Remarquez que vous devez avoir installé toutes les dépendances listées.

chown -v -R root:root ... : La documentation est installée avec l'appartenance à l'utilisateur qui a déballé et construit le paquet. Cette commande modifie les appartenances des fichiers de documentation installés en root:root et elle n'est exécutée que si les fichiers de documentation ont été construits et installés.

`--libexecdir=/usr/lib`: Cette option placera les programmes interne dans `/usr/lib/gstreamer-0.10` au lieu de `/usr/libexec/gstreamer-0.10.` en accord avec les anciennes versions de FHS utilisées avant LFS-7.5.

Contenu

Programmes installés:	gst-feedback, gst-feedback-0.10, gst-inspect, gst-inspect-0.10, gst-launch, gst-launch-0.10, gst-typefind, gst-typefind-0.10, gst-xmlinspect, gst-xmlinspect-0.10, gst-xmllaunch et gst-xmllaunch-0.10
Bibliothèques installées:	libgstbase-0.10.so, libgstcheck-0.10.so, libgstcontroller-0.10.so, libgstdataprotocol-0.10.so, libgstnet-0.10.so et libgstreamer-0.10.so
Répertoires installés:	/usr/include/gstreamer-0.10, /usr/lib/gstreamer-0.10, /usr/libexec/gstreamer-0.10, /usr/share/gtk-doc/html/gstreamer-0.10, /usr/share/gtk-doc/html/gstreamer-libs-0.10 et /usr/share/gtk-doc/html/gstreamer-plugins-0.10

Descriptions courtes

gst-feedback-0.10	génère des informations de débogage pour les rapports de bogues de GStreamer.
gst-inspect-0.10	affiche des informations sur un plugin ou un élément de GStreamer.
gst-launch-0.10	est un outil qui construit et exécute des pipelines GStreamer de base.
gst-typefind-0.10	utilise le système de recherche par type de GStreamer pour déterminer le plugin GStreamer adapté pour parser ou décoder un fichier, et pour déterminer le type MIME correspondant.
gst-xmlinspect-0.10	affiche des informations sur un plugin ou un élément GStreamer dans le format de document XML.
gst-xmllaunch-0.10	est utilisé pour construire et exécuter un pipeline GStreamer de base, le charger à partir d'une description XML.

GStreamer Base-Plug-ins-0.10.36

Introduction à GStreamer Base Plug-ins

Les Plugins GStreamer Base sont un ensemble de plugins et d'éléments GStreamer bien soigné et bien maintenu, étendant la variété des types possibles d'éléments qu'on peut vouloir écrire pour GStreamer. Ils contiennent aussi des bibliothèques d'aide et des classes utiles pour écrire des éléments. Une large gamme de décodeurs, d'encodeurs et de filtres vidéo et audio sont inclus. Voir aussi les paquets GStreamer Good Plug-ins-0.10.31, GStreamer Bad-Plug-ins-0.10.23, GStreamer Ugly Plug-ins-0.10.19, et gst-ffmpeg-0.10.13

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Note

Les séries de GStreamer 1.0 ne sont pas compatible au niveau de l'API ou au niveau de l'ABI avec les séries 0.10 de GStreamer et les deux ne peuvent être installé sur le même système.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gst-plugins-base/0.10/gst-plugins-base-0.10.36.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gst-plugins-base/0.10/gst-plugins-base-0.10.36.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 3d2337841b132fe996e5eb2396ac9438
- Taille du téléchargement : 2.3 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 105 Mo
- Estimation du temps de construction : 1.7 SBU

Dépendances de GStreamer Base Plug-ins

Requises

GStreamer-0.10.36 et Pango-1.36.2

Recommandées

ALSA-Library-1.0.27.2, libogg-1.3.1, libtheora-1.1.1, libvorbis-1.3.4, udev-extras (from systemd) (pour gudev),et Xorg Libraries

Facultative (Requise pour la construction de GNOME)

gobject-introspection-1.38.0

Facultatives

CDParanoia-III-10.2, GTK+-3.10.7(requis pour construire les exemples), *libvisual*, *ORC*, check-0.9.12 (requis pour lancer les tests de régression d'unité), et *Valgrind* (utilisé éventuellement lors des tests de régression d'unité).

Facultatives (Exigées pour reconstruire la Documentation de l'API)

GTK-Doc-1.19 et Python-2.7.6 (compilé contre un analyseur XML comme expat-2.1.0).

Installation de GStreamer Base Plug-ins

Installez GStreamer Base Plug-ins en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Pour lancer les tests de régression d'unité, lancez : **make check**. Il y a beaucoup d'autres cibles `Makefile` que vous pouvez spécifier pour lancer les tests, lancez **make -C tests/check help** pour voir la liste complète.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programmes installés:	gst-visualise-0.10
Bibliothèques installées:	libgstapp-0.10.so, libgstaudio-0.10.so, libgstcdda-0.10.so, libgstfft-0.10.so, libgstinterfaces-0.10.so, libgstnetbuffer-0.10.so, libgstpbutils-0.10.so, libgstriff-0.10.so, libgstrtp-0.10.so, libgstrtsp-0.10.so, libgstsdp-0.10.so, libgsttag-0.10.so et libgstvideo-0.10.so
Répertoires installés:	/usr/include/gstreamer-0.10/gst/{app,audio,cdda,fft,floatcast,interfaces,netbuffer} /usr/include/gstreamer-0.10/gst/{pbutils,riff,rtp,rtsp,sdp,tag,video}, /usr/share/gst-plugins-base, /usr/share/gtk-doc/html/gst-plugins-base-libs-0.10 et /usr/share/gtk-doc/html/gst-plugins-base-plugins-0.10

Descriptions courtes

gst-visualise-0.10	est utilisé pour lancer un pipeline GStreamer pour afficher une visualisation graphique d'un flux audio.

GStreamer Good-Plug-ins-0.10.31

Introduction à GStreamer Good Plug-ins

Les Plugins GStreamer Good sont un ensemble de plugins considérés comme ayant un code de qualité, un fonctionnement correct et les licences préférables (LGPL pour le code du plugin, LGPL ou compatible LGPL pour la bibliothèque de support) par les développeurs de GStreamer. Une large gamme de décodeurs, d'encodeurs et de filtres vidéo et audio sont inclus. Voir aussi les paquets GStreamer Ugly Plug-ins-0.10.19, GStreamer Bad-Plug-ins-0.10.23 et gst-ffmpeg-0.10.13.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Note

Les séries de GStreamer 1.0 ne sont pas compatible au niveau de l'API ou au niveau de l'ABI avec les séries 0.10 de GStreamer et les deux ne peuvent être installé sur le même système.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gst-plugins-good/0.10/gst-plugins-good-0.10.31.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/gst-plugins-good/0.10/gst-plugins-good-0.10.31.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 555845ceab722e517040bab57f9ace95
- Taille du téléchargement : 2.6 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 110 Mo
- Estimation du temps de construction : 1.2 SBU

Dépendances de GStreamer Good Plug-ins

Requises

GStreamer Base Plug-ins-0.10.36

Recommandées

cairo-1.12.16, FLAC-1.3.0, libjpeg-turbo-1.3.0, libpng-1.6.9 et Xorg Libraries

Facultative (Requise pour la construction de GNOME)

GConf-3.2.6 et libsoup-2.44.2

Facultatives

AAlib-1.4rc5, GTK+-3.10.7 (requises pour construire les exemples), *JACK*, *libavc1394* (exige *libraw1394*), *libcaca*, *libcdio*, libdv-1.0.0, *libiec61883*, *libshout*, *ORC*, PulseAudio-4.0, Speex-1.2rc1, taglib-1.9.1, *Video4Linux* et *WavPack*.

Facultatives, pour les tests unitaires de regression

Valgrind

Facultatives (Exigé pour reconstruire la documentation de l'API)

GTK-Doc-1.19 et Python-2.7.6 (compiled against an XML parser such as expat-2.1.0).

Installation de GStreamer Good Plug-ins

Installez GStreamer Good Plug-ins en lançant les commandes suivantes :

```
sed -i -e "/input:/d" sys/v4l2/gstv4l2bufferpool.c &&
sed -i -e "/case V4L2_CID_HCENTER/d" -e "/case V4L2_CID_VCENTER/d" sys/v4l2/v4
./configure --prefix=/usr \
            --sysconfdir=/etc \
            --with-gtk=3.0 &&
make
```

Pour lancer les tests de régression d'unité, lancez : **make check**. Il y a de nombreuses autres cibles `Makefile` que vous pouvez spécifier pour lancer les tests, lancez **make -C tests/check help** pour voir la liste complète.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Si vous n'avez pas construit la documentation de l'API en passant `--enable-gtk-doc` au script **configure** et si vous souhaitez installer la documentation préconstruite, lancez la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
make -C docs/plugins install-data
```

Explication des commandes

sed -i -e "..." : Ces **sed** corrigent la construction avec des noyaux récents.

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programme installé:	Aucun
Bibliothèque installée:	Aucune
Répertoire installé:	/usr/share/gtk-doc/html/gst-plugins-good-plugins-0.10

GStreamer Bad-Plug-ins-0.10.23

Introduction à Gstreamer Bad Plug-ins

Le paquet GStreamer Bad Plug-ins contient un ensemble de plug-ins qui ne sont pas à jour comparé au reste. Ils pourraient être de bonne qualité, mais ils manquent quelque chose - que ce soit un examen du code, la documentation, une série de tests, un vrai cycle de maintenance, ou une certaine large utilisation effective. voir aussi les paquets GStreamer Good Plug-ins-0.10.31, GStreamer Ugly Plug-ins-0.10.19 et gst-ffmpeg-0.10.13.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Note

Les séries de GStreamer 1.0 ne sont pas compatible au niveau de l'API ou au niveau de l'ABI avec les séries 0.10 de GStreamer et les deux ne peuvent être installé sur le même système.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://gstreamer.freedesktop.org/src/gst-plugins-bad/gst-plugins-bad-0.10.23.tar.xz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : e4822fa2cc933768e2998311a1565979
- Taille du téléchargement : 3.1 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 140 Mo (depending on which optional dependencies are fulfilled)
- Estimation du temps de construction : 2.0 SBU

Dépendances de GStreamer Bad Plug-ins

Requises

GStreamer Base Plug-ins-0.10.36

Recommandées

FAAC-1.28, libpng-1.6.9, libvpx-1.3.0, OpenSSL-1.0.1f et XviD-1.3.2

Facultative

celt, cURL-7.35.0, *Dirac*, *DirectFB*, FAAD2-2.7, *Flite*, *Game Music Emu*, *GSM*, JasPer-1.900.1, *LADSPA*, libass-0.10.2, *libcdaudio*, *libdc1394*, *libdca*, *libiptcdata*, *libkate*, *libmimic*, *libmms*, *libmodplug*, *libmpcdec*, libmusicbrainz-2.1.5, *libofa*, librsvg-2.40.1, libsndfile-1.0.25, libvdpau-0.7, *MJPEG Tools*, neon-0.30.0, *OpenAL*, *ORC*, *rtmpdump*, *Schroedinger*, SDL-1.2.15, *SoundTouch*, *SpanDSP*, *VO AACENC*, *VO AMRWBENC*, *WildMidi*, *ZBAR* and *ZVBI*

Facultativement, pour la partie des tests de regression

Valgrind

Installation de GStreamer Bad Plug-ins

Installez Gstreamer Bad Plug-ins en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --with-gtk=3.0 --disable-examples &&
make
```

Pour tester le résultat, tapez : **make check**. Notez que quelques tests peuvent échouer.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--with-gtk=3.0` : Construit avec gtk3 au lieu de GTK+ 2 par défaut : recommandé pour un bureau GNOME.

`--disable-examples`: Si les dépendances pour les pilotes d'appareil photos sont satisfaites, les codes d'exemples associés échouent à ce construire.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	libgstbasecamerabinsrc-0.10.so, libgstbasevideo-0.10.so, libgstcodecparsers-0.10.so, libgstphotography-0.10.so, libgstsignalprocessor-0.10.so et libgstvdp-0.10.so
Répertoires installés:	/usr/include/gstreamer-0.10/gst/{basecamerabinsrc,codecparsers,interfaces}, /usr/include/gstreamer-0.10/gst/{signalprocessor,vdpau,video} et /usr/share/gtk-doc/gst-plugins-bad-libs-0.10

GStreamer Ugly-Plug-ins-0.10.19

Introduction à GStreamer Ugly Plug-ins

Les plugins GStreamer Ugly sont un ensemble de plugins considérés comme ayant un code de bonne qualité, un fonctionnement correct mais dont la distribution peut poser problème, par les développeurs de GStreamer. La licence des plugins ou des bibliothèques de support pourrait ne pas correspondre à ce qu'aimeraient les développeurs de GStreamer. Le code pourrait être très connu pour poser des problèmes pendants. Voir aussi les paquets GStreamer Bad-Plug-ins-0.10.23, GStreamer Good Plug-ins-0.10.31 et gst-ffmpeg-0.10.13.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Note

Les séries de GStreamer 1.0 ne sont pas compatible au niveau de l'API ou au niveau de l'ABI avec les séries 0.10 de GStreamer et les deux ne peuvent être installé sur le même système.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://gstreamer.freedesktop.org/src/gst-plugins-ugly/gst-plugins-ugly-0.10.19.tar.xz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : ba26045c8c8c91f0d48d327ccf53ac0c
- Taille du téléchargement : 864 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 20 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Téléchargements supplémentaires

- Correctifs requis: *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/gst-plugins-ugly-0.10.19-libcdio_fixes-1.patch*

Dépendances de GStreamer Ugly Plug-ins

Requises

GStreamer Base Plug-ins-0.10.36

Recommandées

LAME-3.99.5, libdvdnav-4.2.1 et libdvdread-4.2.1

Facultatives

liba52-0.7.4, *libcdio*, libmad-0.15.1b, libmpeg2-0.5.1, *libsidplay*, *OpenCore AMR*, *ORC*, *TwoLAME* et x264-20140115-2245

Facultatives, pour les tests unitaires de regression

Valgrind

Facultatives (Exigé pour reconstruire la documentation de l'API)

GTK-Doc-1.19 et Python-2.7.6 (compiled against an XML parser such as expat-2.1.0).

Installation de GStreamer Ugly Plug-ins

Installez GStreamer Ugly Plug-ins en lançant les commandes suivantes :

```
patch -Np1 -i ../gst-plugins-ugly-0.10.19-libcdio_fixes-1.patch &&
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Pour lancer les tests de régression d'unité, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Si vous n'avez pas construit la documentation de l'API en passant `--enable-gtk-doc` au script **configure** et vous souhaitez installer la documentation préconstruite, lancez la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
make -C docs/plugins install-data
```

Explication des commandes

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programme installé:	Aucun
Bibliothèque installée:	Aucun
Répertoire installé:	/usr/share/gtk-doc/html/gst-plugins-ugly-plugins-0.10

gst-ffmpeg-0.10.13

Introduction à gst-ffmpeg

Le paquet gst-ffmpeg contient des plugins gstreamer pour ffmpeg.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

> **Note**
>
> Les séries de GStreamer 1.0 ne sont pas compatible au niveau de l'API ou au niveau de l'ABI avec les séries 0.10 de GStreamer et les deux ne peuvent être installé sur le même système.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://gstreamer.freedesktop.org/src/gst-ffmpeg/gst-ffmpeg-0.10.13.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 7f5beacaf1312db2db30a026b36888c4
- Taille du téléchargement : 4.6 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 272 Mo
- Estimation du temps de construction : 2.9 SBU

Téléchargements supplémentaires

- Correctif requis: *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/gst-ffmpeg-0.10.13-gcc-4.7-1.patch*

Dépendances de gst-ffmpeg

Requises

GStreamer Base Plug-ins-0.10.36 et yasm-1.2.0

Facultative

ORC

Installation de gst-ffmpeg

Installez gst-ffmpeg en lançant les commandes suivantes :

```
patch -p1 < ../gst-ffmpeg-0.10.13-gcc-4.7-1.patch &&
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Pour tester le résultat, tapez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Plugins GStreamer installés:	libgstffmpeg.so, libgstffmpegscale.so et libgstpostproc.so

GStreamer-1.2.3

Introduction àÂ GStreamer

GStreamer est un framework de streaming qui permet aux applications de partager un ensemble de plugins communs pour des choses comme l'encodage et decodage vidéo ou audio, l'utilisation de filtres audio et video, la visualisation audio, le streaming web et toutes les autres choses qui diffusent en temps réel ou autrement. Ce paquet fournit les fonctionnalités et bibliothèques de base. Vous pourrez avoir au moins besoin de gst-plugins-base-1.2.3 et un des plugins Good, Bad, Ugly ou FFmpeg.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Note

Les séries de GStreamer 1.0 ne sont pas compatible au niveau de l'API ou au niveau de l'ABI avec les séries 0.10 de GStreamer et les deux ne peuvent être installé sur le même système.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://gstreamer.freedesktop.org/src/gstreamer/gstreamer-1.2.3.tar.xz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 8155b9c7574ccaa361cc504e8e0e72dc
- Taille du téléchargement : 3.1 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 82 Mo (additional 20MB to run the test suite)
- Estimation du temps de construction : 0.7 SBU (ajouter 0.8 SBU pour lancer la suite de tests)

Dépendances de GStreamer

Requises

GLib-2.38.2

Recommandées

gobject-introspection-1.38.0

Facultative

Gsl-1.16, GTK-Doc-1.19 et *Valgrind*

Installation de GStreamer

Installez GStreamer en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr \
            --with-package-name="GStreamer 1.2.3 BLFS" \
            --with-package-origin="http://www.linuxfromscratch.org/blfs/view/s
make
```

Pour tester le résultat, tapez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--libexecdir=/usr/lib`: Cette option placera les programmes internes dans `/usr/lib/gstreamer-1.0` au lieu de `/usr/libexec/gstreamer-1.0.` en accord avec les anciennes versions de FHS utilisées avant LFS-7.5.

Contenu

Programmes installés:	gst-inspect-1.0, gst-launch-1.0 et gst-typefind-1.0
Bibliothèques installées:	libgstbase-1.0.so, libgstcheck-1.0.so, libgstcontroller-1.0.so, libgstnet-1.0.so, libgstreamer-1.0.so et /usr/lib/gstreamer-1.0/libgstcoreelements.so
Répertoires installés:	/usr/include/gstreamer-1.0, /usr/lib/gstreamer-1.0, /usr/libexec/gstreamer-1.0, /usr/share/gtk-doc/html/gstreamer-1.0 et /usr/share/gtk-doc/html/gstreamer-{libs,plugins}-1.0

Description courte

gst-inspect-1.0	est un outil qui fournit des informations sur les plugins GStreamer diponibles, des informations à propos d'un plugin particulier, ou des informations à propros d'un élément particulier.
gst-launch-1.0	est un outil permettant de construire et de faire fonctionner des pipelines GStreamer de base.
gst-typefind-1.0	utilise le système de recherche de type GStreamer afin de déterminer le plugin GStreamer approprié à analyser ou décoder le fichier et les types MIME correspondants.
`libgstbase-1.0.so`	fournit certaines classes de base pour être étendu par des classes d'éléments et d'utilitaires qui sont plus utiles pour les développeurs de plugin.
`libgstcheck-1.0.so`	fournit une fonctionnalitée pour écrire des tests d'unité qu'utilise le framework de vérification.
`libgstcontroller-1.0.so`	fournit une fonctionnalitée pour animer les propriétées des éléments au fil du temps.
`libgstnet-1.0.so`	fournit des éléments et objets réseaux.
`libgstreamer-1.0.so`	fournit tout le coeur des services GStreamer, y compris l'initialisation, les plugin management et types, aussi bien que la hiérarchie objet qui défini les éléments et bins, avec certains autres éléments spécialisés.

gst-plugins-base-1.2.3

Introduction à GStreamer Base Plug-ins

L'application GStreamer Base Plug-ins est une collection soignée et bien maintenue de plugins et éléments GStreamer couvrant la gamme des types d'éléments possibles que quiconque souhaiterait écrire pour GStreamer. Vous aurez du moins besoin des plugins Good, Bad, Ugly ou FFmpeg pour que les applications GStreamer fonctionnent correctement.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

> **Note**
>
> Les séries de GStreamer 1.0 ne sont pas compatible au niveau de l'API ou au niveau de l'ABI avec les séries 0.10 de GStreamer et les deux ne peuvent être installé sur le même système.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://gstreamer.freedesktop.org/src/gst-plugins-base/gst-plugins-base-1.2.3.tar.xz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 17aeabfbcd232526f50c9bee375f1b97
- Taille du téléchargement : 2.5 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 106 Mo (additional 12 Mo to run the test suite)
- Estimation du temps de construction : 0.9 SBU (ajouter 0.6 SBU pour lancer la suite de tests)

Dépendances de GStreamer Base Plug-ins

Requises

GStreamer-1.2.3

Recommandées

ALSA-Library-1.0.27.2, gobject-introspection-1.38.0, ISO Codes-3.51, libogg-1.3.1, libtheora-1.1.1, libvorbis-1.3.4, et Xorg Libraries

Facultatives

CDParanoia-III-10.2, GTK+-3.10.7, Qt-4.8.5, GTK-Doc-1.19, *Tremor*, *libvisual*, *ORC* et *Valgrind*

Installation de GStreamer Base Plug-ins

Installez GStreamer Base Plug-ins en laçant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr \
            --with-package-name="GStreamer Base Plugins 1.2.3 BLFS" \
            --with-package-origin="http://www.linuxfromscratch.org/blfs/view/s
make
```

Pour tester le résultat, tapez : **make check**.

> **Note**
>
> Pendant l'installation, le Makefile fait des liens supplémentaires. Si vous n'avez pas Xorg dans /usr, la variable LIBRARY_PATH doit être définie pour l'utilisateur root. Si vous utilisez sudo pour être root, utilisez l'option -E pour passer vos variables d'environnement actuelles aux processus d'installation.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	gst-discoverer-1.0 et gst-play-1.0
Bibliothèques installées:	libgstallocators-1.0.so, libgstapp-1.0.so, libgstaudio-1.0.so, libgstfft-1.0.so, libgstpbutils-1.0.so, libgstriff-1.0.so, libgstrtp-1.0.so, libgstrtsp-1.0.so, libgstsdp-1.0.so, libgsttag-1.0.so, libgstvideo-1.0.so et several plugins in /usr/lib/gstreamer-1.0
Répertoires installés:	/usr/include/gstreamer-1.0/gst/allocators, /usr/include/gstreamer-1.0/gst/{app,audio,fft,pbutils}, /usr/include/gstreamer-1.0/gst/{riff,rtp,rtsp,sdp,tag,video} /usr/share/gst-plugins-base/1.0 et /usr/share/gtk-doc/html/gst-plugins-base-{libs,plugins}-1.0

gst-plugins-good-1.2.3

Introduction à GStreamer Good Plug-ins

Le paquet GStreamer Good Plug-ins est un ensemble de greffons considérés par les développeurs de GStreamer comme ayant un code de bonne qualité, une fonctionnalité correcte, et la licence préférée (LGPL pour le code du greffon, LGPL ou LGPL-compatible pour la bibliothèque la supportant). Un large panel de décodeurs, encodeurs et filtres audio et vidéos sont inclus.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

> **Note**
>
> Les séries de GStreamer 1.0 ne sont pas compatible au niveau de l'API ou au niveau de l'ABI avec les séries 0.10 de GStreamer et les deux ne peuvent être installé sur le même système.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://gstreamer.freedesktop.org/src/gst-plugins-good/gst-plugins-good-1.2.3.tar.xz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 1a1f96bc27ad446e559474299160a9a8
- Taille du téléchargement : 2.8 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 120 Mo (additional 10 Mo to run the test suite)
- Estimation du temps de construction : 1.1 SBU (ajouter 1.3 SBU pour lancer la suite de tests)

Dépendances de GStreamer Good Plug-ins

Requises

gst-plugins-base-1.2.3

Facultatives

cairo-1.12.16, FLAC-1.3.0, gdk-pixbuf-2.30.4, libjpeg-turbo-1.3.0, libpng-1.6.9, libsoup-2.44.2, libvpx-1.3.0, Xorg Libraries

Facultatives

AAlib-1.4rc5, GTK+-3.10.7, GTK-Doc-1.19, libdv-1.0.0, PulseAudio-4.0, Speex-1.2rc1, taglib-1.9.1, udev-extras (from systemd) (pour GUdev), *JACK*, *libcaca*, *libiec61883*, *libraw1394*, *libshout*, *ORC*, *Video4Linux*, *WavPack*, et *Valgrind*

Installation de GStreamer Good Plug-ins

Installez GStreamer Good Plug-ins en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr \
            --with-package-name="GStreamer Good Plugins 1.2.3 BLFS" \
            --with-package-origin="http://www.linuxfromscratch.org/blfs/view/s
make
```

Pour tester le résultat, tapez : **make -k check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	Plusieurs plugins dans /usr/lib/gstreamer-1.0
Répertoire installé:	/usr/share/gstreamer-1.0/presets

gst-plugins-bad-1.2.3

Introduction à GStreamer Bad Plug-ins

Le paquet GStreamer Bad Plug-ins contient un ensemble de greffons qui ne sont pas à comparer avec le reste. Ils pourraient qu'ils soient de bonne qualité, mais il leur manque quelque chose - que ce soit une bonne révision du code, de la documentation, un ensemble de tests, un mainteneur réel direct, ou une réelle utilisation à grande échelle.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

> **Note**
>
> Les séries de GStreamer 1.0 ne sont pas compatible au niveau de l'API ou au niveau de l'ABI avec les séries 0.10 de GStreamer et les deux ne peuvent être installé sur le même système.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://gstreamer.freedesktop.org/src/gst-plugins-bad/gst-plugins-bad-1.2.3.tar.xz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : cfd6f303c8df2740b27cc63b945decef
- Taille du téléchargement : 3.2 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 118 Mo (additional 6 Mo to run the test suite)
- Estimation du temps de construction : 1.1 SBU (ajouter 0.8 SBU pour lancer la suite de tests)

Dépendances de GStreamer Bad Plug-ins

Requises

gst-plugins-base-1.2.3

Recommandées

libdvdread-4.2.1, libdvdnav-4.2.1, et SoundTouch-1.8.0

Facultative

bluez-4.101, cURL-7.35.0, FAAC-1.28, FAAD2-2.7, GnuTLS-3.2.11, GTK-Doc-1.19, gtk+-2.24.22 ou GTK+-3.10.7, libass-0.10.2 libexif-0.6.21, libmpeg2-0.5.1, libvdpau-0.7, MesaLib-10.0.3, mpg123-1.18.0, neon-0.30.0, OpenJPEG-1.5.1, OpenSSL-1.0.1f, Xorg Libraries, *Celt*, *Flite*, *Game Music Emu*, *GSM*, *libdca*, *libmimic*, *libmms*, *libofa*, *MJPEG Tools*, *OpenAL*, *ORC*, *RTMPDUMP*, *Schroedinger*, *VO AAC*, *VO AMRWB*, *Wayland*, *ZBAR*, et *Valgrind*

Installation de GStreamer Bad Plug-ins

Installez GStreamer Bad Plug-ins en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr \
            --with-package-name="GStreamer Bad Plugins 1.2.3 BLFS" \
            --with-package-origin="http://www.linuxfromscratch.org/blfs/view/s
make
```

Pour tester le résultat, tapez : **make -k check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	libgstbasecamerabinsrc-1.0.so, libgstcodecparsers-1.0.so, libgstegl-1.0.so, libgstinsertbin-1.0.so, libgstmpegts-1.0.so, libgstphotography-1.0.so, libgsturidownloader-1.0.so et de nombreux greffons dans /usr/lib/gstreamer-1.0
Répertoires installés:	/usr/include/gstreamer-1.0/gst/{basecamerabinsrc,egl,codecparsers}, /usr/include/gstreamer-1.0/gst/{insertbin,interfaces}, /usr/include/gstreamer-1.0/gst/{mpegts,uridownloader} et /usr/share/gtk-doc/html/gst-plugins-bad-libs-1.0

gst-plugins-ugly-1.2.3

Introduction à GStreamer Ugly Plug-ins

GStreamer Ugly Plug-ins est un ensemble de greffons considéré par les développeurs de GStreamer comme étant de bonne qualité et fonctionnant correctement, mais leur distribution peut poser problèmes. La licence des greffons ou des bibliothèques supportés peut ne pas être comme les développeurs de GStreamer voudraient. Le code peut être connu pour présenter des problèmes de droits.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Note

Les séries de GStreamer 1.0 ne sont pas compatible au niveau de l'API ou au niveau de l'ABI avec les séries 0.10 de GStreamer et les deux ne peuvent être installé sur le même système.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://gstreamer.freedesktop.org/src/gst-plugins-ugly/gst-plugins-ugly-1.2.3.tar.xz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 7ae60e2f759f58f32af5fcdc3c9193c4
- Taille du téléchargement : 824 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 16 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de GStreamer Ugly Plug-ins

Requises

gst-plugins-base-1.2.3

Recommandées

LAME-3.99.5, libdvdread-4.2.1, et x264-20140115-2245

Facultative

liba52-0.7.4, libmad-0.15.1b, libmpeg2-0.5.1, *libcdio*, *libsidplay*, *OpenCore AMR*, *ORC*, et *TwoLame*

Installation de GStreamer Ugly Plug-ins

Installez GStreamer Ugly Plug-ins en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr \
            --with-package-name="GStreamer Ugly Plugins 1.2.3 BLFS" \
            --with-package-origin="http://www.linuxfromscratch.org/blfs/view/s
make
```

Pour tester le résultat, tapez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèque installée:	Several plugins in /usr/lib/gstreamer-1.0
Répertoire installé:	/usr/share/gstreamer-1.0/presets

gst-libav-1.2.3

Introduction à GStreamer Libav

The GStreamer Libav package contains GStreamer plugins for Libav (a fork of FFmpeg).

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://gstreamer.freedesktop.org/src/gst-libav/gst-libav-1.2.3.tar.xz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 58c7998a054d8d8ca041fa35738f72b6
- Taille du téléchargement : 4.4 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 340 Mo (adittional 1 Mo for the tests)
- Estimation du temps de construction : 2.2 SBU

Dépendances de GStreamer Libav

Requises

gst-plugins-base-1.2.3

Recommandées

yasm-1.2.0

Facultative

ORC

Installation de GStreamer Libav

Installez GStreamer Libav en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr \
            --with-package-name="GStreamer Libav Plugins 1.2.3 BLFS" \
            --with-package-origin="http://www.linuxfromscratch.org/blfs/view/s
make
```

Pour tester le résultat, tapez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--with-libav-extra-configure="--disable-yasm"`: Utilisez ce paramètre si vous n'avez pas installé yasm.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	/usr/lib/gstreamer-1.0/libgstlibav.so
Répertoire installé:	Aucune

Liba52-0.7.4

Introduction à Liba52

liba52 est une bibliothèque libre pour décoder des flux ATSC A/52 (connus aussi en tant que AC-3). Le standard A/52 est utilisé dans diverses applications, y compris la télévision et le DVD numériques.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://liba52.sourceforge.net/files/a52dec-0.7.4.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : caa9f5bc44232dc8aeea773fea56be80
- Taille du téléchargement : 236 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 2.5 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Facultatives

djbfft

Installation de Liba52

Installez liba52 en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr \
            --mandir=/usr/share/man \
            --enable-shared \
            --disable-static \
            CFLAGS="-g -O2 $([ $(uname -m) = x86_64 ] && echo -fPIC)" &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
cp liba52/a52_internal.h /usr/include/a52dec &&
install -v -m644 -D doc/liba52.txt \
    /usr/share/doc/liba52-0.7.4/liba52.txt
```

Explication des commandes

`CFLAGS="-g -O2 ...` : Ceci règle CFLAGS sur -g -O2 (ce qui est le cas par défaut) mais, sur les x86_64, ajoute-fPIC. C'est nécessaire pour compiler liba52 sur x86_64.

`--disable-static` : Cette option arrête l'installation de la version statique de la bibliothèque.

cp liba52/a52_internal.h ... : La copie de ce fichier d'en-tête dans /usr/include/a52dec permet à d'autres programmes (tels que xine-lib) de compiler et de se lier à une liba52 installée sur le système.

Contenu

Programmes installés: a52dec et extract_a52
Bibliothèque installée: liba52.so
Répertoires installés: /usr/include/a52dec et /usr/share/doc/liba52-0.7.4

Descriptions courtes

a52dec lit des flux audio ATSC A/52.

extract_a52 extrait du son ATSC A/52 d'un flux MPEG.

`liba52.so` fournit les fonctions pour les programmes qui traitent des flux ATSC A/52.

Libao-1.2.0

Introduction à Libao

Le paquet libao contient une bibliothèque audio à plate-forme croisée. C'est utile pour la sortie audio sur une large diversité de plate-formes. Elle supporte actuellement les fichiers WAV, OSS (Open Sound System), ESD (Enlighten Sound Daemon), ALSA (Advanced Linux Sound Architecture), NAS (Network Audio system), aRTS (analog Real-Time Synthesizer et PulseAudio (architecture de son GNOME future génération).

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.xiph.org/releases/ao/libao-1.2.0.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 9f5dd20d7e95fd0dd72df5353829f097
- Taille du téléchargement : 456 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 3.9 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances de Libao

Facultatives

X Window System, ALSA-1.0.27, et PulseAudio-4.0

Installation de Libao

Installez libao en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
install -v -m644 README /usr/share/doc/libao-1.2.0
```

Configuration de Libao

Fichiers de configuration

`/etc/libao.conf` et `~/.libao`

Informations de configuration

La seule option de configuration actuellement disponible est le paramétrage du périphérique de sortie par défaut. Lancez **man libao.conf** pour des détails.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	libao.so et des plugins sous /usr/lib/ao/plugins-4
Répertoires installés:	/usr/include/ao, /usr/lib/ao et /usr/share/doc/libao-1.2.0

Descriptions courtes

`libao.so` offrent des fonctions aux programmes souhaitant émettre du son sur les plate-formes supportées.

libass-0.10.2

Introduction à libass

libass est un moteur de rendu portable de sous-titre pour le format de sous-titre ASS/SSA (Advanced Substation Alpha/Substation Alpha) qui permet plus de sous-titre avancé que les formats SRT et similaires.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://libass.googlecode.com/files/libass-0.10.2.tar.xz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : ce672ed5629c9708b3401b976f516744
- Taille du téléchargement : 272 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 4.5 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de libass

Requises

FreeType-2.5.2 et FriBidi-0.19.6

Recommandées

Fontconfig-2.11.0

Facultative

Harfbuzz-0.9.26 et *Enca*

Installation de libass

Installez libass en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--disable-fontconfig` : Utilisez ce paramètre si vous n'avez pas installé Fontconfig.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèque installée:	libass.so
Répertoire installé:	/usr/include/ass

Description courte

`libass.so` fournit les fonctions utilisées pour afficher le format de sous-titre ASS/SSA.

libcanberra-0.30

Introduction à libcanberra

Le paquet libcanberra est une implémentation du thème sonore XDG et des Spécifications de nom, pour générer des sons d'événement sur des bureaux libres tels que GNOME.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://0pointer.de/lennart/projects/libcanberra/libcanberra-0.30.tar.xz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 34cb7e4430afaf6f447c4ebdb9b42072
- Taille du téléchargement : 312 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 7.5 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépenances de libcanberra

Requises

libvorbis-1.3.4

Recommandées

ALSA-Library-1.0.27.2, GStreamer-1.2.3 et GTK+-3.10.7

Facultatives

gtk+-2.24.22, GTK-Doc-1.19, PulseAudio-4.0 et *tdb*,

Installation de libcanberra

Installez libcanberra en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-oss &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make docdir=/usr/share/doc/libcanberra-0.30 install
```

Explications des commandes

`--enable-gtk-doc` : Utilisez ce paramètre si GTK-Doc est installé et si vous souhaitez reconstruire et installer la documentation de l'API.

Contenu

Programmes installés:	canberra-boot et canberra-gtk-play
Bibliothèques installées:	libcanberra-gtk.so, libcanberra-gtk3.so et libcanberra.so
Répertoires installés:	/usr/lib/libcanberra-0.30, /usr/share/doc/libcanberra et /usr/share/gtk-doc/html/libcanberra

Descriptions courtes

canberra-gtk-play	est une application pour jouer des sons d'événement.
`libcanberra-gtk.so`	contient les fonctions de liaisons libcanberra pour GTK+ 2.
`libcanberra-gtk3.so`	contient des fonctions de liaisons GTK+ 3 de libcanberra.
`libcanberra.so`	contient des fonctions de l'API libcanberra.

libdiscid-0.6.1

Introduction à libdiscid

Le paquet libdiscid contient une bibliothèque pour créer des IDs de disque MusicBrainz à partir de CDs audio. Elle lit la table des matières d'un CD (la TOC) et génère un identifiant qu'on peut utiliser pour chercher le CD sur MusicBrainz (*http://musicbrainz.org*). En outre, il fournit une adresse d'envoi pour ajouter l'identifiant de disque à la base de données.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.musicbrainz.org/pub/musicbrainz/libdiscid/libdiscid-0.6.1.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.musicbrainz.org/pub/musicbrainz/libdiscid/libdiscid-0.6.1.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 98c4b281780707e6b446cc526a825e7a
- Taille du téléchargement : 358 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 2.7 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Facultative

Doxygen-1.8.6

Installation de libdiscid

Installez libdiscid en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèque installée:	libdiscid.so
Répertoire installé:	/usr/include/discid

Descriptions courtes

`libdiscid.so` contient les fonctions de l'API de DiscID.

libdvdcss-1.2.13

Introduction à libdvdcss

libdvdcss est une bibliothèque simple conçue pour accéder à des DVDs en tant que bloc de périphérique sans devoir s'embêter avec le déchiffrement.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.videolan.org/pub/libdvdcss/1.2.13/libdvdcss-1.2.13.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 53cfc52a60a156763c425572e5179273
- Taille du téléchargement : 332 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 4.0 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances de libdvdcss

Facultatives (to Create Documentation)

Doxygen-1.8.6

Installation de libdvdcss

Installez libdvdcss en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr    \
            --disable-static \
            --docdir=/usr/share/doc/libdvdcss-1.2.13 &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèque installée:	libdvdcss.so
Répertoires installés:	/usr/include/dvdcss and /usr/share/doc/libdvdcss-1.2.13

Descriptions courtes

`libdvdcss.so`	fournit la fonctionnalité exigée pour un accès transparent au DVD avec le déchiffrement CSS.

Libdvdread-4.2.1

Introduction à Libdvdread

libdvdread est une bibliothèque qui offre une fondation simple pour lire des DVDs.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://dvdnav.mplayerhq.hu/releases/libdvdread-4.2.1.tar.xz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 68cf65b46478ff894be6e91d97dae41a
- Taille du téléchargement : 96 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 4.3 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Installation de Libdvdread

Installez libdvdread en lançant les commandes suivantes :

```
./autogen.sh --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

./autogen.sh : Ce paquet n'est pas livré avec le script **configure** normal, alors nous avons besoin d'utiliser le script **autogen.sh** pour générer et lancer **configure**.

Contenu

Programmes installés:	dvdread-config
Bibliothèque installée:	libdvdread.so
Répertoire installé:	/usr/include/dvdread

Descriptions courtes

`libdvdread.so`	fournit les fonctions requises pour accéder à des DVDs.

Libdvdnav-4.2.1

Introduction à Libdvdnav

libdvdnav est une bibliothèque permettant d'utiliser facilement des fonctions sophistiquées de navigation dans un DVD tels que les menus du DVD, la lecture multiangles, et même les jeux DVDs interactifs.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://dvdnav.mplayerhq.hu/releases/libdvdnav-4.2.1.tar.xz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 8a1b2ebfe81daecb590893cb9093f832
- Taille du téléchargement : 108 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 4.8 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Libdvdnav Dependencies

Requises

libdvdread-4.2.1

Installation de Libdvdnav

Installez libdvdnav en lançant les commandes suivantes :

```
./autogen.sh --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

./autogen.sh : Ce paquet n'est pas fourni avec un script **configure** normal, donc il faut utiliser le script **autogen.sh** pour générer et lancer **configure**.

Contenu

Programmes installés:	dvdnav-config
Bibliothèque installée:	libdvdnav.so et libdvdnavmini.so
Répertoire installé:	/usr/include/dvdnav

Descriptions courtes

`libdvdnav.so`	bibliothèque de navigation dans un DVD.
`libdvdnavmini.so`	mini bibliothèque de navigation dans un DVD.

Libdv-1.0.0

Introduction à Libdv

Le codec DV Quasar (libdv) est un codec logiciel pour les vidéos DV, le format d'encodage utilisé par la plupart des caméscopes numériques. On peut l'utiliser pour copier des vidéos à partir d'un caméscope numérique connecté en firewire (IEEE 1394).

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/libdv/libdv-1.0.0.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : f895162161cfa4bb4a94c070a7caa6c7
- Taille du téléchargement : 574 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 6.0 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de Libdv

Facultatives

popt-1.16, SDL-1.2.15, et X Window System

Installation de Libdv

Installez libdv en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr \
            --disable-xv \
            --disable-static &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
install -v -m755 -d      /usr/share/doc/libdv-1.0.0 &&
install -v -m644 README* /usr/share/doc/libdv-1.0.0
```

Explications des commandes

`--disable-xv`> : Ce paramètre est requis si an X Window System n'est pas installé. Il empêche **configure** de tester la présence de `libXv`, qui n'est utilisé que pour le programme obsolète **playdv** que vous ne pourrez pas construire avec les en-têtes actuelles de linux, et qui nécessiterait d'autres dépendances obsolètes.

`--disable-static` : Ce paramètre empêche l'installation des bibliothèques statiques.

Contenu

Programmes installés:	dubdv, dvconnect et encodedv
Bibliothèque installée:	libdv.so
Répertoires installés:	/usr/include/libdv et /usr/share/doc/libdv-1.0.0

Descriptions courtes

dubdv	insère du son dans un flux vidéo numérique.
dvconnect	est un petit outil pour envoyer ou capturer des données raw vers et depuis le caméscope.
encodedv	encode une série d'images dans un flux vidéo numérique.
`libdv.so`	fournit des fonctions pour des programmes qui interagissent avec le codec DV Quasar.

libmad-0.15.1b

Introduction à libmad

libmad est un décodeur audio MPEG de grande qualité capable de produire du 24 bits.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/mad/libmad-0.15.1b.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.mars.org/pub/mpeg/libmad-0.15.1b.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 1be543bc30c56fb6bea1d7bf6a64e66c
- Taille du téléchargement : 491 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 4.2 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Téléchargements supplémentaires

- Correctif requis: *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/libmad-0.15.1b-fixes-1.patch*

Installation de libmad

Installez libmad en lançant les commandes suivantes :

```
patch -Np1 -i ../libmad-0.15.1b-fixes-1.patch                &&
sed "s@AM_CONFIG_HEADER@AC_CONFIG_HEADERS@g" -i configure.ac &&
touch NEWS AUTHORS ChangeLog                                 &&
autoreconf -fi                                               &&
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Certains paquets vérifient le fichier pkg-config pour libmad. Ce fichier est nécessaire en particulier pour que Cdrdao puisse reconnaître le libmad installé.

En tant qu'utilisateur `root` :

```
cat > /usr/lib/pkgconfig/mad.pc << "EOF"
prefix=/usr
exec_prefix=${prefix}
libdir=${exec_prefix}/lib
includedir=${prefix}/include
Name: mad
Description: MPEG audio decoder
Requires:
Version: 0.15.1b
Libs: -L${libdir} -lmad
Cflags: -I${includedir}
EOF
```

Explication des commandes

touch NEWS AUTHORS ChangeLog: Empêche autoreconf de retourner une erreur.

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèque installée:	libmad.so
Répertoires installés:	Aucun

Descriptions courtes

`libmad.so` est une bibliothèque de décodeur audio MPEG.

libmpeg2-0.5.1

Introduction à libmpeg2

Le paquet libmpeg2 contient une bibliothèque pour décoder des flux vidço MPEG-2 et MPEG-1. La bibliothèque est capable de décoder tous les flux MPEG respectant certaines restrictions : « paramètres forcés » pour MPEG-1, et « profil principal » pour MPEG-2. C'est utile pour des programmes et des applications ayant besoin de décoder des flux vidéo MPEG-2 et MPEG-1.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://libmpeg2.sourceforge.net/files/libmpeg2-0.5.1.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://mirror.ovh.net/gentoo-distfiles/distfiles/libmpeg2-0.5.1.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 0f92c7454e58379b4a5a378485bbd8ef
- Taille du téléchargement : 513 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 6 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de libmpeg2

Facultatives

X Window System et SDL-1.2.15

Installation de libmpeg2

Installez libmpeg2 en lançant les commandes suivantes :

```
sed -i 's/static const/static/' libmpeg2/idct_mmx.c &&
./configure --prefix=/usr                           &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**. Pour effectuer un test de régression plus complet, voir le fichier `test/README` dans l'arborescence des sources.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
install -v -m755 -d /usr/share/doc/mpeg2dec-0.5.1 &&
install -v -m644 README doc/libmpeg2.txt \
                    /usr/share/doc/mpeg2dec-0.5.1
```

Explication des commandes

sed -i ... : Ce **sed** corrige des problemes avec compilateurs GCC actuels.

Contenu

Programmes installés:	corrupt_mpeg2, extract_mpeg2 et mpeg2dec
Bibliothèques installées:	libmpeg2.{so,a} et libmpeg2convert.{so,a}
Répertoires installés:	/usr/include/mpeg2dec et /usr/share/doc/mpeg2dec-0.5.1

Descriptions courtes

extract_mpeg2	extrait des flux vidéo MPEG d'un flux multiplexé.
mpeg2dec	décode des flux vidéo MPEG1 et MPEG2.
`libmpeg2.{so,a}`	contient les fonctions de l'API utilisées pour décoder des flux vidéo MPEG.
`libmpeg2convert.{so,a}`	contient les fonctions de l'API utilisées pour les conversions de couleurs de flux vidéo MPEG.

libmusicbrainz-2.1.5

Introduction à libmusicbrainz

Le paquet libmusicbrainz contient une bibliothèque qui vous permet d'accéder aux données contenues sur un serveur MusicBrainz. C'est utile pour ajouter des possibilités de recherche de MusicBrainz à d'autres applications.

MusicBrainz est une méta-base de données musicale communautaire essayant de créer un site d'informations de musique cohérent. Vous pouvez utiliser les données de MusicBrainz soit en naviguant sur le site Internet, soit à partir d'un programme client — par exemple un programme lecteur de CDs peut utiliser MusicBrainz pour identifier un CD et fournir des informations sur le CD, l'artiste ou d'autres informations liées.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.musicbrainz.org/pub/musicbrainz/historical/libmusicbrainz-2.1.5.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.musicbrainz.org/pub/musicbrainz/historical/libmusicbrainz-2.1.5.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : d5e19bb77edd6ea798ce206bd05ccc5f
- Taille du téléchargement : 524 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 12 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.4 SBU

Téléchargement supplémentaire

- Correctif requis> : *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/libmusicbrainz-2.1.5-missing-includes-1.patch*

Dépendances de libmusicbrainz

Requises

expat-2.1.0

Facultatives to Build the Python Bindings

Python-2.7.6

Installation de libmusicbrainz

Installez libmusicbrainz en lançant les commandes suivantes :

```
patch -Np1 -i ../libmusicbrainz-2.1.5-missing-includes-1.patch &&
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Si Python est installé, construisez les bindings avec les commandes suivantes :

```
(cd python && python setup.py build)
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests autonome (pour tester, vous devez avoir installé Python et effectuer le test après avoir installé le paquet).

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
install -v -m644 -D docs/mb_howto.txt \
    /usr/share/doc/libmusicbrainz-2.1.5/mb_howto.txt
```

Pour tester les bindings Python, lancez ce qui suit : **(cd python && python setup.py test)**.

Si vous avez construit les bindings Python, lancez les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` pour les installer :

```
(cd python && python setup.py install)
```

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèque installée:	libmusicbrainz.{so,a}
Répertoires installés:	/usr/include/musicbrainz et /usr/share/doc/libmusicbrainz-2.1.5

Descriptions courtes

`libmusicbrainz.{so,a}`	contient les fonctions de l'API pour accéder à la base de données MusicBrainz, tant pour chercher que pour envoyer de nouvelles données.

libmusicbrainz-5.0.1

Introduction à libmusicbrainz

Le paquet libmusicbrainz contient une bibliothèque qui vous permet d'accéder aux données que contient le serveur MusicBrainz.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *https://github.com/downloads/metabrainz/libmusicbrainz/libmusicbrainz-5.0.1.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : a0406b94c341c2b52ec0fe98f57cadf3
- Taille du téléchargement : 108 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 7.0 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Additional Téléchargements

- Required patch: *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/libmusicbrainz-5.0.1-build_system-1.patch*

Dépendances de libmusicbrainz

Requises

cmake-2.8.12.2 et neon-0.30.0

Installation de libmusicbrainz

Installez libmusicbrainz en lançant les commandes suivantes : commands:

```
patch -Np1 -i ../libmusicbrainz-5.0.1-build_system-1.patch &&
mkdir build &&
cd    build &&
cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=/usr .. &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèque installée:	libmusicbrainz5.so
Répertoire installé:	/usr/include/libmusicbrainz5

Description courte

`libmusicbrainz5.so` contient les fonctions de l'API pour accéder Ã la base de données MusicBrainz.

libogg-1.3.1

Introduction à libogg

Le paquet libogg contient la structure de fichier Ogg. C'est utile pour créer (encoder) ou lire (décoder) un flux d'un seul bit physique.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.xiph.org/releases/ogg/libogg-1.3.1.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://downloads.xiph.org/pub/xiph/releases/ogg/libogg-1.3.1.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : ca25d8da0ddfc8c6cbbf78d847a209fe
- Taille du téléchargement : 398 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 4 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Installation de libogg

Installez libogg en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --docdir=/usr/share/doc/libogg-1.3.1 --disable-stati
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèque installée:	libogg.so
Répertoires installés:	/usr/include/ogg et /usr/share/doc/libogg-1.3.1

Descriptions courtes

`libogg.so`	fournis les fonctions exigées pour des programmes pour lire ou écrire des flux bit au format Ogg.

libquicktime-1.2.4

Introduction à libquicktime

Le paquet libquicktime contient la bibliothèque `libquicktime`, divers plugins et codecs, ainsi que des outils graphiques et en ligne de commande utilisés pour encoder et décoder des fichiers Quicktime. C'est utile pour lire et écrire des fichiers au format Quicktime. Le but du projet est d'améliorer, tout en restant compatible, la bibliothèque Quicktime 4 Linux.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/libquicktime/libquicktime-1.2.4.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 81cfcebad9b7ee7e7cfbefc861d6d61b
- Taille du téléchargement : 1.0 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 20 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.7 SBU (en incluant la construction de tous les modules de codec)

Téléchargements supplémentaires

- Correctif requis: *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/libquicktime-1.2.4-ffmpeg2-1.patch*

Dépendances de libquicktime

Facultatives

ALSA-Library-1.0.27.2, Doxygen-1.8.6, FAAC-1.28, FAAD2-2.7, FFmpeg-2.1.3, gtk+-2.24.22, LAME-3.99.5, libdv-1.0.0, libjpeg-turbo-1.3.0, libpng-1.6.9, libvorbis-1.3.4, *Schroedinger*, x264-20140115-2245, et Xorg Libraries

Installation de libquicktime

Installez libquicktime en lançant les commandes suivantes :

```
patch -Np1 -i ../libquicktime-1.2.4-ffmpeg2-1.patch &&
./configure --prefix=/usr     \
            --enable-gpl      \
            --without-doxygen \
            --docdir=/usr/share/doc/libquicktime-1.2.4
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
install -v -m755 -d /usr/share/doc/libquicktime-1.2.4 &&
install -v -m644    README doc/{*.txt,*.html,mainpage.incl} \
                    /usr/share/doc/libquicktime-1.2.4
```

Explication des commandes

`--enable-gpl`: Modification de la licence en GPL. Cela active quelques greffons supplémentaires comme FAAC, FAAD2, et x264.

`--without-doxygen` :nbsp;: C'est nécessaire si vous n'avez pas Doxygen, ne pas en tenir compte s'il est installé.

`--with-libdv` : Construire avec le support libdv. Désactivé par défaut.

Contenu

Programmes installés:	libquicktime_config, lqtplay, lqtremux, lqt_transcode, qt2text, qtdechunk, qtdump, qtinfo, qtrechunk, qtstreamize et qtyuv4toyuv
Bibliothèques installées:	libquicktime.so et several plugin codec libraries
Répertoires installés:	/usr/include/lqt, /usr/lib/libquicktime et /usr/share/doc/libquicktime-1.2.4

Descriptions courtes

libquicktime_config	est une interface graphique pour examiner et configurer les codecs audio et vidéo libquicktime disponibles.
lqtplay	est un simple lecteur vidéo Quicktime pour X Window System.
lqt_transcode	est un programme en ligne de commande utilisé pour encoder des fichiers vidéo et/ou audio d'un format à l'autre.
qtdechunk	peut prendre des animations contenant des cadres rgb et les écrire sous la forme d'images ppm.
qtrechunk	concatène des cadres en entrée dans des animations Quicktime.
qtyuv4toyuv	est utilisé pour écrire une animation encodée en YUV4 sous forme de fichier planar YUV 4:2:0.
`libquicktime.so`	est une bibliothèque pour lire et écrire des fichiers Quicktime. Elle offre un accès pratique aux fichiers Quicktime avec une grande variété de codecs supportés. La bibliothèque contient de nouvelles fonctions intégrées à toutes les fonctions de la bibliothèque Linux Quicktime 4 d'origine utilisées pour encoder et décoder des fichiers Quicktime.

libsamplerate-0.1.8

Introduction à libsamplerate

libsamplerate est un convertisseur de taux d'échantillonnage pour l'audio.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.mega-nerd.com/SRC/libsamplerate-0.1.8.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 1c7fb25191b4e6e3628d198a66a84f47
- Taille du téléchargement : 4.1 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 23 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de libsamplerate

Facultative

libsndfile-1.0.25, et *libfftw3* (for tests)

Installation de libsamplerate

Installez libsamplerate en lançant la commande suivante :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Pour tester le résultat, tapez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make htmldocdir=/usr/share/doc/libsamplerate-0.1.8 install
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programme installé:	sndfile-resample
Bibliothèque installée:	libsamplerate.so
Répertoire installé:	/usr/share/doc/libsamplerate-0.1.8

Description courte

sndfile-resample	est un convertisseur de taux d'échantillonnage utilisant libsndfile pour le fichier I/O.

libsndfile-1.0.25

Introduction à libsndfile

libsndfile est une bibliothèque de routines pour lire et écrire des fichiers contenant des données sonores échantillonnées.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.mega-nerd.com/libsndfile/files/libsndfile-1.0.25.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : e2b7bb637e01022c7d20f95f9c3990a2
- Taille du téléchargement : 1.1 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 19 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Dépendances de libsndfile

Facultatives

ALSA-Library-1.0.27.2, FLAC-1.3.0, libogg-1.3.1, libvorbis-1.3.4, et SQLite-3.8.3.1

Installation de libsndfile

Installez libsndfile en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make htmldocdir=/usr/share/doc/libsndfile-1.0.25 install
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installés:	sndfile-cmp, sndfile-concat, sndfile-convert, sndfile-deinterleave, sndfile-info, sndfile-interleave, sndfile-metadata-get, sndfile-metadata-set, sndfile-play, sndfile-regtest and sndfile-salvage
Bibliothèque installée:	libsndfile.so
Répertoire installé:	/usr/share/doc/libsndfile-1.0.25

Descriptions courtes

sndfile-cmp	compare deux fichiers sons.
sndfile-concat	concatène deux ou plusieurs fichiers sons.

sndfile-convert	convertit un fichier son d'un format à l'autre.
sndfile-deinterleave	divise un fichier multicanaux en plusieurs petits fichiers.
sndfile-info	affiche des informations sur un fichier son.
sndfile-interleave	convertit des fichiers en un fichier multicanaux.
sndfile-metadata-get	extrait des métadonnées d'un fichier son.
sndfile-metadata-set	règle des paramètres dans un fichier son.
sndfile-play	lit un fichier son.
`libsndfile.so`	contient les fonctions de l'API de libsndfile.

libtheora-1.1.1

Introduction à libtheora

libtheora est une implémentation de référence du format de compression vidéo Theora qui est développé par la Fondation Xiph.Org.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.xiph.org/releases/theora/libtheora-1.1.1.tar.xz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 9eeabf1ad65b7f41533854a59f7a716d
- Taille du téléchargement : 1.4 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 13.4 Mo (without static libs or API docs and without installing the examples)
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de libtheora

Requises

libogg-1.3.1

Recommandées

libvorbis-1.3.4

Facultatives

SDL-1.2.15 et libpng-1.6.9 (both to build the example players), Doxygen-1.8.6, TeX-Live-20130530, *BibTex* et *Transfig* (ces quatre servent à construire la documentation de l'API), *Valgrind*

Installation de libtheora

Installez libtheora en lançant les commandes suivantes :

```
sed -i 's/png_\(sizeof\)/\1/g' examples/png2theora.c &&
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Si vous souhaitez exécuter tests, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Si vous souhaitez vous avez construit les exemples et si vous souhaitez les installer (pour pouvoir bidouiller du `theora`), installez les en tant qu'utilisateur `root` :

```
cd examples/.libs &&
for E in *; do
  install -v -m755 $E /usr/bin/theora_${E}
done
```

Explication des commandes

sed -i 's/png_(sizeof)/1/g' examples/png2theora.c: Ce **sed** corrige la construction avec libpng 1.6.

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installés:	None, unless you installed the examples
Bibliothèques installées:	libtheora.so, libtheoraenc.so, et libtheoradec.so
Répertoires installés:	/usr/include/theora et /usr/share/doc/libtheora-1.1.1

Descriptions courtes

`libtheora*.so`	bibliothèques qui offrent les fonctions pour lire et écrire des fichiers vidéo.

libvorbis-1.3.4

Introduction à libvorbis

Le paquet libvorbis contient un format d'encodage de musique et de son généraliste. C'est utile pour créer (encoder) et lire (décoder) du son dans un format libre (sans licence).

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.xiph.org/releases/vorbis/libvorbis-1.3.4.tar.xz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 55f2288055e44754275a17c9a2497391
- Taille du téléchargement : 1.1 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 15 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de libvorbis

Requises

libogg-1.3.1

Facultatives

à la fois Doxygen-1.8.6, et TeX-Live-20130530 (specifiquement, pdflatex et htlatex) pour construire la documentation PDF

Installation de libvorbis

Installez libvorbis en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
install -v -m644 doc/Vorbis* /usr/share/doc/libvorbis-1.3.4
```

Explication des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--enable-docs` : Ce paramètre active la construction de la documentation dans des formats autre que celle en HTML fournie.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	libvorbis.so, libvorbisenc.so, et libvorbisfile.so
Répertoires installés:	/usr/include/vorbis et /usr/share/doc/libvorbis-1.3.4

Descriptions courtes

`libvorbis.so` fournit les fonctions pour lire et écrire des fichiers sons.

libvpx-v1.3.0

Introduction à libvpx

Ce paquet, du projet WebM, fournit l'implementation de référence du codec vp8, utilisé dans la plupart des vidéos html5 actuelles et le codec VP9 de prochaine génération.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://anduin.linuxfromscratch.org/sources/other/libvpx-v1.3.0.tar.xz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 528cb52934d9a731dfc0a2853b1e260d
- Taille du téléchargement : 1.8 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 32 Mo (without the documentation)
- Estimation du temps de construction : 0.8 SBU

L'archive libvpx n'est plus générée par les mainteneurs depuis longtemps. Pour construire depuis les sources, les développeurs de libvpx recommandent d'utiliser le git actuel. L'archive des sources montré avant a été crée par l'équipe BLFS depuis la version git, et en supprimant les .git, .gitattributes et .gitignore. BLFS n'a fait aucune modification dans les fichiers sources existants.

Dépendances de libvpx

Requises

yasm-1.2.0 (la compilation avec NASM-2.11 est actuellement cassée) et which-2.20 (pour que **configure** puisse trouver yasm)

Facultatives

Doxygen-1.8.6 et PHP-5.5.9 (pour construire la documentation).

Installation de libvpx

Installez libvpx en lançant les commandes suivantes :

```
sed -i 's/cp -p/cp/' build/make/Makefile &&
chmod -v 644 vpx/*.h &&
mkdir ../libvpx-build &&
cd ../libvpx-build &&
../libvpx-v1.3.0/configure --prefix=/usr \
                           --enable-shared \
                           --disable-static &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

sed ... && chmod ...: Ces commandes corrigent l'appartenance et les permissions des fichiers installés.

mkdir ../libvpx-build && cd ../libvpx-build : Les developpeurs de libvpx recommandent une construction dans un répertoire de construction dédié.

`--disable-vp8`: Ce paramètre empêche la construction du support du codec VP8.

`--disable-vp9`: Ce paramètre empêche la construction du support du codec VP9.

`--disable-static` : Ce paramètre empêche la construction des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installés:	vp8_scalable_patterns, vp9_spatial_scalable_encoder, vpxdec et vpxenc
Bibliothèques installées:	libvpx.so
Répertoires installés:	/usr/include/vpx

Descriptions courtes

vpxdec	est le décodeur VP8 et VP9 du projet WebM.
vpxenc	est l'encodeur VP8 et VP9 du projet WebM.
`libvpx.so`	fournit des fonctions pour utiliser le codec vidéo VP8 et VP9.

opal-3.10.10

Introduction à opal

Le paquet opal contient une bibliothèque de classe C++ pour normaliser les nombreux protocoles de téléphonie dans un modèle d'appel unique intégré.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/opal/3.10/opal-3.10.10.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources/opal/3.10/opal-3.10.10.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 6efa1b4c5e0ad6460019b4c6df0898d7
- Taille du téléchargement : 5.7 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 305 Mo
- Estimation du temps de construction : 2.0 SBU

Téléchargement supplémentaire

- Correctif requis : *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/opal-3.10.10-ffmpeg2-1.patch*

Dépendances d'opal

Requises

ptlib-2.10.10

Facultatives

Celt, FFmpeg-2.1.3, *GSM*, *ISDN4Linux*, libtheora-1.1.1, OpenJDK-1.7.0.51/IcedTea-2.4.5, Ruby-2.1.0, *Spandsp*, Speex-1.2rc1 et x264-20140115-2245

Installation de opal

Installez opal en lançant les commandes suivantes :

```
patch -Np1 -i ../opal-3.10.10-ffmpeg2-1.patch &&
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
chmod -v 644 /usr/lib/libopal_s.a
```

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèque installée:	libopal.so and libopal_s.a
Répertoires installés:	/usr/include/opal and /usr/lib/opal-3.10.10

Descriptions courtes

`libopal.so` contient les fonctions de l'API opal.

Opus-1.1

Introduction à Opus

Opus est un format de compression audio sans perte développé par le "Internet Engineering Task Force" (IETF) qui est particulièrement performant pour la parole et les transmissions audio à travers Internet. Ce paquet fournit la bibliothèque de développement d'Opus et les entêtes.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.xiph.org/releases/opus/opus-1.1.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : c5a8cf7c0b066759542bc4ca46817ac6
- Taille du téléchargement : 831 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 16 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU (additional 0.5 SBU for tests)

Installation de Opus

Installez Opus en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Pour tester le résultat, tapez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèque installée:	libopus.so
Répertoire installé:	/usr/include/opus

Description courte

`libopus.so` fournit les fonctionns utilisées pour lire et écrire le format opus.

PulseAudio-4.0

Introduction à PulseAudio

Le paquet PulseAudio est un système de son pour les systèmes d'exploitation POSIX, ce qui veut dire que c'est un proxy pour vos applications de son. Il vous permet de faire des tâches avancées sur vos données sonores en s'infiltrant entre votre application et votre matériel. Transférer le son sur une autre machine, modifier le format d'échantillonnage ou le nombre de canaux et mixer plusieurs sons en un sont des tâches faciles avec un serveur de son.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://freedesktop.org/software/pulseaudio/releases/pulseaudio-4.0.tar.xz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 591f211db2790a7e4d222f2dc6858db3
- Taille du téléchargement : 1.4 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 105 Mo
- Estimation du temps de construction : 2.0 SBU

Dépendances de PulseAudio

Requises

intltool-0.50.2, JSON-C-0.11 et libsndfile-1.0.25

Recommandées

ALSA-Library-1.0.27.2, D-BUS-1.6.18, libcap-2.24, OpenSSL-1.0.1f, Speex-1.2rc1 et Xorg Libraries

Facultatives (Requises pour construire GNOME)

GConf-3.2.6, GLib-2.38.2 et gtk+-2.24.22

Facultatives

avahi-0.6.31, bluez-4.101 et SBC-1.2, check-0.9.12, *FFTW*, *JACK*, *libasyncns*, libsamplerate-4.2.1, *LIRC*, *ORC*, *TDB*, *Valgrind*, *WebRTC AudioProcessing* and *XEN*

Installation de PulseAudio

Afin que PulseAudio puisse communiquer proprement avec D-BUS, créez un utilisateur unique. En tant qu'utilisateur `root` , lancez:

```
groupadd -g 58 pulse &&
groupadd -g 59 pulse-access &&
useradd -c "Pulseaudio User" -d /var/run/pulse -g pulse \
        -s /bin/false -u 58 pulse &&
usermod -a -G audio pulse
```

Installez PulseAudio en lançant les commandes suivantes :

```
find . -name "Makefile.in" | xargs sed -i "s|(libdir)/@PACKAGE@|(libdir)/pulse
./configure --prefix=/usr \
            --sysconfdir=/etc \
            --localstatedir=/var \
            --with-module-dir=/usr/lib/pulse/modules &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

find . -name Makefile.in ... : Cette commande modifie le système de construction pour installer les bibliothèques privées de PulseAudio dans `/usr/lib/pulse` au lieu de `/usr/lib/pulseaudio`.

`--with-module-dir=/usr/lib/pulseaudio/modules` : Ce paramètre garantit que les modules de PulseAudio s'installent dans `/usr/lib/pulse/modules` au lieu de `/usr/lib/pulse-4.0/modules`.

Contenu

Programmes installés:	esdcompat, pacat, pacmd, pactl, padsp, pamon, paplay, parec, parecord, pasuspender, pax11publish, pulseaudio, qpaeq, start-pulseaudio-kde et start-pulseaudio-x11
Bibliothèques installées:	libpulsecore-4.0.so, libpulse-mainloop-glib.so, libpulse-simple.so and libpulse.so
Répertoires installés:	/etc/pulse, /usr/include/pulse, /usr/lib/cmake/PulseAudio, /usr/lib/pulse, /usr/libexec/pulse et /usr/share/pulseaudio

Descriptions courtes

esdcompat	est un script enveloppe ESD PulseAudio.
pacat	Lit ou enregistre des flux audio purs ou encodés sur un serveur de son PulseAudio.
pacmd	est un outil pour reconfigurer un serveur de son PulseAudio en cours d'exécution.
pactl	contrôleun serveur de son PulseAudio en fonction.
padsp	est une enveloppe OSS PulseAudio.
pamon	est un lien symbolique vers **pacat**.
paplay	lit des fichiers sons sur le serveur de son PulseAudio.
parec	est un lien symbolique vers **pacat**.
parecord	est un lien symbolique vers **pacat**.
pasuspender	est un outil utilisé pour dire à un serveur de son PulseAudio local de suspendre temporairement l'accès aux périphériques sons, afin que d'autres applications puissent y accéder directement.
pax11publish	est un outil d'autorisations de PulseAudio pour X11.

pulseaudio	est un serveur pour du son en réseau à faible latence sous Linux.
qpaeq	est une interface d'equalizer pour les thèmes de l'equalizer PulseAudio.
start-pulseaudio-kde	Démarre PulseAudio et charge module-device-manager pour utiliser les règles de routage de KDE.
start-pulseaudio-x11	Démarre PulseAudio et l'enregistre dans le gestionnaire de session X11.

SBC-1.2

Introduction à SBC

SBC est un décodeur et encodeur pour l'audio numérique utilisé pour transférer des données sur les périphériques de sortie Bluetooth comme les casques ou les enceintes.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.kernel.org/pub/linux/bluetooth/sbc-1.2.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://www.kernel.org/pub/linux/bluetooth/sbc-1.2.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : ec65c444ad4c32aa85702641045b19e9
- Taille du téléchargement : 248 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 2.9 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances de SBC

Facultative

libsndfile-1.0.25

Installation de SBC

Installez SBC en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installés:	sbcdec, sbcenc et sbcinfo
Bibliothèque installée:	libsbc.so
Répertoire installé:	/usr/include/sbc

Description courte

`libsbc.so` contient les fonctions de l'API de SBC.

SDL-1.2.15

Introduction à SDL

La *Simple DirectMedia Layer* (simple couche DirectMedia ou, en bref, SDL) est une bibliothèque pour plate-forme croisée conçue pour faciliter l'écriture de logiciels multimédias tels que des jeux et des émulateurs.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.libsdl.org/release/SDL-1.2.15.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 9d96df8417572a2afb781a7c4c811a85
- Taille du téléchargement : 3.8 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 40 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.6 SBU

Dépendances de SDL

Facultatives

ALSA-1.0.27, PulseAudio-4.0, NASM-2.11, X Window System, GLU-9.0.0, AAlib-1.4rc5, Pth-2.0.7, *DirectFB*, *GGI*, *SVGAlib-1.9.5* (*corrigé*), *libcaca* et *PicoGUI*

Installation de SDL

Installez SDL en lançant les commandes suivantes :

```
sed -i '/_XData32/s:register long:register _Xconst long:' src/video/x11/SDL_x1
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
install -v -m755 -d /usr/share/doc/SDL-1.2.15/html &&
install -v -m644    docs/html/*.html \
                    /usr/share/doc/SDL-1.2.15/html
```

Tester SDL

Si vous le souhaitez, testez l'installation de SDL en utilisant les programmes de test inclus. Il n'est pas nécessaire d'installer un des binaires qui s'en suit pour valider l'installation. Lancez les commandes suivantes pour construire les programmes de test :

```
cd test &&
./configure &&
make
```

Vous devrez lancer à la main tous les programmes de test (ils sont listés dans le fichier `README` de ce répertoire). Beaucoup d'entre eux devront être tués à la main et vous devrez passer vos haut-parleurs dans un niveau de volume convenable.

Explication des commandes

sed -i ...: Cette commande corrige la compilation avec libX11-1.6.0

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Configuration de SDL

Informations de configuration

Comme avec la plupart des bibliothèques, il n'y a aucune configuration à faire, sauf que le répertoire de la bibliothèque, à savoir `/opt/lib` ou `/usr/local/lib` devrait apparaître dans `/etc/ld.so.conf` pour que **ldd** puisse trouver les bibliothèques partagées. Après avoir vérifié que tel est le cas, vous devriez lancer **/sbin/ldconfig**, connecté en tant qu'utilisateur `root`.

Contenu

Programme installé:	sdl-config
Bibliothèques installées:	libSDL.so et libSDLmain.a
Répertoires installés:	/usr/include/SDL et /usr/share/doc/SDL-1.2.15

Descriptions courtes

sdl-config	détermine les drapeaux du compilateur et de véditeur de liens qui devraient être utilisés pour compiler et lier les programpes utilisant `libSDL`.
`libSDL.so`	bibliothèque qui fournit un accès bas niveau au matériel 3D audio, clavier, souris, manette via OpenGL et un tampon de cadre 2D sur plusieurs plate-formes.

SoundTouch-1.8.0

Introduction à SoundTouch

Le paquet SoundTouch contient une bibliothèque open-source audio qui permet de changer les paramètres de tempo, pitch et taux de playback indépendemment les uns des autres.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5 mais n'a pas été testé.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.surina.net/soundtouch/soundtouch-1.8.0.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : d02c6c91cb13901ca273a2b4b143ce41
- Taille du téléchargement : 104 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 6.1 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Installation de SoundTouch

Installez SoundTouch en lançant les commandes suivantes :

```
sed "s@AM_CONFIG_HEADER@AC_CONFIG_HEADERS@g" -i configure.ac &&
./bootstrap &&
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make pkgdocdir=/usr/share/doc/soundtouch-1.8.0 install
```

Explications des commandes

sed "s@AM_CONFIG_HEADER@AC_CONFIG_HEADERS@g" -i configure.ac: Ce sed corrige quelques trucs avec Automake 1.13 et ultérieur.

Contenu

Programme installé :	soundstrech
Bibliothèque installée:	libSoundTouch.so
Répertoires installés:	/usr/include/soundtouch et /usr/share/doc/soundtouch-1.8.0

Description courte

`libSoundTouch.so` contient les fonctions API de SoundTouch.

Speex-1.2rc1

Introduction à Speex

Speex est un format de compression audio conçu surtout pour la parole. Il est bien adapté aux applications internet et il offre des fonctionnalités utiles qui ne sont pas présentes dans la plupart des autres CODECs.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.us.xiph.org/releases/speex/speex-1.2rc1.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : c4438b22c08e5811ff10e2b06ee9b9ae
- Taille du téléchargement : 1.0 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 10 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de Speex

Requises

libogg-1.3.1

Facultatives

Valgrind

Installation de Speex

Installez Speex en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr    \
            --disable-static \
            --docdir=/usr/share/doc/speex-1.2rc1 &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installés:	speexdec et speexenc
Bibliothèques installées:	libspeex.so et libspeexdsp.so
Répertoires installés:	/usr/share/doc/speex

Descriptions courtes

speexdec	décode un fichier Speex et produit un fichier WAV ou raw.

speexenc	encode des fichiers WAV ou raw en utilisant Speex.
`libspeex.so`	fournit les fonctions pour les programmes d'encodage/décodage audio.
`libspeexdsp.so`	est une bibliothèque de synthese vocale qui fonctionne avec le codec Speex.

Taglib-1.9.1

Introduction à Taglib

Taglib est une bibliothèque utilisée pour lire, écrire et manipulet les tags des fichiers audio et est utilisé par des applications comme Amarok et VLC.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *https://github.com/taglib/taglib/releases/download/v1.9.1taglib-1.9.1.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 0d35df96822bbd564c5504cb3c2e4d86
- Taille du téléchargement : 644 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 10 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.4 SBU

Dépendances de Taglib

Requises

cmake-2.8.12.2

Installation de Taglib

Installez Taglib en lançant les commandes suivantes

```
mkdir build &&
cd    build &&
cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=/usr \
      -DCMAKE_BUILD_TYPE=Release  \
      .. &&
make
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	taglib-config
Bibliothèques installées:	libtag.so et libtag_c.so
Répertoires installés:	/usr/include/taglib

x264-20140115-2245

Introduction à x264

Le paquet x264 fournit une bibliothèque pour encoder les flux vidéo dans le format H.264/MPEG-4 AVC.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

-
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.videolan.org/pub/videolan/x264/snapshots/x264-snapshot-20140115-2245-stable.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : d8728ab9879a37f88970992a435298b5
- Taille du téléchargement : 609 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 8.7 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.7 SBU

Dépendances de x264

Recommandées

yasm-1.2.0

Installation de x264

Installez x264 en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr \
            --enable-shared \
            --disable-cli &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-cli` : Ce paramètre désactive la construction de l'encodage en ligne de commande qui est redondant depuis que cela est requis par FFmpeg pour la plupart des formats d'entrée.

`--disable-asm` : Utilisez ce paramètre si vous n'avez pas installé yasm.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèque installée:	libx264.so
Répertoire installé:	Aucun

Description courte

`libx264.so` fournit les fonctionns utilisées pour encoder les flux vidéo dans le format H.264/MPEG-4 AVC.

Xine-Libraries-1.2.4

Introduction à Xine Libraries

Le paquet xine Libraries contient les bibliothèques xine. Elles sont utiles pour être des interfaces avec des plugins externes qui gèrent un flux d'informations depuis la source vers le matériel audio et vidéo.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/xine/xine-lib-1.2.4.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://mirror.ovh.net/gentoo-distfiles/distfiles/xine-lib-1.2.4.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : d59f737097848d4c2586b61b49b0fe2a
- Taille du téléchargement : 4.8 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 132 Mo (additional 120 Mo to install API documentation)
- Estimation du temps de construction : 1.7 SBU

Dépendances de Xine Libraries

Requises

X Window System, FFmpeg-2.1.3, et au moins un parmi : ALSA-1.0.27, PulseAudio-4.0 ou *JACK*

Facultatives

liba52-0.7.4, AAlib-1.4rc5, *DirectFB*, FAAD2-2.7, FLAC-1.3.0, gdk-pixbuf-2.30.4, GLU-9.0.0, ImageMagick-6.8.8-6, *libbluray*, *libcaca*, *libdca*, libdvdnav-4.2.1, *libFAME*, libmad-0.15.1b, libmng-2.0.2, libtheora-1.1.1, libva-1.2.1, libvdpau-0.7, libvorbis-1.3.4, MesaLib-10.0.3, *libmodplug*, *musepack*, Samba-4.1.4, SDL-1.2.15, Speex-1.2rc1, *VCDImager*, *Video4Linux*, *WavPack*, et Doxygen-1.8.6 (pour créer la documentation de l'API)

Installation de Xine Libraries

Installez xine Libraries en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr     \
            --disable-vcd     \
            --docdir=/usr/share/doc/xine-lib-1.2.4 &&
make
```

Pour la création de la documentation de l'API, Doxygen doit être installé et tapez la commande suivante:

```
doxygen doc/Doxyfile
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Note

Pendant l'installation, le Makefile fait quelques liens supplémentaires. Si vous n'avez pas installé Xorg dans /usr, la variable LIBRARY_PATH doit être définie pour l'utilisateur root. Si vous utilisez sudo pour être root, utilisez l'option -E pour passer vos variables d'environnement actuelles au processus d'installation.

Si vous construisez la documentation de l'API, tapez la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` pour l'installer:

```
install -v -m755 -d /usr/share/doc/xine-lib-1.2.4/api &&
install -v -m644    doc/api/* \
                    /usr/share/doc/xine-lib-1.2.4/api
```

Explication des commandes

`--disable-vcd` : Cette option est requise pour compiler Xine Lib sans avoir installé *VCDImager*. Supprimez cette option si vous avez installé VCDImager.

`--docdir=/usr/share/xine-lib-1.2.4` : Ce paramètre provoque l'installation de la documentation dans un répertoire versioné plutôt que dans le `/usr/share/doc/xine-lib` par défaut.

Contenu

Programme installé:	xine-config et xine-list-1.2
Bibliothèques installées:	libxine.so et de nombreux modules d'ajout et des extensions de video
Installed Fonts:	Polices du moteur d'affichage en sortie situées dans /usr/share/xine-lib/fonts
Répertoires installés:	/usr/include/xine, /usr/lib/xine, /usr/share/xine-lib et /usr/share/doc/xine-lib-1.2.4

Descriptions courtes

xine-config	offre des informations à des to programmes essayant de se lier aux bibliothèques xine.
xine-list-1.2	est utilisé pour prendre les informations sur les types de fichier supportés dans xine-lib.
`libxine.so`	fournit l'API pour traiter des fichiers audio/vidéo.

XviD-1.3.2

Introduction à XviD

XviD est un CODEC vidéo conforme au MPEG-4.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.xvid.org/downloads/xvidcore-1.3.2.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 87c8cf7b69ebed93c2d82ea5709d098a
- Taille du téléchargement : 800 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 9 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de XviD

Facultatives

yasm-1.2.0

Installation de XviD

Note

Cette archive de paquet se déballe dans `xvidcore`, et non dans `xvidcore-1.3.2`.

Installez XviD en lançant les commandes suivantes :

```
cd build/generic &&
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
sed -i '/libdir.*STATIC_LIB/ s/^/#/' Makefile &&
make install &&
chmod -v 755 /usr/lib/libxvidcore.so.4.3 &&
ln -v -sf libxvidcore.so.4.3 /usr/lib/libxvidcore.so.4 &&
ln -v -sf libxvidcore.so.4   /usr/lib/libxvidcore.so   &&
install -v -m755 -d /usr/share/doc/xvidcore-1.3.2/examples &&
install -v -m644 ../../doc/* /usr/share/doc/xvidcore-1.3.2 &&
install -v -m644 ../../examples/* \
    /usr/share/doc/xvidcore-1.3.2/examples
```

Explication des commandes

sed -i '/libdir.*STATIC_LIB/ s/^/#/' Makefile: Cette commande désactive l'installation des biblothèques statiques.

ln -v -sf libxvidcore.so.4 /usr/lib/libxvidcore.so : Cette commande associe les applications aux noms `.so`, elle lie à `.so.<MAJEUR>`. Cela garantit une meilleure compatibilité du binaire vu que les développeurs de XviD font attention à modifier le numéro *<MAJEUR>* jusqu'à ce qu'il y ait une modification ABI incompatible.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèque installée:	libxvidcore.so
Répertoire installé:	/usr/share/doc/xvidcore-1.3.2

Descriptions courtes

`libxvidcore.so`	fournit les fonctions pour encoder et décoder la plupart des données vidéos en MPEG-4.

Chapitre 40. Outils audio

Ce chapitre contient des programmes qui servent à la manipulation de fichiers audio ; c'est-à-dire à lire, enregistrer, encoder et faire d'autres choses habituelles que veulent faire les gens. Il inclut aussi un paquet utilisé pour faire parler du texte en utilisant le matériel audio de votre système. Pour utiliser la plupart de ces logiciels, vous devrez avoir installé les pilotes sons du noyau.

Mpg123-1.18.0

Introduction à Mpg123

Le paquet mpg123 contient un lecteur MP3 basé sur la console. Il a pour objectif d'être le décodeur de MP3 le plus rapide pour Unix.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/mpg123/mpg123-1.18.0.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 0e27ecbc5e48827ec5dd4d4f5fd8e64b
- Taille du téléchargement : 836 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 12 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de Mpg123

Recommandées

ALSA-Library-1.0.27.2

Facultatives

OpenAL, PulseAudio-4.0, *JACK*, *PortAudio*, SDL-1.2.15

Installation de Mpg123

Installez mpg123 en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --with-module-suffix=.so &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--with-module-suffix=.so`: Ce paramètre indique à **mpg123** de charger les modules avec une extension `.so` qui est utile si vous ne voulez pas avoir des fichiers `.la`.

Contenu

Programmes installés:	mpg123
Bibliothèque installée:	libmpg123.so et quelques greffons de sortie dans /usr/lib/mpg123
Répertoire installé:	/usr/lib/mpg123

Descriptions courtes

mpg123	est utilisé pour lire des fichiers MP3 par la console.

`libmpg123.so` contient les fonctions API de Mpg123.

Vorbis-Tools-1.4.0

Introduction à Vorbis Tools

Le paquet Vorbis Tools contient des outils en ligne de commande utilisés pour encoder, jouer ou éditer des fichiers en utilisant le CODEC Ogg.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.xiph.org/releases/vorbis/vorbis-tools-1.4.0.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 567e0fb8d321b2cd7124f8208b8b90e6
- Taille du téléchargement : 1.3 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 11 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Dépendances de Vorbis Tools

Requises

libvorbis-1.3.4

Facultatives (required to build the ogg123 program)

libao-1.2.0

Facultatives

cURL-7.35.0, FLAC-1.3.0, *libkate*, et Speex-1.2rc1

Installation de Vorbis Tools

Installez Vorbis Tools en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr \
            --enable-vcut \
            --without-curl &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

`--enable-vcut` : Ce paramètre est Utilisé pour que le programme **vcut** soit construit, vu qu'il ne l'est pas par défaut.

`--without-curl` : Ce paramètre désactive le flux HTTP dans **ogg123**. Supprimez ce paramètre si vous avez installé cURL.

Configuration de Vorbis Tools

Fichiers de configuration

`/etc/libao.conf`, `~/.libao` et `~/.ogg123rc`

Informations de configuration

Lancez **man libao.conf** pour des informations sur le paramétrge du périphérique de sortie par défaut. Voir aussi `/usr/share/doc/vorbis-tools-1.4.0/ogg123rc-example`.

Contenu

Programmes installés:	ogg123, oggdec, oggenc, ogginfo, vcut, et vorbiscomment
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoire installé:	/usr/share/doc/vorbis-tools-1.4.0

Descriptions courtes

ogg123	est un lecteur audio en ligne de commande pour les flux Ogg Vorbis.
oggdec	est un décodeur simple qui convertit des fichiers Ogg Vorbis en fichiers audio PCM (WAV ou raw).
oggenc	est un encodeur qui change des fichiers raw, WAV ou AIFF en flux Ogg Vorbis.
ogginfo	affiche des informations stockées dans un fichier audio.
vcut	découpe un fichier en deux fichiers sur un point de découpage désigné.
vorbiscomment	est un éditeur qui modifie des marqueurs de métadonnées d'informations du fichier audio.

LAME-3.99.5

Introduction à LAME

Le paquet LAME contient un encodeur MP3 et, éventuellement, un analyseur de cadre MP3. C'est utile pour créer et analyser des fichiers audio compressés.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/lame/lame-3.99.5.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 84835b313d4a8b68f5349816d33e07ce
- Taille du téléchargement : 1.4 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 11 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Dépendances de LAME

Facultatives

Dmalloc, *Electric Fence*, libsndfile-1.0.25 et NASM-2.11

Installation de LAME

Installez LAME en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --enable-mp3rtp --disable-static &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make test**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make pkghtmldir=/usr/share/doc/lame-3.99.5 install
```

Explication des commandes

`--enable-mp3rtp` : Ce paramètre active la construction du programme d'encodage vers RTP.

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--enable-nasm` : Active l'utilisation de NASM-2.11 pour compiler des routines d'assembleur optimisé.

Contenu

Programmes installés:	lame et mp3rtp
Bibliothèque installée:	libmp3lame.so
Répertoires installés:	/usr/include/lame et /usr/share/doc/lame-3.99.5

Descriptions courtes

lame	crée des fichiers audio MP3 à partir de données PCM raw ou `.wav`.
mp3rtp	est utilisé pour encoder des MP3 avec des flux de sortie RTP.

`libmp3lame.so` bibliothèques qui fournissent les fonctions nécessaires pour convertir des fichiers PCM et WAV en fichiers MP3.

CDParanoia-III-10.2

Introduction à CDParanoia

Le paquet CDParanoia contient un outil d'extraction de CD autio. C'est utile pour extraire des fichiers `.wav` de CDs audio. Un lecteur de CD-ROM ayant une fonction CDDA est requis. En pratique, tous les pilotes supportés par Linux peuvent être utilisés.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.xiph.org/releases/cdparanoia/cdparanoia-III-10.2.src.tgz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : b304bbe8ab63373924a744eac9ebc652
- Taille du téléchargement : 179 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 2.9 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Téléchargements supplémentaires

- Correctifs requis : *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/cdparanoia-III-10.2-gcc_fixes-1.patch*

Installation de CDParanoia

Note

Ce paquet ne supporte pas la construction parallèle.

Installez CDParanoia en lançant les commandes suivantes :

```
patch -Np1 -i ../cdparanoia-III-10.2-gcc_fixes-1.patch &&
./configure --prefix=/usr --mandir=/usr/share/man &&
make -j1
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
chmod -v 755 /usr/lib/libcdda_*.so.0.10.2
```

Configuration de CDParanoia

Informations de configuration

Comme avec la plupart des bibliothèques, il n'y a aucune configuration à faire, sauf que le répertoire de la bibliothèque, à savoir `/opt/lib` ou `/usr/local/lib` devrait apparaître dans `/etc/ld.so.conf` pour que **ldd** puisse trouver les bibliothèques partagées. Après avoir vérifié que tel est le cas, vous devriez lancer **/sbin/ldconfig**, connecté en tant qu'utilisateur `root`.

Contenu

Programme installé: cdparanoia
Bibliothèques installées: libcdda_interface.{so,a} et libcdda_paranoia.{so,a}
Répertoires installés: Aucun

Descriptions courtes

cdparanoia est utilisé pour 'encoder' un cd audio. L'encodage est le processus consistant à extraire de façon numérique de la musique d'un cd audio.

`libcdda_interface.{so,a}` contient les fonctions utilisées par **cdparanoia**, ainsi que par d'autres paquets, qui peuvent identifier automatiquement si un périphérique CD est compatible CDDA.

`libcdda_paranoia.{so,a}` contient des fonctions utilisées par **cdparanoia** ainsi que par d'autres paquets, qui offrent la vérification, la synchronisation, de données, la gestion d'erreur et la possibilité de reconstruction à partir de zéro.

FreeTTS-1.2.2

Introduction à FreeTTS

Le paquet FreeTTS contient un système de synthèse vocale écrit entièrement en langage de programmation Java. Il se base sur *Flite* : un petit moteur de synthèse vocale en exécution développé là l'Université de Carnegie Mellon. Flite est dérivé du système de synthèse vocale *Festival* de l'Université d'Edinburgh et du projet *FestVox* de l'Université de Carnegie Mellon. Le paquet FreeTTS est utilisé pour convertir du texte en parole audible sur du matériel audio.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/freetts/freetts-1.2.2-src.zip*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 692b5ece251fed88539736e55af5f391
- Taille du téléchargement : 13.5 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 92 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Téléchargements supplémentaires

- Suite de tests : *http://downloads.sourceforge.net/freetts/freetts-1.2.2-tst.zip*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 4348c7db928612d4b6f6eb2fd621a949
- Taille du téléchargement : 3.8 Mo

Dépendances de FreeTTS

Requises

apache-ant-1.9.3 et sharutils-4.14

Installation de FreeTTS

Le paquet FreeTTS est distribué au format ZIP et la commande **unzip** command va créer par défaut un répertoire source inhabituel. En outre, la décompression du fichier de la suite de tes!s posera des questions sur le remplacement de fichiers existant. Utilisez les commandes suivantes pour **unzip** les fichiers des sources :

```
unzip -q freetts-1.2.2-src.zip -x META-INF/* &&
unzip -q freetts-1.2.2-tst.zip -x META-INF/*
```

Astuce

La commande **sh jsapi.sh** ci-dessous installe les composants de l'API vocal de Java dans l'arborescence du source de FreeTTS. Vous devrez regarder et accepter (en entrant un appui sur la touche **y**) un accord de licence avant que l'installation ne continue. Si vous scriptez (automatisez) la construction, vous devrez en tenir compte. Il y a des information abouts sur l'automatisation des commandes de construction dans la section Automated Building Procedures du chapitre 2. Vers la fin de cette section, sont données des informations spécifiques pour automatser ce type d'installation.

Installez FreeTTS en lançant les commandes suivantes :

```
sed -i 's/value="src/value="./' build.xml &&
cd lib      &&
sh jsapi.sh &&
cd ..       &&
ant
```

Pour tester les résultats, lancez :

```
ant junit &&
cd tests &&
sh regression.sh &&
cd ..
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -m755 -d /opt/freetts-1.2.2/{lib,docs/{audio,images}} &&
install -v -m644 lib/*.jar /opt/freetts-1.2.2/lib                &&
install -v -m644 *.txt RELEASE_NOTES docs/*.{pdf,html,txt,sx{w,d}} \
                              /opt/freetts-1.2.2/docs            &&
install -v -m644 docs/audio/*  /opt/freetts-1.2.2/docs/audio     &&
install -v -m644 docs/images/* /opt/freetts-1.2.2/docs/images    &&
cp -v -R javadoc               /opt/freetts-1.2.2                &&
ln -v -s freetts-1.2.2 /opt/freetts
```

À titre facultatif, installez un ou tous les composants FreeTTS supplémentaires en utilisant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` (voir la section d'explication des commandes pour des détails) :

```
cp -v -R bin    /opt/freetts-1.2.2        &&
install -v -m644 speech.properties $JAVA_HOME/jre/lib &&
cp -v -R tools  /opt/freetts-1.2.2        &&
cp -v -R mbrola /opt/freetts-1.2.2        &&
cp -v -R demo   /opt/freetts-1.2.2
```

Explication des commandes

sed -i 's/value="src/value="./' build.xml: corrige une erreur dans le fichier de construction pour permettre au programme de trouver les sources.

sh jsapi.sh : Cette commande installe les composants Java Speech API dans l'arborescence des sources de FreeTTS.

ant>:nbsp;: FreeTTS utilise le système de construction Apache Ant à la place de GNU autotools. Ces commandes construit tout, même les bibliothèques de classe, les outils et les démos.

cp -v -R bin ...; **install -v -m644 speech.properties** : Ces deux commandes installent les programmes de démonstration. Copiez éventuellement le fichier `speech.properties` vers `~/speech.properties` si vous ne voulez pas le rendre disponible pour tout le système.

cp -v -R tools ... : Ceci installe les outils d'importation de données de voix. Voir les fichiers `README.html` dans les sous-répertoires `tools/` pour des informations et des instructions sur l'utilisation des outils.

cp -v -R mbrola ... : Ceci installe le fichier `mbrola.jar`, exigé si vous utilisez les voix de *MBROLA*.

cp -v -R demo ... : Ceci installe les sources et la documentation des programmes de démonstration.

Pour des informations et de la documentation supplémentaires sur le projet FreeTTS, visitez la page Internet principale du projet sur *http://freetts.sourceforge.net*.

Tester l'installation

Testez l'installation en utilisant la commande suivante :

```
java -jar /opt/freetts/lib/freetts.jar \
    -text "This is a test of the FreeTTS speech synthesis system"
```

Selon le paramétrage de votre pilote et de votre logiciel son, il se peut que vous deviez ajouter l'option `-streaming` à la commande comme indiqué ci-dessous :

```
java -jar /opt/freetts/lib/freetts.jar -streaming \
    -text "This is a test of the FreeTTS speech synthesis system"
```

Contenu

Programmes installés: Aucun
Bibliothèques installées: /opt/freetts-1.2.2/lib/*.jar
Répertoire installé: /opt/freetts-1.2.2

Descriptions courtes

`*.jar` contient les bibliothèques de classes qui font fonctionner le système FreeTTS de synthèse vocale.

Audacious-3.4.3

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Introduction à Audacious

Audacious est un lecteur audio basé sur Gtk+.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://distfiles.audacious-media-player.org/audacious-3.4.3.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 3935e3c1e6bdc2907ce2672a85476f20
- Taille du téléchargement : 476 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 13 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Téléchargements supplémentaires

Greffons requis

- Téléchargement (HTTP) : *http://distfiles.audacious-media-player.org/audacious-plugins-3.4.3.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : a52e1ec2f37e9269e26ee67b41153d73
- Taille du téléchargement : 1.8 Mo
- Estimation de l'espace disque requis: 45 Mo
- Estimation du temps de construction: 0.6 SBU

Dépendances d'Audacious

Requises

GTK+-3.10.7, libxml2-2.9.1 (greffons), Environnement de construction de Xorg (greffons), et X Window System (exécution)

Recommandées

D-BUS-1.6.18 et ALSA-1.0.27.

Facultatives

thunar-1.6.3,PCRE-8.34 ou *Oniguruma*, and *libguess*

Facultatives (pour les greffons)

cURL-7.35.0, neon-0.30.0 (pour online mpg3 et radio ogg), LAME-3.99.5, FLAC-1.3.0, libvorbis-1.3.4, FAAD2-2.7, FFmpeg-2.1.3, SDL-1.2.15, mpg123-1.18.0, libnotify-0.7.6, PulseAudio-4.0, libsndfile-1.0.25, libsamplerate-4.2.1, *LIRC*, *libcdio* (les deux libcdio et libcdio-paranoia sont utilisées pour lire les CD), *libcddb* (pour identifier les CD), *libmodplug*, *libmms*, *JACK* (demande libsamplerate-4.2.1), *FluidSynth*, *libcue*, *La bibliothèque Bauer stereophonic-to-binaural DSP (bs2b)*, *libbinio* (pour construire le greffon AdPlug), et *WavPack*

Installation de Audacious

Installez Audacious en lançant les commandes suivantes (vous pouvez souhaiter changer le tampon par une autre chaîne) :

```
TPUT=/bin/true ./configure --prefix=/usr \
                           --with-buildstamp="BLFS" &&
make
```

Si vous avez installé Doxygen-1.8.6 et souhaitez construire la documentation de l'API, tapez **doxygen**.

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Note

Ce paquet installe des fichiers d'icônes dans la hiérarchie `/usr/share/icons/hicolor` et des fichiers du bureau dans la hiérarchie `/usr/share/applications`. Vous pouvez améliorer les performances du système et l'utilisation de la mémoire en mettant à jour `/usr/share/icons/hicolor/index.theme` et `/usr/share/applications/mimeinfo.cache`. Pour réaliser la mise à jour vous devez avoir installé gtk+-2.24.22 ou GTK+-3.10.7 (pour le cache des icônes) et desktop-file-utils-0.22 (pour le cache du bureau) et apez la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
gtk-update-icon-cache &&
update-desktop-database
```

Si vous avez construit la documentation de l'API, installez la en tant qu'utilisateur `root` en tapant:

```
install -v -m755 -d /usr/share/doc/audacious-3.4.3/api &&
install -v -m644    doc/html/* \
                    /usr/share/doc/audacious-3.4.3/api
```

Installation des plugins d'Audacious

Installez le paquet exigé des plugins en déballant l'archive tar, en vous rendant dans le répertoire nouvellement créé et en lançant les commandes suivantes :

```
TPUT=/bin/true ./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

`TPUT=/bin/true` : le réglage par défaut fait en sorte que **make** affiche le texte en couleur. Ceci est parfait si vous construisez dans un terminal, mais si vous scriptez le processus de construction et si vous pipez la sortie de **make** vers un fichier journal, les caractères de contrôle utilisés pour colorer le texte peuvent rendre le fichier journal illisible. Cette option désactive la coloration du texte.

`--with-buildstamp`: Ce paramètre ajoute le texte donné à la chaine de version.

Configuration d'Audacious

Si vous préférez l'ancienne interface Winamp/XMMS, plus petite, Cliquez sur *View*> (vues) *Interface*> *Winamp Classic Interface* (interface classique Winamp)

Contenu

Programmes installés:	audacious et audtool
Bibliothèques installées:	libaudclient.so, libaudcore.so, libaudgui.so, libaudtag.so, et plusieurs bibliothèques de greffon dans les sous-répertoires de /usr/lib/audacious/
Répertoires installés:	/usr/include/audacious, /usr/include/libaudcore, /usr/include/libaudgui, /usr/lib/audacious, /usr/share/audacious et /usr/share/doc/audacious-3.4.3

Descriptions courtes

audacious	est un port GTK+2 de XMMS basé sur le lecteur Beep Media Player.
audtool	est un petit outil pour modifier le comportement d'une instance **audacious** en cours.
`libaudclient.so`	contient des fonctions utilisées par **audacious** pour afficher son interface graphique.

Amarok-2.8.0

Introduction à Amarok

Amarok est un puissant lecteur audio pour l'environnement KDE. Ses possibilités incluent un navigateur contextuel, une intégration avec beaucoup de services de musique en ligne et le support pour la gestion de plusieurs lecteurs de musique digital iPod d'Apple inclus.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://download.kde.org/stable/amarok/2.8.0/src/amarok-2.8.0.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.kde.org/pub/kde/stable/amarok/2.8.0/src/amarok-2.8.0.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 53cfcb4819668b10e13b061478c7b32a
- Taille du téléchargement : 38.1 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 223 Mo
- Estimation du temps de construction : 9.2 SBU

Dépendances d'amarok

Requises

kdelibs-4.12.2, MariaDB-10.0.8 ou MySQL-5.6.16 et taglib-1.9.1

Recommandées

FFmpeg-2.1.3 et nepomuk-core-4.12.2

Facultative

cURL-7.35.0 (pour l'intégration de MP3tunes), libxml2-2.9.1 (pour l'intégration de MP3tunes), OpenSSL-1.0.1f (pour l'intégration de MP3tunes), QJson-0.8.1, *Taglib-extras*, *Clamz* (pour l'intégration de Amazon), *libgpod* (pour le support de iPod), *liblastfm* (fpour l'intégration de Last.fm), *libmtp* (pour le support des périphériques MTP), *libmygpo-qt* (pour le support des podcast gpodder.net), *libofa* (pour le support de MusicDNS), *Loudmouth* (for MP3tunes integration), *qtscript-qt* and *Google Mock* (for tests)

Installation de amarok

Install amarok by running the following

```
mkdir build &&
cd    build &&
cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=$KDE_PREFIX \
      -DCMAKE_BUILD_TYPE=Release         \
      -DKDE4_BUILD_TESTS=OFF             \
      -Wno-dev .. &&
make
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`-DKDE4_BUILD_TESTS=OFF`: Ce paramètre désactive les tests intégrés. La suite de tests demande Google Mock.

Contenu

Programmes installés:	amarok, amarok_afttagger, amarokcollectionscanner, amarokpkg et amzdownloader
Bibliothèques installées:	libamarokcore.so, libamaroklib.so, libamarokocsclient.so, libamarokpud.so, libamarok_service_lastfm_shared.so, libamarok-sqlcollection.so, libamarok-transcoding.so, libampache_account_login.so et quelques bibliothèques dans $KDE_PREFIX/lib/kde4
Répertoires installés:	quelques uns dans $KDE_PREFIX/share

Description courte

amarok Est un puissant lecteur et gestionnaire de musique construit au dessus de la plate-forme de développement de KDE.

pnmixer-0.5.1

Introduction à Pnmixer

Le paquet Pnmixer fournit un contrôle du volume léger avec une icône.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *https://github.com/downloads/nicklan/pnmixer/pnmixer-0.5.1.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) :
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 2288af95ab280721b39b7c33601d5dd4
- Taille du téléchargement : 135 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 2.3 Mo
- Estimation du temps de construction : less than 0.1 SBU

Dépendances de Pnmixer

Requises

ALSA-Utilities-1.0.27.2 et gtk+-2.24.22

Installation de Pnmixer

Installez Pnmixer en lançant la suite

```
./autogen.sh --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programme installé:	pnmixer
Bibliothèques installées:	Aucun
Répertoires installés:	/usr/share/pnmixer

Description courte

pnmixer est un contrôle du volume léger avec un icône.

Chapitre 41. Outils vidéos

Ce chapitre semble toujours être le préféré. C'est probablement car il est très satisfaisant de lire votre première vidéo quand vous avez passé beaucoup de temps pour en arriver là. Toutes ces bibliothèques, toutes les configurations et tout votre travail aboutira à regarder une vidéo. Ne vous inquiétez cependant pas, il y a toujours un CODEC supplémentaire à installer.

FFmpeg-2.1.3

Introduction à FFmpeg

FFmpeg est une solution pour enregistrer et convertir un flux audio et vidéo. C'est un convertisseur audio et vidéo très rapide et il peut aussi acquérir à partir d'une source audio et vidéo en direct. Conçu pour être intuitif, l'interface en ligne de commande (**ffmpeg**) tente de couvrir tous les paramètres lorsque cela est possible. FFmpeg peut convertir aussi entre des vitesses d'échantillon et redimensionner des vidéos à la volée avec un filtre polyphases de haute qualité. FFmpeg peut utiliser une source vidéo compatible video4linux et n'importe quelle source audio *Open Sound System*.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ffmpeg.org/releases/ffmpeg-2.1.3.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 711b795bbc7b527c0f4a1828f324fd5a
- Taille du téléchargement : 6.4 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 107 Mo (additional 710 Mo for docs and 1.5 Go for tests)
- Estimation du temps de construction : 2.3 SBU (additional 0.6 SBU for docs 12.3 to run the tests, after test files are downloaded)

Dépendances de FFmpeg

Recommandées

yasm-1.2.0, libass-0.10.2, fdk-aac-0.1.3, LAME-3.99.5, Opus-1.1, libtheora-1.1.1, libvorbis-1.3.4, libvpx-1.3.0, et x264-20140115-2245

Recommandées pour une utilisation de bureau

X Window System, ALSA-Library-1.0.27.2, SDL-1.2.15, libva-1.2.1 et libvdpau-0.7 (avec les paquets des pilotes correspondants)

Facultatives

FAAC-1.28, FreeType-2.5.2, OpenJPEG-1.5.1, PulseAudio-4.0, Speex-1.2rc1, XviD-1.3.2, OpenSSL-1.0.1f, Fontconfig-2.11.0, *frei0r*, GnuTLS-3.2.11, *LADSPA*, *libssh*, *ZVBI*, *libaacplus*, *libbluray*, *libcaca*, *libcelt*, *libcdio*, *libdc1394*, *Flite*, *GSM*, *libiec61883*, *libilbc*, *libmodplug*, *libnut* (Git checkout) *OpenCore AMR*, *OpenCV*, *librtmp*, *Schroedinger*, *TwoLAME*, *Video4Linux*, *vo-aaenc*, *vo-amrwbenc*, *libxavs* (SVN checkout), *OpenAL*, et *texi2html* (pour construire la documentation HTML)

Installation de FFmpeg

Installez FFmpeg en lançant les commandes suivantes :

```
sed -i 's/-lflite"/-lflite -lasound"/' configure &&
./configure --prefix=/usr        \
            --enable-gpl         \
            --enable-version3    \
            --enable-nonfree     \
            --disable-static     \
            --enable-shared      \
            --disable-debug      \
            --enable-libass      \
            --enable-libfdk-aac  \
            --enable-libmp3lame  \
            --enable-libopus     \
            --enable-libtheora   \
            --enable-libvorbis   \
            --enable-libvpx      \
            --enable-libx264     \
            --enable-x11grab     &&
make &&
gcc tools/qt-faststart.c -o tools/qt-faststart
```

La documentation a été construite à l'étape précédente si *texi2html* est installé. Si le HTML est construit (vérifier les fichiers `.html` dans le répertoire `doc`) et que vous avez installé TeX-Live-20130530 et que vous souhaitiez des versions PDF et Postscript de la documentation, tapez les commandes suivantes:

```
pushd doc &&
for DOCNAME in `basename -s .html *.html`
do
    texi2pdf -b $DOCNAME.texi &&
    texi2dvi -b $DOCNAME.texi &&
    dvips -o    $DOCNAME.ps   \
                $DOCNAME.dvi
done                          &&
popd                          &&
unset DOCNAME
```

Si vous avez installé Doxygen-1.8.6 et si vous souhaitez créer la documentation de l'API (ce qui prend environ 350 Mo d'espace), lancez la commande **doxygen**.

Pour tester proprement l'installation vous devez avoir installé rsync-3.1.0 et suivi les instructions de *FFmpeg Automated Testing Environment*(fate). En premier, environ 736 Mo de fichiers de données utilisés pour lancer les tests sont téléchargés, Ensuite, fate est exécuté. Les valeurs estimées dans "Informations du paquet" n'incluent pas le SBU de téléchargement.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
install -v -m755    tools/qt-faststart /usr/bin &&
install -v -m755 -d /usr/share/doc/ffmpeg &&
install -v -m644    doc/*.txt \
                    /usr/share/doc/ffmpeg
```

Si la documentation HTML est construite, tapez la commande suivante pour l'installer:

```
install -v -m644 doc/*.html \
                 /usr/share/doc/ffmpeg
```

Si vous avez utilisé **doxygen** pour créer la documentation de l'API, installez-la (300 Mo d'espace en plus) en lançant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -m755 -d /usr/share/doc/ffmpeg/api &&
install -v -m644    doc/doxy/html/* \
                    /usr/share/doc/ffmpeg/api
```

Explication des commandes

sed -i ... : Cette commande ajoute la bibliothèque ALSA dans la variable `LDFLAGS` de Flite et active la découverte de Flite.

`--enable-libfreetype`: Active le support de Freetype.

`--enable-gpl` : Ce paramètre autorise l'utilisation de code GPL et permet le support pour que postprocessing, swscale et bien d'autres fonctionnalités.

`--enable-version3` : Active l'utilisation du code (L)GPL version 3.

`--enable-nonfree` : Active l'utilisation de code non-libre. Notez que les binaires et bibliothèques ne seront pas distribuable.

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--enable-shared` : Active la construction des bibliothèques partagées, sinon seulement les bibliothèques statiques sont construites et installées.

`--disable-debug`: Désactive la construction des symboles de déboguage dans les programmes et les bibliothèques.

`--enable-libass`: Active le moteur de rendu du format de sous-titre ASS/SSA via `libass`.

`--enable-libfdk-aac`: Active actuellement l'encodage et le décodage audio de plus grande qualité dans le format AAC via `libfdk-aac`.

`--enable-libmp3lame` : Active l'encodage MP3 via `libmp3lame`.

`--enable-libopus`: Active le format d'encodage Opus pour les flux à faible latence via `libopus`.

`--enable-libvorbis --enable-libtheora`: Active l'encodage vidéo Theora via `libvorbis` et `libtheora`.

`--enable-libvorbis --enable-libvpx`: Active l'encodage WebM via `libvorbis` et `libvpx`.

`--enable-libx264`: Active l'encodage de haute qualité H.264/MPEG-4 AVC via `libx264`.

`--enable-x11grab`: Active X11 grabbing.

gcc tools/qt-faststart.c -o tools/qt-faststart: Cela construit le programme **qt-faststart** qui peut modifier les films formatés en QuickTime (`.mov` ou `.mp4`) pour que les informations d'entête soit placées au début du fichier au lieu de la fin. Cela permet de lire le film avant que le fichier entier ne soit téléchargé.

> **Note**
>
> Le support de la plupart des paquets dépendants demande l'utilisation d'options passées au script **configure**. Regardez la sortie de **./configure --help** pour une information complète à propos de l'activation des paquets dépendants.

Configuration de FFmpeg

Fichiers de configuration

`/etc/ffserver.conf` et `~/.ffmpeg/ffserver-config`

Vous trouverez un modèle de fichier de configuration pour **ffserver** sur `doc/ffserver.conf` dans l'arborescence des sources.

Contenu

Programmes installés:	ffmpeg, ffplay, ffprobe, ffserver et qt-faststart
Bibliothèques installées:	libavcodec.so, libavdevice.so, libavfilter.so, libavformat.so, libavutil.so, libpostproc.so, libswresample et libswscale.so
Répertoires installés:	/usr/include/libavcodec, /usr/include/libavdevice, /usr/include/libavfilter, /usr/include/libavformat, /usr/include/libavutil, /usr/include/postproc, /usr/include/libswscale, /usr/share/ffmpeg et /usr/share/doc/ffmpeg-2.1.3

Descriptions courtes

ffmpeg	est un outil en ligne de commande pour convertir des fichiers vidéo, des flux réseaux et des entrées d'une carte TV en divers formats vidéo.
ffplay	est un lecteur média très simple et portable utilisant les bibliothèques de `ffmpeg` et la bibliothèque SDL.
ffprobe	rassemble des informations à partir de flux multimédia et les affiche d'une manière lisible par un homme ou une machine.
ffserver	est un serveur de flux pour toutes les entrées utilisables par **ffmpeg** (fichiers, flux, entrées de carte TV, webcam, etc.).
qt-faststart	déplace le fichier d'index à l'avant des vidéos quicktime (mov/mp4).
`libavcodec.so`	est une bibliothèque contenant les codecs FFmpeg (pour l'encodage et le décodage).
`libavdevice.so`	est le periphérique FFmpeg pour la manipulation de la bibliothèque.
`libavfilter.so`	est une bibliothèque ee filtres capables de modifier des vidéos ou des sons entre un décodeur et un encodeur (ou une sortie).
`libavformat.so`	est une bibliothèque contenant la gestion des formats de fichier (code mux et demux pour plusieurs formats) utilisée par **ffplay** et permettant de générer des flux audio et vidéo.
`libavutil.so`	est la bibliothèque de l'utilitaire FFmpeg.

`libpostproc.so`	is the FFmpeg post processing library.
`libswresample.so`	est la bibliothèque de FFmpeg pour la transformation audio, elle contient des fonctions pour convertir les formats d'échantillon audio.
`libswscale.so`	is the FFmpeg image rescaling library.

MPlayer-1.1.1

Introduction à MPlayer

MPlayer est un puissant lecteur audio/vidéo contrôlable en ligne de commande ou par une interface graphique et capable de lire presque tous les formats audio et vidéo. Avec du matériel vidéo supporté et des pilotes supplémentaires, MPlayer peut lire des fichiers vidéo sans système X Window installé.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.mplayerhq.hu/MPlayer/releases/MPlayer-1.1.1.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.mplayerhq.hu/MPlayer/releases/MPlayer-1.1.1.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 39dd55f30eb5403f219a606e79a6648a
- Taille du téléchargement : 11 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 183 Mo (120 Mo using system-installed FFMpeg)
- Estimation du temps de construction : 4 SBU (1.5 SBU using system-installed FFMpeg)

Téléchargements supplémentaires

- Correctif requis: *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/MPlayer-1.1.1-giflib_fixes-1.patch*
- Correctif requis: *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/MPlayer-1.1.1-live_fixes-1.patch*

Habillages

- Peaux du GUI (HTTP): *http://www.mplayerhq.hu/MPlayer/skins/Clearlooks-1.5.tar.bz2*
- Peaux du GUI (FTP): *ftp://ftp.mplayerhq.hu/MPlayer/skins/Clearlooks-1.5.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 des peaux: 6b046a78fb15b243dc1eb5884276a750
- Taille des peaux: 40 Ko
- Peaux alternatives: *http://www1.mplayerhq.hu/MPlayer/skins/*

Note

Les peaux sont seulement requises pour l'utilitation d'une interface utilisateur Gtk+ 2.

Dépendances de MPlayer

Requises

yasm-1.2.0

Recommandées

gtk+-2.24.22et libvdpau-0.7

Bibliothèques et pilotes d'entrée audio facultatifs

CDParanoia-III-10.2, Samba-4.1.4, libdvdread-4.2.1, libdvdnav-4.2.1, libdvdcss-1.2.13, *libbluray*, *libcdio*, *LIVE555 Streaming Media*, *RTMPDump*, *TiVo vstream client* et *XMMS*

Bibliothèques et pilotes de sortie audio facultatifs

ALSA-1.0.27, PulseAudio-4.0, SDL-1.2.15, *JACK*, *OpenAL* et *NAS*

Bibliothèques et pilotes de sortie vidéo facultatifs

AAlib-1.4rc5, *DirectFB*, giflib-5.0.5, *libcaca*, libjpeg-turbo-1.3.0, libmng-2.0.2, libpng-1.6.9, OpenJPEG-1.5.1 et *SVGAlib*

CODEC facultatifs

libmad-0.15.1b, LZO-2.06, Speex-1.2rc1, libtheora-1.1.1, mpg123-1.18.0, liba52-0.7.4, FAAC-1.28, FAAD2-2.7, libdv-1.0.0, XviD-1.3.2, libvpx-1.3.0, LAME-3.99.5, *TwoLAME*, *GSM*, *libdca*, *libmpcdec*, *OpenCore Adaptive Multi Rate*, *CrystalHD*, x264-20140115-2245, *Dirac*, *Schroedinger*, *libnut*

Dépendances facultatives diverses

Enca, Fontconfig-2.11.0, FreeType-2.5.2, FriBidi-0.19.6, *LADSPA*, *libbs2b*, *LIRC* (et *LIRC Client Daemon*), Unrar-5.0.14, et libxslt-1.1.28, DocBook XML-DTD-4.5 et DocBook XSL Stylesheets-1.78.1 (les trois sont requis pour construire la documentation HTML)

Installation de MPlayer

Installation du MPlayer principal

Note

Les mainteneurs du paquet recommandent de construire sans optimisations.

Il se peut que vous souhaitiez examiner la sortie de **./configure --help** pour savoir les paramètres supplémentaires de **configure** nécessaires pour les dépendances que vous avez installées sur votre systèmes.

Installez MPlayer en lançant les commandes suivantes :

```
patch -Np1 -i ../MPlayer-1.1.1-giflib_fixes-1.patch &&
patch -Np1 -i ../MPlayer-1.1.1-live_fixes-1.patch &&
sed -i 's:libsmbclient.h:samba-4.0/&:' configure stream/stream_smb.c &&
./configure --prefix=/usr            \
            --confdir=/etc/mplayer   \
            --enable-dynamic-plugins \
            --enable-menu            \
            --enable-gui             &&
make
```

Si vous voulez reconstruire la documentation scindée en fichiers HTML et construire une version en un seul fichier HTML des docs, tapez la commande suivante:

```
make doc
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Pour installer la documentation HTML, tapez les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -m755 -d /usr/share/doc/mplayer-1.1.1 &&
install -v -m644    DOCS/HTML/en/* \
                    /usr/share/doc/mplayer-1.1.1
```

Vous n'aurez besoin de `codecs.conf` que si vous voulez modifier ses propriétés, vu que le binaire principal en contient une copie interne. Assurez que toutes vos modifications de `codecs.conf` aboutisse au résultat désiré vu que des entrées incorrectes dans ce fichier sont connues pour provoquer des erreurs et rendre le lecteur inutilisable. Si nécessaire, créez le fichier en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -m644 etc/codecs.conf /etc/mplayer
```

Il se peut aussi que vous souhaitiez copier tous les fichiers de configuration par défaut vers `/etc/mplayer` pour vous y référer plus tard ou pour pouvoir les personnaliser. En tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -m644 etc/*.conf /etc/mplayer
```

Note

Ce paquet installe des fichiers d'icônes dans la hiérarchie `/usr/share/icons/hicolor` et des fichiers du bureau dans la hiérarchie `/usr/share/applications`. Vous pouvez améliorer les performances du système et l'utilisation de la mémoire en mettant à jour `/usr/share/icons/hicolor/index.theme` et `/usr/share/applications/mimeinfo.cache`. Pour réaliser la mise à jour vous devez avoir installé gtk+-2.24.22 ou GTK+-3.10.7 (pour le cache des icônes) et desktop-file-utils-0.22 (pour le cache du bureau) et apez la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
gtk-update-icon-cache &&
update-desktop-database
```

Installation de peau (facultatif)

Pour activer l'interface Gtk+2 de MPlayer, vous devez au moins installer une peau. Extraire la peau souhaitée et créer le répertoire par défaut (en tant qu'utilisateur `root`) :

```
tar -xvf ../Clearlooks-1.5.tar.bz2 \
       -C /usr/share/mplayer/skins &&
ln -sfv Clearlooks /usr/share/mplayer/skins/default
```

Explications des commandes

`--enable-gui` : Cette option construit l'interface graphique dans **mplayer**.

`--enable-menu` : Cette option est initialisée pour activer l'affichage par dessus l'écran d'affichage.

`--disable-ffmpeg_a` : Vous pouvez utiliser cette option si vous avez installé FFmpeg-2.1.3. MPlayer inclu une copie des sources de FFmpeg et sans cette option il sera inclu statiquement à la compilation la version incluse de FFmpeg. Des liens dynamiques dans un système ou FFmpeg est installé fait que MPlayer et Mencoder seront plus petit d'environ 9Mo. Si MPlayer se montre instable dans un système avec FFmpeg d'installé, essayez de recompiler MPlayer sans cette option (il est toujours testés plus complètement avec la version de FFmpeg incluse).

Configuration de MPlayer

Fichiers de configuration

`/etc/mplayer/*` et `~/.mplayer/*`

Informations de configuration

Normalement, aucune configuration est nécessaire pour les fichiers du système global dans `/etc/mplayer` (en fait, ce répertoire est vide, sauf si vous avez copié les fichiers par défaut comme indiqué ci-dessus). Vous pouvez faire une configuration en choisissant le bouton de configuration qui se trouve sur l'interface graphique de MPlayer. Tout changement de configuration que vous y faites dans le GUI sera copié dans le répertoire `~/.mplayer` de l'utilisateur.

Contenu

Programmes installés: gmplayer, mplayer et mencoder
Bibliothèques installées: Aucune
Répertoires installés: /etc/mplayer, /usr/lib/mplayer, /usr/share/mplayer et /usr/share/doc/mplayer

Descriptions courtes

gmplayer est un lien symbolique vers **mplayer** qui affiche l'interface Gtk+ 2 de MPlayer.

mplayer est le lecteur vidéo Mplayer principal.

mencoder est un puissant décodeur, encodeur et outil de filtrage vidéo en ligne de commande qui est utilisé pour (entre autres choses) ripper des dvd en un fichier sur votre disque dur (voir /usr/share/doc/mplayer-1.1.1/mencoder.html).

Transcode-1.1.7

Introduction à Transcode

Transcode est un convertisseur vidéo entre n'importe quel format, rapide, pleins de ressources et basé en ligne de commande. Pour un récapitulatif des fonctionnalités et des possibilités ainsi que des exemples d'utilisation, visitez le wiki Transcode sur *http://www.transcoding.org/*.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *https://bitbucket.org/france/transcode-tcforge/downloads/transcode-1.1.7.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://mirror.ovh.net/gentoo-distfiles/distfiles/transcode-1.1.7.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 9bb25a796a8591fb764de46ee87ce505
- Taille du téléchargement : 2.1 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 75 Mo
- Estimation du temps de construction : 1.0 SBU

Téléchargements supplémentaires

- Correctif requis : *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/transcode-1.1.7-ffmpeg2-1.patch*

Dépendances de Transcode

Requises

FFmpeg-2.1.3

Recommandées

ALSA-Library-1.0.27.2, LAME-3.99.5, libdvdread-4.2.1, libmpeg2-0.5.1 et Xorg Libraries

Facultatives)

FAAC-1.28, FreeType-2.5.2, ImageMagick-6.8.8-6, liba52-0.7.4, libdv-1.0.0, libjpeg-turbo-1.3.0, libogg-1.3.1, libquicktime-1.2.4, libtheora-1.1.1, libvorbis-1.3.4, libxml2-2.9.1, LZO-2.06, *MJPEG Tools*, *PVM3*, SDL-1.2.15, *Video4Linux*, x264-20140115-2245 et XviD-1.3.2

Installation de Transcode

Note

Les détails sur comment les bibliothèques ffmpeg sont utilisés ont changé depuis que cette version de transcode a été publiée. Le correctif permet que le paquet compile, mais des appels internes à ffmpeg échouent à l'exécution (ils indiquent une erreur et les processus continuent, mais sans aucune sortie).

Pour beaucoup de paquets, cela serait une erreur critique. Dans ce cas, la principale raison d'installer transcode est pour le programme **tccat**, qui fonctionne. Quelques unes des options de **transcode** fonctionnent - pour les autres, utilisez **ffmpeg** directement en ligne de commande.

En construisant avec le paramètre de --enable-freetype2, corrigez le code pour trouver l'emplacement des entêtes pour FreeType-2.5.x (x > 0):

```
sed -i "s:#include <freetype/ftglyph.h>:#include FT_GLYPH_H:" filter/subtitler
```

Installez Transcode en lançant les commandes suivantes :

```
sed -i 's|doc/transcode|&-$(PACKAGE_VERSION)|' \
       $(find . -name Makefile.in -exec grep -l 'docsdir =' {} \;) &&
patch -Np1 -i ../transcode-1.1.7-ffmpeg2-1.patch &&
./configure --prefix=/usr \
            --enable-alsa \
            --enable-libmpeg2 &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

sed -i ... filter/subtitler/load_font.c: Corrige l'emplacement des entêtes du nouveau FreeType-2.5.x (x > 0).

sed -i ... : Corrige l'emplacement d'installation de la documentation.

Le support for de la plupart des paquets de dépendance exige d'utiliser des options passées au script to the **configure**. Lisez le fichier `INSTALL` et la sortie de **./configure --help** pour des informations complètes sur l'activation des paquets de dépendance.

Contenu

Programmes installés:	avifix, aviindex, avimerge, avisplit, avisync, tccat, tcdecode, tcdemux, tcextract, tcmodinfo, tcmp3cut, tcprobe, tcscan, tcxmlcheck, tcxpm2rgb, tcyait et transcode
Bibliothèque installée:	Aucune
Répertoires installés:	/usr/lib/transcode et /usr/share/doc/transcode-1.1.7

Descriptions courtes

avifix	corrige l'en-tête d'un fichier AVI.
aviindex	écrit un fichier texte décrivant l'index d'un fichier AVI.
avimerge	fusionne des fichiers AVI du même format. N'essayez pas de fusionner des fichiers d'AVI de formats différents, cela provoquera très probablement des erreurs (et le format signifie le même débit, aussi !).
avisplit	découpe des fichiers AVI en plusieurs fichiers.
avisync	peut transformer du son en un fichier AVI pour une meilleure synchronisation des signaux du son et de l'image.
tccat	concatène des fichiers d'entrée en utilisant les plugins d'entrée de Transcode.
tcdecode	est utilisé pour décoder des fichiers d'entrée en vidéos raw et en flux audio PCM.
tcdemux	démultiplexe (sépare) une entréeaudio/vidéo contenant plusieurs flux comme des fichiers VOB.
tcextract	récupère des flux uniques à partir d'un fichier contenant plusieurs flux.
tcmodinfo	charge un module de filtre Transcode fourni et affiche ses paramètres.
tcmp3cut	est un outil qui peut couper des flux MP3 à des positions en millisecondes.

tcprobe affiche des informations sur le format du fichier d'entrée.

tcscan effectue plusieurs mesures de l'élément d'entrée donné.

tcxmlcheck vérifie les informations d'un fichier d'entrée SMIL.

transcode est l'interface utilisateur de l'encodeur qui gère les plugins et d'autres programmes, c'est l'élément soudant les modules. Il y a plusieurs exemples d'utilisation bien documentés sur la page d'accueil et dans la documentation fournie dans le paquet.

VLC-2.1.3

Introduction à VLC

VLC est un lecteur de média, un générateur de flux, et un encodeur. Il peut afficher depuis différentes entrées comme des fichiers, des flux réseaux, des périphériques de capture, des ordinateurs, ou des DVD, des SVCD, des VCD, et des CD audio. Il peut lire la plupart des codec audio et video (MPEG 1/2/4, H264, VC-1, DivX, WMV, Vorbis, AC3, AAC, etc.), mais peut aussi convertir en différents formats et/ou envoyer les flux au travers du réseau.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://download.videolan.org/pub/videolan/vlc/2.1.3/vlc-2.1.3.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.videolan.org/pub/videolan/vlc/2.1.3/vlc-2.1.3.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 56a489d093ffef9aa29809116985adba
- Taille du téléchargement : 19 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 517 Mo (additional 2 Mo for the tests)
- Estimation du temps de construction : 3.6 SBU

Dépendances de VLC

Recommandé

Lua-5.2.3, libmad-0.15.1b, FFmpeg-2.1.3, liba52-0.7.4, X Window System, ALSA-Library-1.0.27.2, et libgcrypt-1.6.1

Possibilités facultatives et paquets

D-BUS-1.6.18

Greffons d'entrée facultatifs

libproxy, *Live555*, *DC1394*, libdv-1.0.0, libdvdread-4.2.1, libdvdnav-4.2.1, *libbluray*, *OpenCV*, Samba-4.1.4, *Video4Linux*, *VCDImager* (demande *libcdio*) et *libcddb*

Greffons facultatifs de mux/demux

libdvbpsi, *Game Music Emu*, *sidplay-libs*, libogg-1.3.1, *libshout*, *libmatroska* (requiert *libebml*), *libmodplug* et *Musepack*

Greffons codec facultatifs

libva-1.2.1, *OpenMAX*, FAAD2-2.7, *Twolame*, *libdca*, FLAC-1.3.0, libmpeg2-0.5.1, libvorbis-1.3.4, *Tremor*, Speex-1.2rc1, Opus-1.1, libtheora-1.1.1, *Dirac*, *Schroedinger*, libpng-1.6.9, x264-20140115-2245, *FluidSynth*, *Zapping VBI*, libass-0.10.2, *libkate* et *libtiger*.

Greffons video facultatifs

libvdpau-0.7, SDL-1.2.15, (avec *SDL_image*), FreeType-2.5.2, Fontconfig-2.11.0, FriBidi-0.19.6, librsvg-2.40.1, AAlib-1.4rc5 et *libcaca*.

Greffons audio facultatifs

PulseAudio-4.0, *JACK* et libsamplerate-4.2.1

Greffons d'interface facultatifs

Qt-4.8.5 (requis pour l'interface graphique utilisateur), *LIRC*, et *libtar*.

Greffons de visualisation facultatifs

Goom et *projectM*

Greffons facultatifs de découverte de service

avahi-0.6.31, *libmtp* et *libupnp*

Options diverses

GnuTLS-3.2.11, libxml2-2.9.1, taglib-1.9.1 libnotify-0.7.6 et xdg-utils-1.1.0-rc1 (exécution)

Installation de VLC

Installez VLC en lançant les commandes suivantes :

```
sed -i 's:libsmbclient.h:samba-4.0/&:' modules/access/smb.c &&
./bootstrap                                                 &&
./configure --prefix=/usr                                   &&
make
```

Pour tester le résultat, tapez : **make check**

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

> **Note**
>
> Si XORG_PREFIX n'est pas /usr, soyez certain que la variable d'environnement LIBRARY_PATH est initialisée correctement pour faire l'installation, Par exemple: **sudo make LIBRARY_PATH= $XORG_PREFIX/lib ... install**.

```
make docdir=/usr/share/doc/vlc-2.1.3 install
```

> **Note**
>
> Ce paquet installe des fichiers d'icônes dans la hiérarchie `/usr/share/icons/hicolor` et des fichiers du bureau dans la hiérarchie `/usr/share/applications`. Vous pouvez améliorer les performances du système et l'utilisation de la mémoire en mettant à jour `/usr/share/icons/hicolor/index.theme` et `/usr/share/applications/mimeinfo.cache`. Pour réaliser la mise à jour vous devez avoir installé gtk+-2.24.22 ou GTK+-3.10.7 (pour le cache des icônes) et desktop-file-utils-0.22 (pour le cache du bureau) et apez la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :
>
> ```
> gtk-update-icon-cache &&
> update-desktop-database
> ```

Explications des commandes

sed -i ...: Ce Sed corrige la compilation avec Samba 4.

./bootstrap: Cette commande appelle autoreconf pour générer les macros m4 et préparer les Makefiles.

`--disable-lua` : Utilisez cette commande si vous n'avez pas installé Lua.

`--disable-mad`: Utilisez cette option si vous n'avez pas installé libmad.

`--disable-avcodec --disable-swscale`: Utilisez ces paramètres si vous n'avez pas installé FFmpeg.

`--disable-a52` : Utilisez ce paramètre si vous n'avez pas installé liba52.

`--disable-xcb`: Utilisez ce paramètre si vous n'avez pas installé X Window System.

`--disable-alsa`: Utilisez ce paramètre si vous n'avez pas installé ALSA.

`--disable-libgcrypt`: Utilisez ce paramètre si vous n'avez pas installé libgcrypt.

Note

Il y a beaucoup d'options dans la commande **configure** de VLC. Regardez la sortie de **configure --help** pour compléter la liste.

Contenu

Programmes installés:	cvlc, nvlc, qvlc, rvlc, svlc, vlc and vlc-wrapper
Bibliothèques installées:	libvlccore.so, libvlc.so et plusieurs plugins dans /usr/lib/vlc/plugins
Répertoires installés:	/usr/lib/vlc, /usr/include/vlc, /usr/share/vlc et /usr/share/doc/vlc

Description courte

cvlc	est un script pour lancer VLC avec l'interface fictive
nvlc	est un script pour lancer VLC avec l'interface ncurses.
qvlc	est un script pour lancer VLC avec l'interface QT.
rvlc	est un script pour lancer VLC avec l'interface en ligne de commande
svlc	est un script pour lancer VLC avec l'interface paramétrable
vlc	le lecteur de média VLC
vlc-wrapper	une enveloppe pour abandonner les privilèges avec VLC

Xine User-Interface-0.99.7

Introduction à Xine User Interface

Le paquet xine User Interface contient un lecteur multimédia. Il lit des CDs, des DVDs et des VCDs. Il décode aussi des fichiers multimédia comme des AVI, MOV, WMV, MPEG et MP3 à partir de lecteurs de disque locaux, et il affiche des flux multimédia à travers Internet.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/xine/xine-ui-0.99.7.tar.xz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://mirror.ovh.net/gentoo-distfiles/distfiles/xine-ui-0.99.7.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 2af6fcc2ad6af6ba2e471497c5d140dc
- Taille du téléchargement : 1.7 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 34 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Correctife supplémentaires

- Correctif recommandé : *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/xine-ui-0.99.7-upstream_fix-1.patch* (sans ça, l'ouverture des fichiers depuis le menu ne fonctionne pas).

Dépendances de Xine User Interface

Requises

xine-Libraries-1.2.4 et shared-mime-info-1.2

Facultatives

cURL-7.35.0, AAlib-1.4rc5, *LIRC* et *libcaca*

Installation de l'interface utilisateur de Xine

Si vous avez téléchargé le correctif recommandé, appliquez le en lançant la commande suivante :

```
patch -Np1 -i ../xine-ui-0.99.7-upstream_fix-1.patch
```

Installez xine User Interface en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make docsdir=/usr/share/doc/xine-ui-0.99.7 install
```

Note

Ce paquet installe des fichiers d'icônes dans la hiérarchie `/usr/share/icons/hicolor` et des fichiers du bureau dans la hiérarchie `/usr/share/applications`. Vous pouvez améliorer les performances du système et l'utilisation de la mémoire en mettant à jour `/usr/share/icons/hicolor/index.theme` et `/usr/share/applications/mimeinfo.cache`. Pour réaliser la mise à jour vous devez avoir installé gtk+-2.24.22 ou GTK+-3.10.7 (pour le cache des icônes) et desktop-file-utils-0.22 (pour le cache du bureau) et apez la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
gtk-update-icon-cache &&
update-desktop-database
```

Explication des commandes

`docsdir=/usr/share/doc/xine-ui-0.99.7` : Ce paramètre amène la documentation de Xine UI à s'installer dans un répertoire versionné `/usr/share/doc/xine-ui-0.99.7`, au lieu du `/usr/share/doc/xine-ui` par défaut.

Configuration de Xine User Interface

Fichiers de configuration

`~/.xine/config`

Informations de configuration

On peut créer et maintenir le fichier ci-dessus via la boîte de dialogue de paramètres de **xine**. La documentation des préférences de configuration se trouve dans `/usr/share/doc/xine-ui-0.99.7/README.config_en`.

Si vous avez une carte TV DVB vous pourrez regarder la TV avec la commande **xine dvb:**// et changer les chaînes avec la roue de votre souris

Contenu

Programmes installés:	aaxine, cacaxine, fbxine, xine, xine-bugreport, xine-check and xine-remote
Bibliothèque installée:	Aucune
Répertoires installés:	/usr/share/xine and /usr/share/doc/xine-ui-0.99.7

Descriptions courtes

aaxine	est un lecteur vidéo art ASCII qui utilise AAlib comme interface avec xine Libraries.
cacaxine	est un lecteur vidéo art ASCII en couleurs qui utilise CACA comme interface avec xine Libraries.
fbxine	est une interface frame buffer avec xine Libraries.
xine	est un lecteur multimédia conçu pour lire des flux MPEG (audio et video), des flux MPEG de base (MP3), des flux de transport MPEG, fichiers Ogg, fichiers AVI, fichiers ASF, certains fichiers Quicktime, VCD et DVD.
xine-bugreport	produit une courte description système et vous guide dans le processus de signalement d'un bogue.

xine-check teste l'installation du lecteur vidéo **xine** pour identifier des problèmes courants. Il teste les paramètres du système d'exploitation, l'installation des plugins, des paramètres du lecteur CD/DVD et les paramètres du support vidéo.

xine-remote est un outil pour se connecter à un serveur de contrôle distant **xine**.

Chapitre 42. Outils de gravure de CD/DVD

Ce chapitre iontient des informations sur les outils de gravure de CD/DVD avec Linux.

Des sources supplémentaires d'informations incluent :

- *Guide pratique sur la gravure de CDs*
- *la FAQ CD inscriptible*
- *Le site Internet des outils de dvd+rw*

Cdrdao-1.2.3

Introduction à Cdrdao

Le paquet Cdrdao contient des outils de gravure de CD. Ils sont utiles pour graver un CD en mode disk-at-once (un disque à la fois).

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/cdrdao/cdrdao-1.2.3.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 8d15ba6280bb7ba2f4d6be31d28b3c0c
- Taille du téléchargement : 1.4 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 64 Mo
- Estimation du temps de construction : 1.3 SBU (includes building **gcdmaster**)

Dépendances de Cdrdao

Recommandées

libao-1.2.0, libvorbis-1.3.4, libmad-0.15.1b, et LAME-3.99.5 (requis pour construire **toc2mp3**)

Facultatives (Exigées pour construire le programme gcdmaster)

Remarquez que les paquets suivants doivent être construits dans l'ordre indiqué. Utilisez la version « stable » actuelle de chaque paquet.

libsigc++-2.3.1, glibmm-2.38.1, Gtkmm-2.24.4, *libglademm*, *libgnomecanvasmm*, *gconfmm*, *gnome-vfsmm*, *libgnomemm*, et *libgnomeuimm*

Il y a deux dépendances facultatives supplémentaires qui peuvent être utilisées par la construction de Cdrdao build : *Cdrtools* et *PCCTS*. Des parties ce ces deux paquets exigées pour construire Cdrdao sont aussi incluses dans l'arborescence des sources et sont utilisées par défaut.

Installation de Cdrdao

Installez Cdrdao en lançant les commandes suivantes :

```
sed -i '/ioctl/a #include <sys/stat.h>' dao/ScsiIf-linux.cc &&
./configure --prefix=/usr --mandir=/usr/share/man &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
install -v -m755 -d /usr/share/doc/cdrdao-1.2.3 &&
install -v -m644 README /usr/share/doc/cdrdao-1.2.3
```

Explications des commandes

sed -i '/ioctl/a #include <sys/stat.h>' ... : Ce set ajoute un include `sys/stat.h` manquant.

--mandir=/usr/share/man : Installe les pages de manuel dans /usr/share/man au lieu de /usr/man.

Contenu

Programmes installés:	cdrdao, cue2toc, toc2cddb, toc2cue et optionally, gcdmaster and toc2mp3
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoires installés:	/usr/share/cdrdao, /usr/share/doc/cdrdao-1.2.3 et /usr/share/gcdmaster

Descriptions courtes

cdrdao	enregistre un CD ou des données CD-Rs en mode disk-at-once (DAO) basé sur une description textuelle du contenu du CD.
cue2toc	convertit le format CUE en TOC pour CDs audio.
gcdmaster	est une interface graphique destinée à **cdrdao** pour créer des CDs audio.
toc2cddb	convertit uo fichier TOC Cdrdao dans un fichier cddb et il l'affiche sur la sortie standard.
toc2cue	convertit le format TOC en CUE pnur CDs audio.
toc2mp3	convertit une image de CD audio (`.toc` file) en fichiers MP3.

dvd+rw-tools-7.1

Introduction à dvd+rw-tools

Le paquet dvd+rw-tools contient plusieurs outils pour gérer le média DVD, à la fois ceux +RW/+R et -R[W]. L'outil de principe est **growisofs** qui offre un moyen de coucher **et** d'agrandir un système de fichiers ISO9660 (ainsi que de graver une image préfabriquée de votre choix) sur tous les médias DVD supportés. C'est utile pour créer un nouveau DVD ou compléter une image existante sur un DVD partiellement gravé.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://fy.chalmers.se/~appro/linux/DVD+RW/tools/dvd+rw-tools-7.1.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 8acb3c885c87f6838704a0025e435871
- Taille du téléchargement : 138 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 1.7 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances de dvd+rw-tools

Requises

Bien que pas requise pendant la construction, vous devez avoir installé un paquet qui fournit la commande **xorrisofs**, comme libisoburn-1.3.4, sinon la commande **growisofs** ne fonctionnera pas correctement, rendant inutile tout le paquet.

Installation de dvd+rw-tools

Installez dvd+rw-tools en lançant les commandes suivantes :

```
sed -i '/stdlib/a #include <limits.h>' transport.hxx &&
sed -i 's#mkisofs"#xorrisofs"#' growisofs.c &&
sed -i 's#mkisofs#xorrisofs#;s#MKISOFS#XORRISOFS#' growisofs.1 &&
make all rpl8 btcflash
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make prefix=/usr install &&
install -v -m644 -D index.html \
    /usr/share/doc/dvd+rw-tools-7.1/index.html
```

Explication des commandes

sed -i '/stdlib/a #include <limits.h>' ... : Ce sed inclut `limits.h`, une des en-têtes du noyau.. Ceci est nécessaire du fait d'un changement dans les en-têtes du noyau 2.6.23.

sed -i 's#mkisofs"#xorrisofs"#' growisofs.c : Ce sed modifie le code pour utiliser **xorrisofs** de **xorriso**. Le code par défaut l'amenait à utiliser **mkisofs** de *Cdrtools*.

sed -i 's#mkisofs#xorrisofs#;s#MKISOFS#XORRISOFS#' growisofs.1 : Ce sed corrige la page de man pour tenir compte de la modification ci-dessus.

make all rpl8 btcflash : Cette commande utilise les cibles supplémentaires pour que tous les outils soient construits.

Contenu

Programmes installés:	btcflash, dvd+rw-booktype, dvd+rw-format, dvd+rw-mediainfo, dvd-ram-control, growisofs, et rpl8
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoire installé:	/usr/share/doc/dvd+rw-tools-7.1

Descriptions courtes

growisofs est un programme de gravure d'interface DVD combinant **mkisofs**.

K3b-2.0.2

Introduction à K3b

Le paquet K3b contient une interface graphique basée sur KDE avec es outils de manipulation de CD/DVD Cdrtools et dvd+rw-tools. Il associe aussi les possibilités de nombreux autres paquets multimédia dans une interface centrale pour fournir une application simple à utiliser qui peut être utilisée pour gérer beaucoup de vos exigences en matière de formatage et de gravure de CD/DVD. C'est utile pour créer des CDs audio, de données, vidéo et en mode mélangé, ainsi que pour copier, encoder et graver des CDs et des DVDs.

Bien que K3b puisse être utilisé pour copier presque n'importe quel DVD sur un mdia identique, il n'offre pas de moyens de copier ou de reproduire un DVD double couches sur un média d'une seule couche. Aucun programme, nul part et sur aucune plate-forme n'est bien entendu capable de faire une duplication exacte d'un DVD double couches sur un disque d'une seule couche, il y a des programmes sur certaines plate-formes qui peuvent compresser les données d'un DVD double-couches pour s'adapter à un DVD monocouche, produisant une image dupliquée mais compressée. Si vous avez besoin de copier le contenu d'un DVD double couches sur un média d'une seule couche, il se peut que vous vouliez regarder du côté du paquet *RMLCopyDVD*.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/k3b/k3b-2.0.2.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : c86113af31a2032e57fd2f302b5f637a
- Taille du téléchargement : 13 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 350 Mo
- Estimation du temps de construction : 3.0 SBU

Téléchargements supplémentaires

- Correctif requis: *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/k3b-2.0.2-ffmpeg2-1.patch*

Dépendances de K3b

Requises

kde-runtime-kde-version;, libkcddb-4.12.2 et libsamplerate-4.2.1

Il y a les programmes de 3 paquets que demande K3b pendant l'exécution : *Cdrtools* (requis pour graver des CD-ROM), , dvd+rw-tools-7.1 (requis pour graver ou formater des DVD), et Cdrdao-1.2.3 (exigé pour graver des médias de CD-ROM en mode DAO (Disk At Once)). Si vous n'avez pas besoin de la fonctionnalité offerte par un des trois paquets, vous n'êtes pas obligé de l'installer. Cependant, un message d'avertissement sera généré à chaque fois que vous exécuterez le programme **k3b** si certains ne sont pas installés.

Recommandées

FFmpeg-2.1.3, libdvdread-4.2.1, libjpeg-turbo-1.3.0, et taglib-1.9.1

Facultatives

FLAC-1.3.0, LAME-3.99.5, libmad-0.15.1b, libsndfile-1.0.25, libvorbis-1.3.4, libmusicbrainz-2.1.5, *Musepack (libmpcdec)* et *VCDImager*

Installation de K3b

Installez K3b en lançant les commandes suivantes :

```
patch -Np1 -i ../k3b-2.0.2-ffmpeg2-1.patch &&
mkdir build &&
cd    build &&
cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=$KDE_PREFIX \
      -DSYSCONF_INSTALL_DIR=/etc/kde     \
      -Wno-dev ..  &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	k3b et k3bsetup
Bibliothèques installées:	libk3b.so, libk3bdevice.so et de nombreux modules pour les dépendances installées
Répertoires installés:	Les sous-répertoires suivants de `$KDE_PREFIX`/share/: applnk/Settings/System, apps/k3b, doc/HTML/en/k3b

Descriptions courtes

k3b	est un programme de CD/DVD graphique.
k3bsetup	est un script utilisé pour lancer le KControlModule de k3bsetup2 pour paramétrer le matériel CD/DVD et les fichiers de périphériques de votre système.

libburn-1.3.4

Introduction à Libburn

Libburn est une bibliothèque pour écrire des données préformatées sur un média optique : CD, DVD et BD (Blu-Ray).

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://files.libburnia-project.org/releases/libburn-1.3.4.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 6aaaf2cfb09584e69991250e619789b4
- Taille du téléchargement : 932 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 17 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Installation de Libburn

Installer libburn en lancant les commandes suivantes:

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programme installé:	cdrskin
Bibliothèque installée:	libburn.so
Répertoire installé:	/usr/include/libburn

Description courte

cdrskin	grave les données préformatées vers le CD, DVD, et BD via libburn.
`libburn.so`	contient les fonctions API de libburn.

libisoburn-1.3.4

Introduction à Libisoburn

Libisoburn est une interface pour les bibliothèques libburn et libisofs qui autorise la création et le développement des systèmes de fichiers ISO-9660 sur tous les média CD/DVD/BD supporté par libburn. Cela inclut les médias tels que les DVD+RW, qui ne supporte pas la gestion des multi-sessions et les fichiers de disque même bruts ou les périphériques blocs.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://files.libburnia-project.org/releases/libisoburn-1.3.4.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : d8ebfe9407aca0d6b799706647703692
- Taille du téléchargement : 1.4 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 19 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de Libisoburn

Requises

libburn-1.3.4 et libisofs-1.3.4.

Facultative

acl-2.2.52, attr-2.4.47, Doxygen-1.8.6 (pour générer la documentation HTML) et Tk-8.6.1 (pour **xorriso-tcltk**)

Installation de Libisoburn

Installez libisoburn en lançant les commandes suivantes : commands:

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Si vous avez installé Doxygen et souhaitez générer la documentation HTML, tapez la commande suivante :

```
doxygen doc/doxygen.conf
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Si vous avez construit la documentation HTML, installez la en lançant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -dm755 /usr/share/doc/libisoburn-1.3.4 &&
install -v -m644 doc/html/* /usr/share/doc/libisoburn-1.3.4
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installés: osirrox, xorrecord, xorriso, xorrisofs et xorriso-tcltk
Bibliothèque installée: libisoburn.so
Répertoires installés: /usr/include/libisoburn

Description courte

osirrox est un lien symbolique de **xorriso** qui copie les fichiers depuis une image ISO vers un système de fichier du disque.

xorrecord est un lien symbolique de **xorriso** qui fournit une interface utilisateur pour cdrecord.

xorriso est un programme pour créer, charger, manipuler, lire et écrire des images de système de fichier ISO 9660 avec les extensions Rock Ridge.

xorrisofs est un lien symbolique de **xorriso** qui fournit une interface utilisateur pour mkisofs.

`libisoburn.so` contient les fonctions de l'CPI de libisoburn.

libisofs-1.3.4

Introduction à Libisofs

Libisofs est une bibliothèque pour créer des systèmes de fcihiers ISO-9660 avec des extentions comme RockRidge ou Joliet.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://files.libburnia-project.org/releases/libisofs-1.3.4.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : dcd2cb0485579b4973e4ce7291fda647
- Taille du téléchargement : 753 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 11 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de Libisofs

Facultative

acl-2.2.52 et attr-2.4.47

Installation de Libisofs

Installez libisofs en lançant les commandes suivantes : commands:

```
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèque installée:	libisofs.so.
Répertoire installé:	/usr/include/libisofs

Description courte

`libisofs.so` contient les fonctions de l'API de libisofs.

SimpleBurn-1.6.5

Introduction Ã SimpleBurn

SimpleBurn est une application minimaliste pour graver et extraire des CD et des DVD.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- TÃ©lÃ©chargement (HTTP) : *http://simpleburn.tuxfamily.org/IMG/bz2/simpleburn-1.6.5.tar.bz2*
-
- Somme de contrÃ´le MD5 du tÃ©lÃ©chargement : de658ab5af00e7bcb1e948d5c45da7b9
- Taille du tÃ©lÃ©chargement : 44 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 1.7 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

DÃ©pendances de SimpleBurn

Requises

cmake-2.8.12.2 et gtk+-2.24.22

RecommandÃ©es

libisoburn-1.3.4, CDParanoia-III-10.2, et Cdrdao-1.2.3

Facultative

FLAC-1.3.0, mpg123-1.18.0, Vorbis-Tools-1.4.0, LAME-3.99.5, MPlayer-1.1.1, *normalize*, *libcdio*, *mpg321*, *cdrtools*, et *cdrkit*

Installation de SimpleBurn

Installez SimpleBurn en lanÃ§ant les commandes suivantes :

```
mkdir build &&
cd build &&
cmake -DCMAKE_BUILD_TYPE=Release \
      -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=/usr \
      -DBURNING=LIBBURNIA .. &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Tous les pÃ©riphÃ©riques optiques ne sont pas accessibles pour tous les utilisateurs Ã l'exception de `root` et les membres du groupe `cdrom`. Ajoutez tous les utilisateurs qui peuvent utiliser les pÃ©riphÃ©riques optiques Ã ce groupe:

```
usermod -a -G cdrom <username>
```

Explications des commandes

-DBURNING=LIBBURNIA : Ce paramÃ¨tre change la suite de gravage vers cdrtools par dÃ©faut.

Contenu

Programmes installÃ©s:	simpleburn, simpleburn-abort-operation, simpleburn-blank-media, simpleburn-burn-audio, simpleburn-burn-data, simpleburn-burning-suite, simpleburn-burn-iso, simpleburn-copy-audio, simpleburn-copy-data, simpleburn-extract-audio, simpleburn-extract-iso, simpleburn-gauges, simpleburn-get-datasize, simpleburn-media-detection, simpleburn-ripdvd-detection, et simpleburn-ripdvd-encoding
BibliothÃ¨ques installÃ©es:	Aucun
RÃ©pertoires installÃ©s:	/usr/share/doc/simpleburn-1.6.5 et /usr/share/simpleburn

Description courte

simpleburn est un programme graphique.

Partie XIII. Imprimantes, scanners et typographies

Chapitre 43. Imprimer

Ce chapitre contient des systèmes de gestion des tampons et d'imprimantes et des applications ghostscript pour produire des PostScript affichables sur des terminaux ou du papier.

Cups-1.7.1

Introduction à Cups

Le *Common Unix Printing System* (Cups) (système d'impression Unix général) est un ensemble tampon d'imprimantes et d'outils associés. Il se base sur l'"Internet Printing Protocol" (protocole d'impression par Internet) et il offre des services d'impression pour la plupart des imprimantes PostScript and raster.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.cups.org/software/1.7.1/cups-1.7.1-source.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 55277c40fd4b7183dc3671d39c5c42b7
- Taille du téléchargement : 8.4 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 63 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.6 SBU

Téléchargements supplémentaires

- Correctif requis : *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/cups-1.7.1-blfs-1.patch*
- Correctif facultatif: *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/cups-1.7.1-content_type-1.patch*

Dépendances de Cups

Recommandées

colord-1.0.6, D-BUS-1.6.18 et libusb-1.0.18

Facultatives

acl-2.2.52, avahi-0.6.31, GnuTLS-3.2.11 (si vous l'avez installé, alors libgcrypt-1.6.1 est requis) ou OpenSSL-1.0.1f, *libpaper*, Linux-PAM-1.1.8, MIT Kerberos V5-1.12.1, OpenJDK-1.7.0.51/IcedTea-2.4.5, PHP-5.5.9, Python-2.7.6, et xdg-utils-1.1.0-rc1

Requises (au moment de l'exécution)

cups-filters-1.0.45

Configuration du noyau

Note

Il existait un conflit entre la fondation libusb de Cups et le pilote usblp du noyau. Ce n'est plus le cas et cups fonctionnera avec les deux activés.

Si vous voulez utiliser le pilote usblp du noyau (par exemple, si vous voulez utiliser escputil de Gutenprint-5.2.9), activez les options suivantes dans la configuration de votre noyau et recompilez le noyau :

```
Device Drivers  --->
  USB support  --->
    OHCI HCD (USB 1.1) support: Y or M
    UHCI HCD (most Intel and VIA) support: Y or M
    USB Printer support: Y or M
```

Si vous avez une imprimante en port parallèle, activez les options suivantes dans la configuration de votre noyau et recompilez le noyau :

```
Device Drivers  --->
  Parallel port support  --->
    PC-style hardware: Y or M
  Character devices  --->
    Parallel printer support: Y or M
```

Installation de Cups

Il va falloir ajouter un utilisateur `lp` car Cups va créer des fichiers qui appartiennent à cet utilisateur. (L'utilisateur `lp` est celui que Cups utilise par défakt, mais on peut mettre un autre utilisateur en passant un paramètre au script **configure**. Utilisez la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
useradd -c "Print Service User" -d /var/spool/cups -g lp -s /bin/false -u 9 lp
```

Vous aurez également besoin d'un groupe dédié qui contiendra les utilisateurs autorisés à effectuer des tâches administratives de Cups. Ajoutez le groupe en lançant la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
groupadd -g 19 lpadmin
```

Si vous voulez ajouter un utilisateur au groupe d'administration de Cups, lancez la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
usermod -a -G lpadmin <username>
```

Si vous n'avez pas installé xdg-utils-1.1.0-rc1, utilisez le **sed** suivant pour modifier le navigateur utilisé par défaut pour accéder à l'interface Web de Cups :

```
sed -i 's#@CUPS_HTMLVIEW@#firefox#' desktop/cups.desktop.in
```

Remplacez **firefox** par le navigateur Web de votre choix.

Si vous devez accéder à un serveur d'impression Cups distant , utilisez le correctif suivant:

```
patch -Np1 -i ../cups-1.7.1-content_type-1.patch
```

Installez Cups en lançant les commandes suivantes :

```
patch -Np1 -i ../cups-1.7.1-blfs-1.patch &&
aclocal -I config-scripts &&
autoconf -I config-scripts &&
CC=gcc \
./configure --libdir=/usr/lib                 \
            --with-rcdir=/tmp/cupsinit        \
            --with-docdir=/usr/share/cups/doc \
            --with-system-groups=lpadmin      &&
make
```

Ce paquet n'a pas de suite de tests opérationnelle.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
rm -rf /tmp/cupsinit &&
ln -svfn ../cups/doc /usr/share/doc/cups-1.7.1
```

Créez le fichier de configuration de base du client Cups en lançant la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
echo "ServerName /var/run/cups/cups.sock" > /etc/cups/client.conf
```

Supprimez les filtres, qui font maintenant partie du paquet Cups Filters, en lançant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
rm -rf /usr/share/cups/banners &&
rm -rf /usr/share/cups/data/testprint
```

Note

Si vous reinstallez ou mettez à jour Cups, les commandes suivantes cassent cups-filters-1.0.45, qui doit être, ensuite, réinstallé.

Note

Ce paquet installe des fichiers d'icônes dans la hiérarchie `/usr/share/icons/hicolor` et vous pouvez améliorer les performances du système et l'utilisation de la mémoire en mettant à jour `/usr/share/icons/hicolor/index.theme`. Pour réaliser la mise à jour vous devez avoir installé gtk+-2.24.22 or GTK+-3.10.7 et tapez la commande suivante en tant qu'utilisateur `root`:

```
gtk-update-icon-cache
```

Explication des commandes

`CC=gcc`: Cette variable d'environnement assure que gcc est utilisé si clang est installé. La construction échoue avec le compilateur clang.

`--with-rcdir=/tmp/cupsinit` : Ce paramètre dit au processus de construction d'installer le script de démarrage inclu dans `/tmp` et non dans `/etc/rc.d`.

`--with-system-groups=lpadmin` : Ce paramètre garantit que seul `lpadmin` sera utilisé comme groupe d'administration de Cups.

`--disable-libusb` : Utilisez ce paramètre si vous avez installé libusb-1.0.18, mais si vous souhaitez le pilote usblp du noyau.

`--enable-libpaper` : Utilisez ce paramètre si vous avez installé libpaper et si vous souhaitez l'utiliser avec Cups.

`--disable-gnutls --enable-openssl` : Ce paramètre dit au processus de construction d'utiliser OpenSSL-1.0.1f au lieu de GnuTLS-3.2.11. La version actuelle de GnuTLS pourrait donner de nombreux avertissements pendant la construction de Cups.

Configuration de Cups

Fichiers de Config

`/etc/cups/*`

Information de configuration

La configuration de Cups dépend du type d'imprimante et elle peut être complexe. En général, les imprimantes PostScript sont plus simples. Pour des instructions détaillées sur la configuration et l'utilisation de Cups, voir *http://www.cups.org/documentation.php*. Le *Software Administrators Manual* (manuel ges administrateurs du logiciel) et le *Software Users Manual* (manuel des utilisateurs) sont particulièrement utiles.

Pour que des imprimantes non PostScript impriment avec Cups, vous devez installer GPL-Ghostscript-9.10 pour convertir PostScript en images raster et un pilote (comme ceux de Gutenprint-5.2.9) pour convertir les images raster résultantes sous une forme compréhensible par l'imprimante. Les pilotes de *Foomatic* utilisent Ghostscript pour convertir du PostScript en forme directement imprimable, mais les développeurs de Cups considèrent cela comme du bricolage.

Script de démarrage

Si vous voulez que Cups démarre automatiquement lors du démarrage du système, installez le script de démarrage inclu dans le paquet blfs-bootscripts-20140301 :

```
make install-cups
```

Contenu

Programmes installés:	accept, cancel, cupsaccept, cupsaddsmb, cups-config, cupsctl, cupsd, cupsdisable, cupsenable, cupsfilter, cupsreject, cupstestdsc, cupstestppd, ippfind, ipptool, lp, lpadmin, lpc, lpinfo, lpmove, lpoptions, lppasswd, lpq, lpr, lprm, lpstat, ppdc, ppdhtml, ppdi, ppdmerge, ppdpo et reject
Bibliothèques installées:	libcupscgi.so, libcupsimage.so, libcupsmime.so, libcupsppdc.so et libcups.so
Répertoires installés:	/etc/cups, /usr/include/cups, /usr/lib/cups, /usr/share/cups, /usr/share/doc/cups-1.7.1, /var/cache/cups, /var/log/cups, /var/run/cups et /var/spool/cups

Descriptions courtes

accept	demande au système d'impression d'accepter les tâches d'impression sur les destinations spécifiées.
cancel	annule les tâches d'impression existantes dans les queues d'imprimante.
cupsaddsmb	exporte les imprimantes vers le logiciel Samba pour une utilisation avec des clients Windows.
cups-config	est un outil de configuration Cups.
cupsctl	Met à jour ou interroge le fichier cupsd.conf pour un serveur.
cupsd	est le programmeur de tâches du *Common Unix Printing System*.
cupsfilter	est une interface avec le sous-système de filtre de Cups qui vous permet de convertir un fichier dans un format spécifique.
cupstestdsc	teste la conformité des fichiers PostScript.
cupstestppd	teste la conformité des fichiers PPD.
ippfind	trouve les imprimantes IPP.

ipptool	envoie des requêtes IPP à l'adresse spécifiée et teste et/ou affiche les résultats.
lp	soumet des fichiers pour qu'ils soient imprimés ou modifie des tâches en attente.
lpadmin	configure les queues d'une imprimante ou d'une classe fournies par Cups.
lpc	offre un contrôle limité des queues d'imprimante ou de classe fournies par Cups.
lpinfo	liste les périphériques ou les pilotes disponibles connus du serveur Cups.
lpmove	envoie la tâche spécifiée vers une nouvelle destination.
lpoptions	affiche ou règle les options de l'imprimante et ceux par défaut.
lppasswd	ajoute, modifie ou efface des mots de passe dans le fichier `passwd.md5` de mots de passe chiffrés de CUPS.
lpq	affiche le statut actuel de la queue d'impression de l'imprimante mentionnée.
lpr	soumet des fichiers pour qu'ils soient imprimés.
lprm	annule des tâches d'impression envoyées pour impression vers la queue.
lpstat	affiche des informations statutaires sur les classes, les tâches et les imprimantes actuelles.
ppdc	compile des fichiers sources PPDC en un ou plusieurs fichiers PPD.
ppdhtml	lit le fichier d'informations d'un pilote et donne une page de résumé en HTML qui liste tous les pilotes d'un fichier et les options supportées.
ppdi	importe un ou plusieurs fichiers PPD dans un fichier source pour le compilateur PPD.
ppdmerge	synchronise deux ou plusieurs fichiers PPD dans un seul fichier PPD multi-langages.
ppdpo	extrait des chaînes UI de fichiers source PPDC et met à jour soit un fichier de traduction source d'un catalogue GNU gettext ou de chaînes au format Mac OS X.
reject	demande au système d'impression de rejeter les tâches d'impression des destinations spécifiées.
`libcups.so`	contient les fonctions de l'API de the Cups.

cups-filters-1.0.45

Introduction à CUPS Filters

Le paquet CUPS Filters contient les fondations, les filtres et d'autres logiciels qui faisaient partie autrefois de la distribution cœur de CUPS, mais il n'est plus maintenu par Apple Inc.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.openprinting.org/download/cups-filters/cups-filters-1.0.45.tar.xz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 96240f2aeb6bd44cda44ac5a3b0f55a2
- Taille du téléchargement : 1.1 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 29 Mo (additional 2 Mo for the tests)
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Dépendances de CUPS Filters

Requises

Cups-1.7.1, IJS-0.35, Little CMS-2.5 Poppler-0.24.5 et Qpdf-5.1.1

Recommandées

libjpeg-turbo-1.3.0, libpng-1.6.9 et LibTIFF-4.0.3

Facultative

avahi-0.6.31 PHP-5.5.9 (l'utilisation peut être cassée) et *acroread*

Requises (au moment de l'exécution)

GPL-Ghostscript-9.10 (nécessaire pour les imprimantes PostScript) Gutenprint-5.2.9 (pour les imprimantes supportées), ou d'autres pilotes d'imprimantes

Installation de CUPS Filters

Installez CUPS Filters en lançant les commandes suivantes : commands:

```
./configure --prefix=/usr                                \
            --sysconfdir=/etc                            \
            --localstatedir=/var                         \
            --docdir=/usr/share/doc/cups-filters-1.0.45 \
            --without-rcdir                              \
            --with-gs-path=/usr/bin/gs                   \
            --with-pdftops-path=/usr/bin/gs              \
            --disable-static                             &&
make
```

Pour tester les résultats, tapez: **make check 2>&1 >testlog**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

`--without-rcdir` : Ce paramètre désactive l'installation des scripts de démarrage qui ne sont pas compatible avec BLFS.

`--with-gs-path=/usr/bin/gs` : Ce paramètre définit le chemin vers le binaire GhostScript au cas où GPL-Ghostscript-9.10 n'est pas installé au moment de la construction.

`--with-pdftops-path=/usr/bin/gs` : Ce paramètre définit le chemin vers le binaire GhostScript au cas où GPL-Ghostscript-9.10 n'est pas installé au moment de la construction.

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

make check 2>&1 >testlog: la suite de tests vide un flux de bits dans le buffer d'entrée après avoir terminée. Envoyer la sortie dans un fichier laisse l'historique utilisable, mais quelques informations de déboguage apparaissent toujours à l'écran.

`--with-test-path=VALUE` : Si vous souhaitez lancer les tests, mais que vous n'avez pas par défaut `/usr/share/fonts/dejavu/DejaVuSans.ttf` utilisez ce paramètre pour spécifier ou `DejaVuSans.ttf` (ou peut être un autre fichier de police TTF - pas testé) est enregistré.

Contenu

Programmes installés:	ttfread
Bibliothèques installées:	libcupsfilters.so et libfontembed.so
Répertoires installés:	/usr/include/cupsfilters, /usr/include/fontembed, /usr/lib/cups/backend, /usr/lib/cups/filter, /usr/share/cups/banners, /usr/share/cups/charsets, /usr/share/cups/data /usr/share/doc/cups-filters-1.0.45 et /usr/share/ppd/cups-filters

Description courte

`libcupsfilters.so` contient les fonctions de l'API de CUPS Filters.

GPL-Ghostscript-9.10

Introduction à Ghostscript

Ghostscript est un calculateur bidirectionnel de données PostScript offrant la possibilité de produire du PostScript sur différentes cibles. Il est utilisé pour être une pièce de la pile d'impression, mais il n'est pas beaucoup utilisé pour cela.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.ghostscript.com/public/ghostscript-9.10.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 7179bb1ed4f6f453147e6f7e1f210ce8
- Taille du téléchargement : 30 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 127 Mo (includes installing libgs.so, add 5 Mo if the fonts are installed)
- Estimation du temps de construction : 2.3 SBU (includes building and installing libgs.so)

Téléchargements supplémentaires

si vous le souhaitez, vous pouvez télécharger des polices supplémentaires.

Polices standards

- Téléchargement (FTP) : *http://downloads.sourceforge.net/gs-fonts/ghostscript-fonts-std-8.11.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 6865682b095f8c4500c54b285ff05ef6
- Taille du téléchargement : 3.7 Mo

Autres polices

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/gs-fonts/gnu-gs-fonts-other-6.0.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 33457d3f37de7ef03d2eea05a9e6aa4f
- Taille du téléchargement : 796 Ko

Dépendances de Ghostscript

Recommandées

expat-2.1.0, FreeType-2.5.2, libjpeg-turbo-1.3.0, libpng-1.6.9 LibTIFF-4.0.3 et Little CMS-2.5

Facultatives

cairo-1.12.16, Fontconfig-2.11.0, gtk+-2.24.22, Cups-1.7.1, little cms-1.19 (pas utilisé par défaut, seulement si lcms2 n'est pas présent ou pas trouvé), libidn-1.28, X Window System and *libpaper*

Installation de Ghostscript

Note

Le système de construction de Ghostscript n'est pas simple. Afin d'utiliser des copies du systèmes de divers bibliothèques graphiques, vous devez le faire en utilisant les méthodes traditionnelles.

GPL Ghostscript inclue des (anciennes) copies de quelques bibliothèques. Certains d'entre eux semblent avoir été modifié pour corriger failles connues, mais d'autres de ces copies sont moins bien maintenus. Afin de s'assurer que les correctifs futurs sont appliqués dans tout le système, il est recommandé que vous installiez en premier les versions publiées de ces bibliothèques et que vous configuriez GPL Ghostscript pour créer un lien vers elles. Cette configuration comporte plusieurs étapes.

Si vous avez installé ces dépendances sur votre système, supprimez les copies d'expat, de freetype, lcms2, libjpeg et de libpng :

```
rm -rf expat freetype lcms2 jpeg libpng
```

Note

Si vous avez un ordinateur multiprocesseurs et si vous essayez de lancer make avec plusieurs tâches (par exemple make -j4) il se peut que la construction échoue du fait de situations de concurrence critique (race conditions) dans le système de construction de Ghostscript. Vous pouvez contourner le problème simplement en relançant make une nouvelle fois (c'est à dire, **make -j4 || make -j1**).

Compilez Ghostscript :

```
rm -rf zlib &&
./configure --prefix=/usr --disable-compile-inits \
 --enable-dynamic --with-system-libtiff &&
make
```

Note

La bibliothèque partagée dépend de gtk+-2.24.22. Elle n'est utilisée que dans des programmes externes comme ImageMagick-6.8.8-6.

Pour compiler la bibliothèque partagçe `libgs.so`, lancez la commande supplémentaire suivante en tant qu'utilisateur non privilégié :

```
make so
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests. Cependant, vous pouvez tester l'opération du programme **gs** nouvellement construit en lançant la commande suivante (à lancer dans un terminal X Windows) :

```
bin/gs -Ilib -IResource/Init -dBATCH examples/tiger.eps
```

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Si vous voulez également la bibliothèque partagée :

```
make soinstall &&
install -v -m644 base/*.h /usr/include/ghostscript &&
ln -v -s ghostscript /usr/include/ps
```

Maintenant rendez la documentation accessible au bon endroit :

```
ln -sfv ../ghostscript/9.10/doc /usr/share/doc/ghostscript-9.10
```

Si vous avez télécharger des polices, déballez toutes les polices que vous avez téléchargées dans `/usr/share/ghostscript` et assurez-vous que les fichiers appartiennent bien à `root`> :nbsp;: `root`. Remplacez *`<archive-tar-police>`* comme il faut dans la commande ci-dessous selon les polices que vous souhaitez installer :

```
tar -xvf ../<font-tarball> -C /usr/share/ghostscript --no-same-owner
```

Explication des commandes

rm -rf zlib : zlib est installé par LFS

`--disable-compile-inits`: Cette option fait que **gs** et `libgs.so` sont un peu plus petit.

`--with-system-libtiff`: enlevez cete option si vous n'avez pas installé LibTIFF-4.0.3.

install -v -m644 base/*.h... : Certains paquets (ImageMagick en fait partie) ont besoin que les en-têtes de l'interface Ghostscript soient en place pour se lier à la bibliothèque partagée. Ces commandes installent les en-têtes.

ln -v -s ghostscript /usr/include/ps : Certains paquets s'attendent à trouver les en-têtes de l''interface à un autre endroit.

ln -sfv ../ghostscript-9.10/doc ... : Ceci crée un lien symbolique vers la documentation à l'endroit où elle devrait être.

`--disable-cups`: cette option sauvegardera de l'espace en ne liant pas **gs** et `libgs.so` aux bilibothèques Cups-1.7.1 si vous les avez installées.

Contenu

Programmes installés:	bdftops, dvipdf, eps2eps, fixmswrd.pl, font2c, gs, gsbj, gsc (depuis soinstall), gsdj, gsdj500, gslj, gslp, gsnd, gsx (depuis soinstall), lprsetup.sh, pdf2dsc, pdf2ps, pdfopt, pf2afm, pfbtopfa, printafm, ps2ascii, ps2epsi, ps2pdf, ps2pdf12, ps2pdf13, ps2pdf14, ps2pdfwr, ps2ps, ps2ps2, pv.sh, unix-lpr.sh, et wftopfa
Bibliothèque installée:	libgs.so
Répertoires installés:	/usr/include/ghostscript, /usr/lib/ghostscript, /usr/share/ghostscript et /usr/share/doc/ghostscript-9.10

Descriptions courtes

gs	is un interpreteur pour Adobe Systems' PostScript(tm) et Portable Document Format (PDF).
`libgs.so`	fournit la fonctionnalité Ghostscript à d'autres programmes, comme GSView, ImageMagick, et libspectre.

GPL Ghostscript fournit de nombreux scripts variés utilisés pour convertir des fichiers PostScript, PDF et d'autres formats. Merci de vous reporter à la documentation HTML ou aux pages de manuel pour des informations sur les possibilités offertes par le paquet.

Gutenprint-5.2.9

Introduction à Gutenprint

Le paquet Gutenprint (anciennement Gimp-Print) contient des pilotes de grande qualité pour de nombreuses marques et de nombreux modèles d'imprimantes pour une utilisation avec GPL-Ghostscript-9.10, Cups-1.7.1, *Foomatic*, et GIMP-2.0. Voir une liste des imprimantes supportées sur *http://gutenprint.sourceforge.net/p_Supported_Printers.php*.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/gimp-print/gutenprint-5.2.9.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : aefbec27b96dd404d9ac9811e17d58ce
- Taille du téléchargement : 5.5 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 73 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.4 SBU

Dépendances de Gutenprint

Recommandées

Cups-1.7.1, et Gimp-2.8.10

Facultatives

Foomatic, IJS-0.35

Facultatives (pour régénérer la documentation)

ImageMagick-6.8.8-6, TeX-Live-20130530, Doxygen-1.8.6 et DocBook-utils-0.6.14

Configuration du noyau

Si vous prevoyez d'utiliser escputil avec une imprimante Epson Stylus connecté en USB pour les commandes comme **--ink-level** qui demande d'accéder au périphérique, vous devez activer le pilote usblp du noyau. Activez les options suivantes dans votre noyau et recompilez le noyau:

```
Device Drivers  --->
  USB support  --->
    OHCI HCD (USB 1.1) support: Y or M
    UHCI HCD (most Intel and VIA) support: Y or M
    USB Printer support: Y or M
```

Installation de Gutenprint

Installez Gutenprint en lançant les commandes suivantes :

```
sed -i 's|$(PACKAGE)/doc|doc/$(PACKAGE)-$(VERSION)|' \
       {,doc/,doc/developer/}Makefile.in &&
./configure --prefix=/usr --disable-static &&
make
```

Pour tester les résultats, effectuez **make check**. Au dernier test (version 5.2.7, LFS-7.1 sur un PC monoprocesseur avec peu de mémoire), ceci a pris plus de 800 SBUs (plus de deux jours sur ce PC) et il a utilisé un espace disque supplémentaire de 678 Mo.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
install -v -m755 -d /usr/share/doc/gutenprint-5.2.9/api/gutenprint{,ui2} &&
install -v -m644    doc/gutenprint/html/* \
                    /usr/share/doc/gutenprint-5.2.9/api/gutenprint &&
install -v -m644    doc/gutenprintui2/html/* \
                    /usr/share/doc/gutenprint-5.2.9/api/gutenprintui2
```

Explication des commandes

sed -i '...' ...Makefile.in : Cette commande est utilisée pour qu la documentation du paquet soit installée dans la structure habituelle du répertoire `/usr/share/doc` et non dans `/usr/share/gutenprint/doc`.

`--disable-static` : Ce paramètre empêche les bibliothèques statiques de s'installer.

Configuration de Gutenprint

Informations de configuration

Pour que CUPS voie les drivers nouvellement installés, il faut le erdémarrer (en tant qu'utilisateur `root` user) :

```
/etc/rc.d/init.d/cups restart
```

Puis, faites pointer votre navigateur Internet vers *http://localhost:631/* pour ajouter une nouvelle imprimante à CUPS.

Contenu

Programmes installés:	cups-calibrate, cups-genppd.5.2, cups-genppdupdate, escputil, ijsgutenprint.5.2 (si compilé en utilisant ijs) et testpattern
Bibliothèques installées:	libgutenprint.so, libgutenprintui2.so et éventuellement, divers filtres et pilotes CUPS
Répertoires installés:	/usr/include/gutenprint, /usr/lib/gutenprint, /usr/share/doc/gutenprint-5.2.9 et /usr/share/gutenprint

Descriptions courtes

cups-calibrate	calibre la sortie en couleurs des imprimantes en utilisant les pilotes Gutenprint, CUPS ou ESP Print Pro.
escputil	est un outil en ligne de commande pour effectuer diverses tâches de maintenance sur des imprimantes Epson Stylus à jet d'encre.
ijsgutenprint.5.2	est un pilote Ghostscript pour les imrpimantes HP laser ou à jet d'encre.

Chapitre 44. Scanner

Ce chapitre contient des applications de numérisation qui vous permettent de convertir des documents imprimés en documents formatés lisibles par d'autres applications.

SANE-1.0.24

Introduction à SANE

SANE est le nom court pour *Scanner Access Now Easy*. Cependant, l'accès au scanner est loin d'être facile, vu que chaque fabricant a ses propres protocoles. Le seul protocole connu qui devrait apporter un peu d'unité dans ce chaos est l'interface TWAIN, mais c'est trop imprécis pour permettre un environnement de numérisation stable. SANE est donc fourni avec son propre protocole et on ne peut pas utiliser les pilotes du fabricant.

SANE est divisé en fondations et en interfaces. Les fondations sont des pilotes des scanners et des appareils photo. Les interfaces sont des interfaces utilisateur pour accéder aux fondations.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet des fondations

- Téléchargement (HTTP) : *http://fossies.org/linux/misc//sane-backends-1.0.24.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 1ca68e536cd7c1852322822f5f6ac3a4
- Taille du téléchargement : 5.6 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 97 Mo
- Estimation du temps de construction : 1 SBU

Informations sur le paquet d'interfaces

- Téléchargement (HTTP) : *http://alioth.debian.org/frs/download.php/file/1140/sane-frontends-1.0.14.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp2.sane-project.org/pub/sane/sane-frontends-1.0.14.tar.gz*
- Downlaod MD5 sum: c63bf7b0bb5f530cf3c08715db721cd3
- Taille du téléchargement : 231 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 3.0 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances de SANE

Facultatives (Back Ends)

avahi-0.6.31, Cups-1.7.1, libjpeg-turbo-1.3.0, LibTIFF-4.0.3, libusb-1.0.18, *Net-SNMP*, *libieee1284*, *libgphoto2*, *Video4Linux*, et TeX-Live-20130530

Facultatives (Front Ends)

X Window System, gtk+-2.24.22, et Gimp-2.8.10

Configuration du noyau, des pilotes et des paquets supplémentaires

Pour accéder à votre scanner, vous aurez probablement besoin les pilotes associés du noyau et/ou les paquets de support supplémentaires. Un scanner SCSI aura besoin des pilotes SCSI, un scanner en port parallèle a besoin du support du port parallèle (vous devriez utiliser les modes EPP amélioré) et peut-être *libieee1284* et un scanner USB aura besoin du paquet libusb-1.0.18. Pour les périphériques HP, vous aurez besoin de *hplip*. Assurez-vous d'avoir correctement configuré les pilotes nécessaires pour accéder aux périphériques.

Installation de SANE

Installation des fondations de SANE

Note

vous pouvez ignorer sans problème tous les messages affichés à l'écran quand vous déballez le paquet.

Le démon SANE devrait se lancer avec son propre groupe. Créez ce groupe en exécutant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
groupadd -g 70 scanner
```

Note

L'utilisateur de construction SANE-backends doit être membre du groupe `scanner` avant de commencer. Après que vous ayez ajouté l'utilisateur construisant le paquet au groupe `scanner`, tapez la commande suivante pour créer un nouveau shell :

```
su $(whoami)
```

Vérifiez la sortie de la commande **`groups`** et assurez vous que l'utilisateur est membre du groupe `scanner`.

Pour un scanner USB, si vous êtes lié à libusb-1.0.18, ajouter le paramètre de configuration --enable-libusb_1_0. Installez les fondations de SANE en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr                                    \
            --sysconfdir=/etc                                \
            --localstatedir=/var                             \
            --with-docdir=/usr/share/doc/sane-backend-1.0.24 \
            --with-group=scanner                             &&
make                                                         &&
exit
```

Si vous voulez tester les résultats, quelques fichiers doivent être corrigés :

```
sed -i -e 's/Jul 31 07:52:48/Oct  7 08:58:33/'      \
       -e 's/1.0.24git/1.0.24/'                     \
       testsuite/tools/data/db.ref                  \
       testsuite/tools/data/html-mfgs.ref           \
       testsuite/tools/data/usermap.ref             \
       testsuite/tools/data/html-backends-split.ref \
       testsuite/tools/data/udev+acl.ref            \
       testsuite/tools/data/udev.ref
```

Pour tester les résultats, tapez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install                                          &&
install -m 644 -v tools/udev/libsane.rules            \
                  /etc/udev/rules.d/65-scanner.rules &&
chgrp -v scanner  /var/lock/sane
```

En ayant le scanner allumé, lancez **scanimage -L** et le nom et le chemin du périphérique apparaîtront, bien sur, vous devez configurer le pilote, avant de lancer les tests.

Installation des interfaces de SANE

Le paquet SANE-frontends inclus les interfaces graphiques **xscanimage** et **xcam** ainsi qu'une interface en ligne de commande **scanadf**. Vous n'avez pas besoin de ce paquet si vous souhaitez utiliser une des interfaces graphiques plus avancées comme XSane-0.999. Pour une liste des paquets d'interface, voir *http://www.sane-project.org/sane-frontends.html*.

Pour installer SANE-frontends, utilisez les commandes suivantes :

```
sed -i -e "/SANE_CAP_ALWAYS_SETTABLE/d" src/gtkglue.c &&
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
install -v -m644 doc/sane.png xscanimage-icon-48x48-2.png \
    /usr/share/sane
```

Si vous avez lié GIMP à la construction et si vous souhaitez que GIMP utilise **xscanimage** comme plugin de numérisation, exécutez les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
ln -v -s ../../../../bin/xscanimage /usr/lib/gimp/2.0/plug-ins
```

Note

Si le plugin **xscanimage** est désactivé du menu de GIMP, pour l'activer , "créez" une image blanche en utilisant le menu ou Ctrl-N. Après cela, il sera activé.

Explication des commandes

`--sysconfdir=/etc` : Ce paramètre installe les fichiers de configuration dans `/etc/sane.d` et non dans `/usr/etc/sane.d`.

`--with-group=scanner`: Ce paramètre fait que le répertoire créé pour les fichiers de verrou doit appartenir au groupe `scanner` au lieu du groupe par défaut `uucp`.

exit: Cette commande est utilisée pour sortir du shell créé par la commande **su**.

Configuration de SANE

Fichiers de configuration

`/etc/sane.d/*.conf`

Informations de configuration

Configuration des fondations

Les fichiers de configuration des fondations se trouvent dans `/etc/sane.d`. Vous pouvez des informations sur la configuration des diverses fondations en utilisant la page de man(5) de la fondation désirée. Lancez **man sane-*<fondation>***, en remplaçant par la fondation désirée.

Ajoutez les utilisateurs désirés au groupe `scanner` group.

Si vous voulez accéder à un scanner réseau, ajoutez deux lignes dans `net.conf`, en tant qu'utilisateur `root` (soyez certain de remplacer <server_ip> par la bonne valeur):

```
cat >> /etc/sane.d/net.conf << "EOF"
connect_timeout = 60
<server_ip>
EOF
```

Coté du serveur, ajoutez l'ip du client dans la liste d'accès de `/etc/sane.d/saned.conf`, redémarrez le démon **saned**, et soyez certain que le pare-feu, s'il y en a un, est ouvert pour le client.

Configuration de l'interface

Si vous utilisez un environnement de bureau comme Gnome ou KDE vous devrez créer un fichier `xscanimage.desktop` pour que xscanimage apparaisse dans le menu. En tant qu'utilisateur `root`:

```
mkdir -pv /usr/share/{applications,pixmaps}               &&
cat > /usr/share/applications/xscanimage.desktop << "EOF" &&
[Desktop Entry]
Encoding=UTF-8
Name=XScanImage - Scanning
Comment=Acquire images from a scanner
Exec=xscanimage
Icon=xscanimage
Terminal=false
Type=Application
Categories=Application;Graphics
EOF
ln -svf ../sane/xscanimage-icon-48x48-2.png /usr/share/pixmaps/xscanimage.png
```

Informations générales

Pour des informations générales sur la configuration et l'utilisation de SANE, voir **man sane**. Linux-2.6.x apporte des problèmes spéciaux en matière d'image. Voir *http://www.sane-project.org/README.linux* pour des informations sur l'utilisation de SANE avec le noyau Linux-2.6.x. Pour des informations sur les périphériques scanner USB, lancez **man sane-usb**. Pour des informations sur les périphériques SCSI, lancez **man sane-scsi**.

Configuration et paramétrage du démon 'saned'

Le démon **saned** n'est pas conçu pour être utilisé pour des clients non fiables. Vous devriez fournir une protection Pare-feu pour vous assurer que seuls des clients de confiance accèdent au démon. Vu la complexité des exigences de sécurité pour être sûr que seuls les clients de confiance accèdent au démon, BLFS ne fournit pas d'instructions pour configurer le démon **saned**. Si vous désirez rendre le démon disponible, assurez-vous de fournir la sécurité adaptée, de configurer votre fichier `[x]inetd.conf` et d'envoyer un **`SIGHUP`** au démon [x]inetd. Vous pouvez trouver de bonnes informations sur le paramétrage et la sécurisation du démon **saned** sur *http://penguin-breeder.org/sane/saned/*.

Contenu

Fondements :

Programmes installés:	gamma4scanimage, sane-config, saned, sane-find-scanner, et scanimage
Bibliothèques installées:	libsane.so et numerous scanner backend modules
Répertoires installés:	/etc/sane.d, /usr/include/sane, /usr/lib/sane, /usr/share/sane, et /usr/share/doc/sane-1.0.24

Interfaces :

Programmes installés:	scanadf, xcam, et xscanimage
Bibliothèque installée:	GIMP plugin embedded in **xscanimage**
Répertoires installés:	Aucun

Descriptions courtes

gamma4scanimage	crée une table gamma au format attendu par **scanimage**.
sane-config	est un outil utilisé pour déterminer les drapeaux du compilateur et de l'éditeur de liens qui devraient être utilisés pour compiler et lier SANE.
saned	est le démon SANE qui permet à un client distant d'accéder aux périphériques d'acquisition d'images disponibles sur l'hôte local.
sane-find-scanner	est un outil en ligne de commande pour chercher des scanners SCSI et USB et pour déterminer leurs fichiers de périphérique. Son premier objectif est d'assurer que les scanners puissent être détectés par les fondations SANE.
scanadf	est une interface en ligne de commande pour contrôler des des périphériques d'acquisition d'image équipés d'un alimenteur automatique de document (*automatic document feeder* (ADF).
scanimage	est une interface en ligne de commande pour numériser à partir de périphériques d'acquisition d'image tels que des scanners à plat ou des appareils photos. On l'utilise aussi pour lister les périphériques fondations disponibles.
xcam	est une interface d'appareil photo graphique pour SANE.
xscanimage	est une interface graphique pour la manipulation d'images.
`libsane.so`	est l'interface de programmation de l'application utilisée pour communiquer entre des interfaces et des fondations.
`libsane-*.so`	ces modules sont des plugins de bibliothèque de numérisation des fondations utilisées comme interface avec les périphériques de numérisation. See *http://www.sane-project.org/sane-supported-devices.html* for a list of supported backends.

XSane-0.999

Introduction à XSane

XSane est une autre interface avec SANE-1.0.24. Il dispose de fonctionnalités supplémentaires pour améliorer la qualité d'image et faciliter l'utilisation par rapport à **xscanimage**.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.xsane.org/download/xsane-0.999.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 9927f21e1ab6ba96315e7f0e30746deb
- Taille du téléchargement : 2.9 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 23 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.2 SBU

Dépendances de XSane

Requises

gtk+-2.24.22 et SANE-1.0.24 (fondations)

Facultatives

little cms-1.19 et Gimp-2.8.10

Installation de XSane

Installez XSane en lançant les commandes suivantes :

```
sed -i -e 's/png_ptr->jmpbuf/png_jmpbuf(png_ptr)/' src/xsane-save.c &&
./configure --prefix=/usr                                            &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make xsanedocdir=/usr/share/doc/xsane-0.999 install &&
ln -v -s ../../doc/xsane-0.999 /usr/share/sane/xsane/doc
```

Un navigateur de votre choix peut être utilisé pour obtenir de l'aide en ligne, l'utilisation de la commande suivante, en tant qu'utilisateur `root`:

```
ln -v -s <browser> /usr/bin/netscape
```

Note

Soyez certain de remplacer <browser> avec le navigateur de votre choix de votre système.

Alternativement, si la variable d'environnement BROWSER est initialisée pour le navagateur que vous voulez utiliser, par exemple, BROWSER="/usr/bin/firefox", la première fois que vous lancez **xsane**, il sera enregistré dans ~/.sane/xsane/xsane.rc. Si vous souhaitez le changer, éditez ce fichier, ou effacez le, et utilisez les instructions suivantes pour qu'un nouveau soit créé.

Si GIMP est installé, exécutez la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
ln -v -s /usr/bin/xsane /usr/lib/gimp/2.0/plug-ins/
```

Explication des commandes

ln -v -s ../../doc/xsane-0.999 /usr/share/sane/xsane/doc : On crée ce lien symbolique pour garantir que tout programme qui cherche la documentation de XSane à l'emplacement par défaut le trouvera, vu que la documentation est installée à un autre endroit spécifié dans la commande **make install**.

ln -v -s /usr/bin/xsane /usr/lib/gimp/2.0/plug-ins/ : Ceci crée un lien dans le répertoire `plug-ins` de GIMP de tout le système pour que les utilisateurs puissent accéder au répertoire GIMP de XSane. GIMP doit être disponible avant de construire XSane pour que cela fonctionne. Sinon, créez le lien `~/.gimp-2.0/plug-ins/` pour offrir un accès individuel à l'utilisateur. **man xsane** pour des informations supplémentaires.

Contenu

Programme installé:	xsane
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoire installé:	/usr/share/doc/xsane-0.999 et /usr/share/sane/xsane

Descriptions courtes

xsane est un interface graphique pour contrôler un périphérique d'acquisition d'image comme un scanner à plat.

Chapitre 45. Standard Generalized Markup Language (SGML) (langage standard de balises généralisées)

Ce chapitre contient des définitions de type de document (*document type definitions*) (DTDs) DocBook SGML, des feuilles de style DocBook DSSSL et des outils DocBook pour valider, transformer, formatter et publier des documents DocBook.

SGML-Common-0.6.3

Introduction à SGML Common

Le paquet SGML Common contient **install-catalog**. C'est utile pour créer et maintenir des catalogues SGML centralisés.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

-
- Téléchargement (FTP) : *ftp://sources.redhat.com/pub/docbook-tools/new-trials/SOURCES/sgml-common-0.6.3.tgz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 103c9828f24820df86e55e7862e28974
- Taille du téléchargement : 75 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 1.5 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Téléchargements supplémentaires

- Correctif requis : *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/sgml-common-0.6.3-manpage-1.patch*

Installation de SGML Common

Au lieu convention normale consistant à inclure les fichiers autotools dans le paquet, les mainteneurs ont inclu des liens symboliques vers les fichiers de `/usr/share/automake`. Pour les versions précédentes de Automake, cette convention va bien, mais les versions récentes de Automake installent les fichiers internes dans des répertoires spécifiques à la version. Cela aboutit à ce que le script **configure** s'arrête. Pour corriger cette erreur, les autotools sont régénérés. Vu que le fichier `Makefile.am` inclu utilise une syntaxe pas supportée par les versions actuelles de Automake, un correctif est requis pour corriger la syntaxe.

```
patch -Np1 -i ../sgml-common-0.6.3-manpage-1.patch &&
autoreconf -f -i
```

Installez SGML Common en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr --sysconfdir=/etc &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make docdir=/usr/share/doc install &&
install-catalog --add /etc/sgml/sgml-ent.cat \
    /usr/share/sgml/sgml-iso-entities-8879.1986/catalog &&
install-catalog --add /etc/sgml/sgml-docbook.cat \
    /etc/sgml/sgml-ent.cat
```

Astuce pour la mise à jour

Supprimez les éléments de catalogue ci-dessus avant de mettre à jour (en tant qu'utilisatekr `root`) avec :

```
install-catalog --remove /etc/sgml/sgml-ent.cat \
    /usr/share/sgml/sgml-iso-entities-8879.1986/catalog &&
install-catalog --remove /etc/sgml/sgml-docbook.cat \
    /etc/sgml/sgml-ent.cat
```

Configuration de SGML Common

Fichiers de configuration

`/etc/sgml/sgml.conf`

Informations de configuration

Aucun changement n'est nécessaire dans ce fichier.

Contenu

Programmes installés:	install-catalog et sgmlwhich
Bibliothèques installées:	Aucune
Installed Files:	SGML et XML DocBook entity files
Répertoires installés:	/etc/sgml, /usr/share/doc/sgml-common-0.6.3, et /usr/share/sgml

Descriptions courtes

install-catalog	crée un catalogue centralisé qui maintient des références aux catalogues répandus dans l'arborescence du répertoire `/usr/share/sgml`.
sgmlwhich	affichera sur la sortie standard le nom du fichier principal de configuration.
`SGML entities files`	contient les entités de caractères de base avec des entrées SDATA.
`XML entities files`	contient les entités de caractères de base définies par la une représentation hexadécimale du numéro de caractère Unicode.

DocBook SGML-DTD-3.1

Introduction à DocBook SGML DTD

L'application DocBook SGML DTD contaient des définitions de type de document pour la vérification de fichiers de données SGML par rapport à la réglementation DocBook. Elles sont utiles pour structurer des livres et des documentations de logiciel selon un standard vous permettant d'utiliser des transformations déjà écrites pour ce standard.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.docbook.org/sgml/3.1/docbk31.zip*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.kde.org/pub/kde/devel/docbook/SOURCES/docbk31.zip*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 432749c0c806dbae81c8bcb70da3b5d3
- Taille du téléchargement : 55 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 676 Ko
- Estimation du temps de construction : 0.01 SBU

Dépendances de DocBook SGML DTD

Requises

SGML-Common-0.6.3 et UnZip-6.0

Installation de DocBook SGML DTD

Note

Les sources du paquet sont distribuées au format `zip` et exigent **unzip**. Vous devriez créer un répertoire et vous y rendre avant de dézipper le fichier pour faciliter la suppression des fichiers sources après que le paquet a été installé.

Installez DocBook SGML DTD en lançant les commandes suivantes :

```
sed -i -e '/ISO 8879/d' \
       -e 's|DTDDECL "-//OASIS//DTD DocBook V3.1//EN"|SGMLDECL|g' \
       docbook.cat
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -d -m755 /usr/share/sgml/docbook/sgml-dtd-3.1 &&
chown -R root:root . &&
install -v docbook.cat /usr/share/sgml/docbook/sgml-dtd-3.1/catalog &&
cp -v -af *.dtd *.mod *.dcl /usr/share/sgml/docbook/sgml-dtd-3.1 &&
install-catalog --add /etc/sgml/sgml-docbook-dtd-3.1.cat \
    /usr/share/sgml/docbook/sgml-dtd-3.1/catalog &&
install-catalog --add /etc/sgml/sgml-docbook-dtd-3.1.cat \
    /etc/sgml/sgml-docbook.cat
```

Explication des commandes

sed -i -e '/ISO 8879/d' docbook.cat : Cette commande supprime les définitions ENT du fichier catalogue.

sed -i -e 's|DTDDECL "-//OASIS//DTD Docbook V3.1//EN"|SGMLDECL|g' docbook.cat : Cette commande remplace l'entrée de catalogue DTDDECL qui n'est pas supportée par les outils SGML de Linux, par l'entrée de catalogue SGMLDECL.

Configuration de DocBook SGML DTD

Fichiers de configuration

`/etc/sgml/catalog`

Informations de configuration

Le script d'installation ci-dessus met à jour le catalogue.

L'utilisation unique de la version 4.x la plus récente de DocBook SGML DTD exige ce qui suit (à exécuter en tant qu'utilisateur `root`) :

```
cat >> /usr/share/sgml/docbook/sgml-dtd-3.1/catalog << "EOF"
  -- Begin Single Major Version catalog changes --
PUBLIC "-//Davenport//DTD DocBook V3.0//EN" "docbook.dtd"
  -- End Single Major Version catalog changes --
EOF
```

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	Aucune
Installed Files:	SGML DTD et MOD files
Répertoire installé:	/usr/share/sgml/docbook/sgml-dtd-3.1

Descriptions courtes

`SGML DTD files`	contient une définition de type de document qui définit les types d'éléments et les listes d'attributs qu'on peut utiliser dans les fichiers SGML correspondants.
`SGML MOD files`	contient les composants de définition de type de documents ayant pour source les fichiers `DTD`.

DocBook SGML-DTD-4.5

Introduction à DocBook SGML DTD

Le paquet DocBook SGML DTD contient des définitions de type de document pour vérifier des fichiers de données SGML vis-à-vis de la réglementation DocBook. Elles sont utiles pour structurer des livres et des documentations de logiciel selon un standard vous permettant d'utiliser des transformations déjà écrites pour ce standard.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.docbook.org/sgml/4.5/docbook-4.5.zip*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 07c581f4bbcba6d3aac85360a19f95f7
- Taille du téléchargement : 70 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 784 Ko
- Estimation du temps de construction : 0.01 SBU

Dépendances de DocBook SGML DTD

Requises

SGML-Common-0.6.3 et UnZip-6.0

Installation de DocBook SGML DTD

> **Note**
>
> Les sources du paquet sont distribuées au format `zip` et exigent **unzip**. Vous devriez créer un répertoire et vous y rendre avant de dézipper le fichier pour faciliter la suppression des fichiers sources après que le paquet a été installé.

Installez DocBook SGML DTD en lançant les commandes suivantes :

```
sed -i -e '/ISO 8879/d' \
       -e '/gml/d' docbook.cat
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -d /usr/share/sgml/docbook/sgml-dtd-4.5 &&
chown -R root:root . &&
install -v docbook.cat /usr/share/sgml/docbook/sgml-dtd-4.5/catalog &&
cp -v -af *.dtd *.mod *.dcl /usr/share/sgml/docbook/sgml-dtd-4.5 &&
install-catalog --add /etc/sgml/sgml-docbook-dtd-4.5.cat \
    /usr/share/sgml/docbook/sgml-dtd-4.5/catalog &&
install-catalog --add /etc/sgml/sgml-docbook-dtd-4.5.cat \
    /etc/sgml/sgml-docbook.cat
```

Explication des commandes

sed -i -e '/ISO 8879/d' -e '/gml/d' docbook.cat : Cette commande supprime les définitions ENT du fichier catalogue.

Configuration de DocBook SGML DTD

Fichiers de configuration

`/etc/sgml/catalog`

Informations de configuration

Le script d'installation ci-dessus met à jour le catalogue.

L'utilisation seulement de la version la plus actuelle, 4.x, de DocBook SGML DTD exige ce qui suit (à effectuer en tant qu'utilisateur `root`) :

```
cat >> /usr/share/sgml/docbook/sgml-dtd-4.5/catalog << "EOF"
  -- Begin Single Major Version catalog changes --
PUBLIC "-//OASIS//DTD DocBook V4.4//EN" "docbook.dtd"
PUBLIC "-//OASIS//DTD DocBook V4.3//EN" "docbook.dtd"
PUBLIC "-//OASIS//DTD DocBook V4.2//EN" "docbook.dtd"
PUBLIC "-//OASIS//DTD DocBook V4.1//EN" "docbook.dtd"
PUBLIC "-//OASIS//DTD DocBook V4.0//EN" "docbook.dtd"
  -- End Single Major Version catalog changes --
EOF
```

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	Aucune
Installed Files:	SGML DTD et MOD files
Répertoire installé:	/usr/share/sgml/docbook/sgml-dtd-4.5

Descriptions courtes

`SGML DTD files`	contient une définition de type de document qui définit les types d"élément et les listes d'attributs qu'on peut utiliser dans les fichiers SGML correspondants.
`SGML MOD files`	contient les composants de définition de type de documents ayant pour source les fichiers `DTD`.

OpenSP-1.5.2

Introduction à OpenSP

Le paquet OpenSP contient une bibliothèque C++ pour utiliser des fichiers SGML/XML. C'est utile pour valider, analyser et manipuler des documents SGML et XML.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/openjade/OpenSP-1.5.2.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 670b223c5d12cee40c9137be86b6c39b
- Taille du téléchargement : 1.5 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 32 Mo
- Estimation du temps de construction : 1.0 SBU

Dépendances d'OpenSP

Requises

SGML-Common-0.6.3

Facultatives

xmlto-0.0.25

Installation d'OpenSP

Installez OpenSP en lançant les commandes suivantes :

```
sed -i 's/32,/253,/' lib/Syntax.cxx &&
sed -i 's/LITLEN          240 /LITLEN          8092/' \
    unicode/{gensyntax.pl,unicode.syn} &&
./configure --prefix=/usr                            \
            --disable-static                         \
            --disable-doc-build                      \
            --enable-default-catalog=/etc/sgml/catalog \
            --enable-http                            \
            --enable-default-search-path=/usr/share/sgml &&
make pkgdatadir=/usr/share/sgml/OpenSP-1.5.2
```

Pour tester les résultats, exécutez :**make check**. Il se peut que près de neuf tests sur 23 échouent. Ne vous en alarmez pas.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make pkgdatadir=/usr/share/sgml/OpenSP-1.5.2 install &&
ln -v -sf onsgmls /usr/bin/nsgmls &&
ln -v -sf osgmlnorm /usr/bin/sgmlnorm &&
ln -v -sf ospam /usr/bin/spam &&
ln -v -sf ospcat /usr/bin/spcat &&
ln -v -sf ospent /usr/bin/spent &&
ln -v -sf osx /usr/bin/sx &&
ln -v -sf osx /usr/bin/sgml2xml &&
ln -v -sf libosp.so /usr/lib/libsp.so
```

Explication des commandes

`sed -i 's/32,/253,/...unicode.syn}` : seds empêchent des messages ennuyeux qui pourraient apparaître pendant l'exécution d'**openjade**.

`--disable-static` : Ce paramètre empêche la construction d'une bibliothèque statique.

`--enable-http` : Ce paramètre ajoute le support de HTTP.

`--enable-default-catalog=/etc/sgml/catalog` : Ce paramètre règle le chemin vers le catalogue centralisé.

`--enable-default-search-path` : Ce paramètre règle la valeur par défaut de `SGML_SEARCH_PATH`.

`--enable-xml-messages` : Ce paramètre ajoute le support pour les messages formatés en XML.

`--disable-doc-build` : Ce paramètre empêche le script **configure** de vérifier si vous avez installé xmlto. Si vous avez xmlto, vous pouvez supprimer cette option.

make pkgdatadir=/usr/share/sgml/OpenSP-1.5.2 : Ceci paramètre la variable pkgdatadir dens le `Makefile` de `/usr/share/OpenSP` en `/usr/share/sgml/OpenSP-1.5.2`.

ln -v -sf ... : Ces commandes créent les équivalents SP des exécutables et des bibliothèques d'OpenSP.

Contenu

Programmes installés:	onsgmls, osgmlnorm, ospam, ospcat, ospent, osx, et the SP equivalent symlinks: nsgmls, sgml2xml, sgmlnorm, spam, spcat, spent, et sx
Bibliothèque installée:	libosp.so et the SP equivalent symlink: libsp.so
Répertoires installés:	/usr/include/OpenSP, /usr/share/doc/OpenSP, et /usr/share/sgml/OpenSP-1.5.2

Descriptions courtes

onsgmls	est utiliser pour traiter des fichiers SGML.
osgmlnorm	affiche sur la sortie standard une instance de document normalisé pour le document SGML contenu dans la concaténation des entités avec des identifiants systèmes .nf et .fi.
ospam	est un éditeur de flux de balises.
ospcat	affiche des identifiants systèmes effectifs trouvés dans les catalogues.
ospent	offre l'accès au gestionnaire d'entités d'OpenSP.
osx	est un normaliseur utilisé pour convertir des fichiers SGML en fichiers XML.
nsgmls	est un lien symbolique vers **onsgmls**.

sgml2xml est un lien symbolique vers **osx**.

sgmlnorm est un lien symbolique vers **osgmlnorm**.

spam est un lien symbolique vers **ospam**.

spcat est un lien symbolique vers **ospcat**.

spent est un lien symbolique vers **ospent**.

sx est un lien symbolique vers **osx**.

`libosp.so` contient des fonctions requises par le programmes OpenSP pour analyser, valider et manipuler des fichiers SGML et XML.

`libsp.so` est un lien symbolique vers `libosp.so`.

OpenJade-1.3.2

Introduction à OpenJade

Le paquet OpenJade contient un moteur DSSSL. C'est utile pour les transformations SGML et XML en RTF, TeX, SGML et XML.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/openjade/openjade-1.3.2.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 7df692e3186109cc00db6825b777201e
- Taille du téléchargement : 880 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 19.2 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.7 SBU

Téléchargement supplémentaire

- Correctif requis : *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/openjade-1.3.2-gcc_4.6-1.patch*

Dépendances d'OpenJade

Requises

OpenSP-1.5.2

Installation d'OpenJade

Corrigez tout d'abord un problème de compilation identifié dans gcc-4.6 et supérieur :

```
patch -Np1 -i ../openjade-1.3.2-gcc_4.6-1.patch
```

Corrigez maintenant un problème de compilation avec perl-5.16 et supérieur:

```
sed -i -e '/getopts/{N;s#&G#g#;s#do .getopts.pl.;##;}' \
       -e '/use POSIX/ause Getopt::Std;' msggen.pl
```

Installez OpenJade en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr                                \
            --mandir=/usr/share/man                      \
            --enable-http                                \
            --disable-static                             \
            --enable-default-catalog=/etc/sgml/catalog   \
            --enable-default-search-path=/usr/share/sgml \
            --datadir=/usr/share/sgml/openjade-1.3.2   &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install                                                  &&
make install-man                                              &&
ln -v -sf openjade /usr/bin/jade                              &&
ln -v -sf libogrove.so /usr/lib/libgrove.so                   &&
ln -v -sf libospgrove.so /usr/lib/libspgrove.so               &&
ln -v -sf libostyle.so /usr/lib/libstyle.so                   &&
install -v -m644 dsssl/catalog /usr/share/sgml/openjade-1.3.2/ &&
install -v -m644 dsssl/*.{dtd,dsl,sgm}              \
    /usr/share/sgml/openjade-1.3.2                            &&
install-catalog --add /etc/sgml/openjade-1.3.2.cat  \
    /usr/share/sgml/openjade-1.3.2/catalog                    &&
install-catalog --add /etc/sgml/sgml-docbook.cat    \
    /etc/sgml/openjade-1.3.2.cat
```

Explication des commandes

make install-man : Cette commande installe la page de man de **openjade**.

`--disable-static` : Ce paramètre empêche la construction de la bibliothèque statique.

`--enable-http` : Ce paramètre ajoute le support de HTTP.

`--enable-default-catalog=/etc/sgml/catalog` : Ce paramètre règle le path vers le catalogue centralisé.

`--enable-default-search-path` : Ce paramètre règle la valeur par défaut de `SGML_SEARCH_PATH`.

`--datadir=/usr/share/sgml/openjade-1.3.2` : Ce paramètre met des fichiers de données dans `/usr/share/sgml/openjade-1.3.2` au lieu de `/usr/share`.

ln -v -sf ... : Ces commandes créent les équivalents Jade des exécutables et des bibliothèques OpenJade.

Configuration d'OpenJade

Informations de configuration

En tant qu'utilisateur `root` :

```
echo "SYSTEM \"http://www.oasis-open.org/docbook/xml/4.5/docbookx.dtd\" \
    \"/usr/share/xml/docbook/xml-dtd-4.5/docbookx.dtd\"" >> \
    /usr/share/sgml/openjade-1.3.2/catalog
```

Cette configuration n'est nécessaire que si vous souhaitez utiliser OpenJade pour traiter les fichiers XML de BLFS avec des feuilles de style DSSSL.

Contenu

Programmes installés:	openjade et the Jade equivalent symlink, jade
Bibliothèques installées:	libogrove.so, libospgrove.so, libostyle.so, et the Jade equivalent symlinks: libgrove.so, libspgrove.so, et libstyle.so
Répertoire installé:	/usr/share/sgml/openjade-1.3.2

Descriptions courtes

openjade est un moteur DSSSL utilisé pour des transformations.

jade est un lien symbolique vers **openjade**.

DocBook DSSSL-Stylesheets-1.79

Introduction à DocBook DSSSL Stylesheets

Le paquet DocBook DSSSL Stylesheets contient des feuilles de style DSSSL. Elles sont utilisées par OpenJade ou par d'autres outils pour transformer des fichiers SGML et DocBook XML.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/docbook/docbook-dsssl-1.79.tar.bz2*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://mirror.ovh.net/gentoo-distfiles/distfiles/docbook-dsssl-1.79.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : bc192d23266b9a664ca0aba4a7794c7c
- Taille du téléchargement : 277 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 14 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Téléchargements supplémentaires

Documentation et données de test

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/docbook/docbook-dsssl-doc-1.79.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 9a7b809a21ab7d2749bb328334c380f2
- Taille du téléchargement : 142 Ko

Dépendances de DocBook DSSSL Stylesheets

Requises

SGML-Common-0.6.3

Requises (pour tester l'ensemble d'outils DocBook SGML)

DocBook SGML-DTD-3.1, DocBook SGML-DTD-4.5, OpenSP-1.5.2 et OpenJade-1.3.2

Installation de DocBook DSSSL Stylesheets

Si vous avez téléchargé la documentation, lancez :

```
tar -xf ../docbook-dsssl-doc-1.79.tar.bz2 --strip-components=1
```

Installez DocBook DSSSL Stylesheets en lançant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -m755 bin/collateindex.pl /usr/bin                     &&
install -v -m644 bin/collateindex.pl.1 /usr/share/man/man1        &&
install -v -d -m755 /usr/share/sgml/docbook/dsssl-stylesheets-1.79 &&
cp -v -R * /usr/share/sgml/docbook/dsssl-stylesheets-1.79         &&
install-catalog --add /etc/sgml/dsssl-docbook-stylesheets.cat \
    /usr/share/sgml/docbook/dsssl-stylesheets-1.79/catalog        &&
install-catalog --add /etc/sgml/dsssl-docbook-stylesheets.cat \
    /usr/share/sgml/docbook/dsssl-stylesheets-1.79/common/catalog  &&
install-catalog --add /etc/sgml/sgml-docbook.cat              \
    /etc/sgml/dsssl-docbook-stylesheets.cat
```

Explication des commandes

Les commandes ci-dessus créent un script d'installation pour ce paquet.

Tester l'ensemble d'outils DocBook SGML (facultatif)

Les commandes suivantes effectueront les tests nécessaires pour confirmer que l'ensemble d'outils DocBook SGML installé produira les résultats désirés. Vous devez avoir installé les paquets DocBook SGML-DTD-3.1, DocBook SGML-DTD-4.5, OpenSP-1.5.2 et OpenJade-1.3.2 et effectuer les tests en tant qu'utilisateur `root`.

Tous les tests seront effectués à partir du répertoire `/usr/share/sgml/docbook/dsssl-stylesheets-1.79/doc/testdata` en tant qu'utilisateur `root` :

```
cd /usr/share/sgml/docbook/dsssl-stylesheets-1.79/doc/testdata
```

Le premier test ne devrait donner aucun résultat sur la sortie standard. (votre écran) et créer un fichier nommé `jtest.rtf` dans le répertoire actuel :

```
openjade -t rtf -d jtest.dsl jtest.sgm
```

Le test suivant ne devrait renvoyer que la ligne suivante sur la sortie standard `onsgmls:I: "OpenSP" version "1.5.2"`

```
onsgmls -sv test.sgm
```

Le test suivant ne devrait donner aucun résultat sur la sortie standard. et créer un fichier nommé `test.rtf` dans le répertoire actuel :

```
openjade -t rtf \
    -d /usr/share/sgml/docbook/dsssl-stylesheets-1.79/print/docbook.dsl \
    test.sgm
```

Le dernier test ne devrait donner aucun résultat sur la sortie standard. et créer un fichier nommé `c1.htm` dans le répertoire actuel :

```
openjade -t sgml \
    -d /usr/share/sgml/docbook/dsssl-stylesheets-1.79/html/docbook.dsl \
    test.sgm
```

Enfin, faites le ménage :

```
rm jtest.rtf test.rtf c1.htm
```

Contenu

Programme installé:	collateindex.pl
Bibliothèques installées:	Aucune
Installed Files:	DSSSL stylesheets
Répertoire installé:	/usr/share/sgml/docbook/dsssl-stylesheets-1.79

Descriptions courtes

collateindex.pl est un script Perl qui crée un index DocBook à partir de données d'index raw.

DocBook-utils-0.6.14

Introduction à DocBook-utils

Le paquet DocBook-utils est un ensemble d'outils scriptés utilisés pour convertir et analyser des documents SGML en général, et des fichiers DocBook en particulier. Les scripts sont utilisés pour convertir à partir de DocBook ou d'autres formats SGML en formats de fichier « classiques » comme HTML, man, info, RTF et bien davantage. Il existe aussi un outil pour comparer deux fichiers SGML et n'affiche que les différences entre les balises. C'est utile pour comparer des documents préparés pour différents langages.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

-
- Téléchargement (FTP) : *ftp://sources.redhat.com/pub/docbook-tools/new-trials/SOURCES/docbook-utils-0.6.14.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 6b41b18c365c01f225bc417cf632d81c
- Taille du téléchargement : 124 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 1.44 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Téléchargement supplémentaire

- Correctif requis> : *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/docbook-utils-0.6.14-grep_fix-1.patch*

Dépendances de DocBook-utils

Requises

OpenJade-1.3.2, DocBook DSSSL Stylesheets-1.79, et DocBook SGML-DTD-3.1

Dépendances facultatives (au moment de l'exécution seulement)

SGMLSpm-1.1 (pour la conversion de man et texinfo), et Lynx-2.8.8 ou Links-2.8 ou w3m-0.5.3 (pour la conversion en texte ASCII)

Installation de DocBook-utils

Installez DocBook-utils en lançant les commandes suivantes :

```
patch -Np1 -i ../docbook-utils-0.6.14-grep_fix-1.patch &&
sed -i 's:/html::' doc/HTML/Makefile.in                &&
./configure --prefix=/usr --mandir=/usr/share/man      &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make docdir=/usr/share/doc install
```

De nombreux paquets utilisent nom différent pour les scripts DocBook-utils. Si vous souhaitez créer ces noms alternatifs, utilisez la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
for doctype in html ps dvi man pdf rtf tex texi txt
do
    ln -svf docbook2$doctype /usr/bin/db2$doctype
done
```

Note

Le script **jw** utilise la commande **which** pour localiser les outils requis. Vous devez installer which-2.20 avant d'essayer d'utiliser un des programmes DocBook-utils.

Explication des commandes

patch -Np1 -i ../docbook-utils-0.6.14-grep_fix-1.patch : Ce correctif corrige la syntaxe dans le script jw (Jade Wrapper) qui est appelé par de nombreux process db2*, afin que la version actuelle de Grep ne le rejette pas.

sed -i 's:/html::' doc/HTML/Makefile.in : Cette commande modifie le répertoire d'installation de documents HTML.

`docdir=/usr/share/doc`: Cette option est placée dans la ligne **make install** car elle n'est pas reconnue par: **configure**.

Contenu

Programmes installés:	docbook2dvi, docbook2html, docbook2man, docbook2pdf, docbook2ps, docbook2rtf, docbook2tex, docbook2texi, docbook2txt, jw, et sgmldiff
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoires installés:	/usr/share/doc/docbook-utils-0.6.14 et /usr/share/sgml/docbook/utils-0.6.14
Installed Symlinks:	db2dvi, db2html, db2man, db2pdf, db2ps, db2rtf, db2tex, db2texi, et db2txt

Descriptions courtes

docbook2*	sont de simples scripts enveloppes d'une ligne vers **jw**. Ils sont fournis pour donner des noms faciles à mémoriser utilisés pour convertir des fichiers DocBook ou SGML ou autres dans leurs formats respectifs.
db2*	sont des liens symboliques pointant vers des commandes **docbook2*** respectivement nommés, créés pour satisfaire certaines utilisations par le programme de ces tests.
jw	est un script utilisé pour convertir des fichiers DocBook ou autres SGML en divers formats de sortie. Il cache la plupart de la complexité de OpenJade et ajoute des fonctionnalités comfortables.
sgmldiff	est utilisé pour comparer deux fichiers SGML et ne retourner que les différences dans les balises. C'est surtout utile pour comparer des fichiers qui devraient être identiques, sauf pour les différences de langue dans le contenu.

Chapitre 46. Langage de balises extensible (*Extensible Markup Language* (XML)

Ce chapitre contient la définition de type de document XML DocBook (DTD) et des feuilles de style DocBook utilisées pour valider, transformer, formatter et publier des documents DocBook.

DocBook XML-DTD-4.5

Introduction à DocBook XML DTD

Le paquet DocBook XML DTD-4.5 contient des définitions de types de document pour la vérification de données de fichiers XML vis-à-vis de la réglementation DocBook. Ils sont utiles pour structurer des livres et des documentations de logiciels selon un standard vous permettant d'utiliser des transformations déjà écrites pour ce standard.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://www.docbook.org/xml/4.5/docbook-xml-4.5.zip*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://mirror.ovh.net/gentoo-distfiles/distfiles/docbook-xml-4.5.zip*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 03083e288e87a7e829e437358da7ef9e
- Taille du téléchargement : 96 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 1.2 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances de DocBook XML DTD

Requises

libxml2-2.9.1 et UnZip-6.0

Installation de DocBook XML DTD

Note

Les sources du paquet sont distribuées au format `zip` et exigent **unzip**. Vous devriez créer un répertoire et vous y rendre avant de dézipper le fichier pour faciliter la suppression des fichiers sources après que le paquet a été installé.

Installez DocBook XML DTD en lançant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -d -m755 /usr/share/xml/docbook/xml-dtd-4.5 &&
install -v -d -m755 /etc/xml &&
chown -R root:root . &&
cp -v -af docbook.cat *.dtd ent/ *.mod \
    /usr/share/xml/docbook/xml-dtd-4.5
```

Créez (ou mettez à jour) et peuplez un fichier catalogue `/etc/xml/docbook` en lançant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
if [ ! -e /etc/xml/docbook ]; then
    xmlcatalog --noout --create /etc/xml/docbook
fi &&
xmlcatalog --noout --add "public" \
    "-//OASIS//DTD DocBook XML V4.5//EN" \
    "http://www.oasis-open.org/docbook/xml/4.5/docbookx.dtd" \
    /etc/xml/docbook &&
xmlcatalog --noout --add "public" \
    "-//OASIS//DTD DocBook XML CALS Table Model V4.5//EN" \
```

```
    "file:///usr/share/xml/docbook/xml-dtd-4.5/calstblx.dtd" \
    /etc/xml/docbook &&
xmlcatalog --noout --add "public" \
    "-//OASIS//DTD XML Exchange Table Model 19990315//EN" \
    "file:///usr/share/xml/docbook/xml-dtd-4.5/soextblx.dtd" \
    /etc/xml/docbook &&
xmlcatalog --noout --add "public" \
    "-//OASIS//ELEMENTS DocBook XML Information Pool V4.5//EN" \
    "file:///usr/share/xml/docbook/xml-dtd-4.5/dbpoolx.mod" \
    /etc/xml/docbook &&
xmlcatalog --noout --add "public" \
    "-//OASIS//ELEMENTS DocBook XML Document Hierarchy V4.5//EN" \
    "file:///usr/share/xml/docbook/xml-dtd-4.5/dbhierx.mod" \
    /etc/xml/docbook &&
xmlcatalog --noout --add "public" \
    "-//OASIS//ELEMENTS DocBook XML HTML Tables V4.5//EN" \
    "file:///usr/share/xml/docbook/xml-dtd-4.5/htmltblx.mod" \
    /etc/xml/docbook &&
xmlcatalog --noout --add "public" \
    "-//OASIS//ENTITIES DocBook XML Notations V4.5//EN" \
    "file:///usr/share/xml/docbook/xml-dtd-4.5/dbnotnx.mod" \
    /etc/xml/docbook &&
xmlcatalog --noout --add "public" \
    "-//OASIS//ENTITIES DocBook XML Character Entities V4.5//EN" \
    "file:///usr/share/xml/docbook/xml-dtd-4.5/dbcentx.mod" \
    /etc/xml/docbook &&
xmlcatalog --noout --add "public" \
    "-//OASIS//ENTITIES DocBook XML Additional General Entities V4.5//EN" \
    "file:///usr/share/xml/docbook/xml-dtd-4.5/dbgenent.mod" \
    /etc/xml/docbook &&
xmlcatalog --noout --add "rewriteSystem" \
    "http://www.oasis-open.org/docbook/xml/4.5" \
    "file:///usr/share/xml/docbook/xml-dtd-4.5" \
    /etc/xml/docbook &&
xmlcatalog --noout --add "rewriteURI" \
    "http://www.oasis-open.org/docbook/xml/4.5" \
    "file:///usr/share/xml/docbook/xml-dtd-4.5" \
    /etc/xml/docbook
```

Créez (ou mettez à jour) et peuplez un fichier catalogue `/etc/xml/catalog` en lançant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
if [ ! -e /etc/xml/catalog ]; then
    xmlcatalog --noout --create /etc/xml/catalog
fi &&
xmlcatalog --noout --add "delegatePublic" \
    "-//OASIS//ENTITIES DocBook XML" \
    "file:///etc/xml/docbook" \
    /etc/xml/catalog &&
xmlcatalog --noout --add "delegatePublic" \
    "-//OASIS//DTD DocBook XML" \
    "file:///etc/xml/docbook" \
    /etc/xml/catalog &&
xmlcatalog --noout --add "delegateSystem" \
    "http://www.oasis-open.org/docbook/" \
    "file:///etc/xml/docbook" \
    /etc/xml/catalog &&
xmlcatalog --noout --add "delegateURI" \
    "http://www.oasis-open.org/docbook/" \
    "file:///etc/xml/docbook" \
    /etc/xml/catalog
```

Configuration de DocBook XML DTD

Fichiers de configuration

`/etc/xml/catalog`, `/etc/xml/docbook`

Informations de configuration

L'installation ci-dessus créeles fichiers et met à jour les catalogues. Afin d'installer ou de mettre à jour ScrollKeeper, utilisez DocBook XML DTD V4.5 quand on vous demande la version 4.x dans l'identifiant système, vous devez ajouter des données supplémentaires aux fichiers catalogues. Si vous avez déjà installé sur votre système un des DocBook XML DTD référencé ci-dessous, supprimez ces entrées de la **for** command ci-dessous (effectuez les commandes en tant qu'utilisateur `root`) :

```
for DTDVERSION in 4.1.2 4.2 4.3 4.4
do
  xmlcatalog --noout --add "public" \
    "-//OASIS//DTD DocBook XML V$DTDVERSION//EN" \
    "http://www.oasis-open.org/docbook/xml/$DTDVERSION/docbookx.dtd" \
    /etc/xml/docbook
  xmlcatalog --noout --add "rewriteSystem" \
    "http://www.oasis-open.org/docbook/xml/$DTDVERSION" \
    "file:///usr/share/xml/docbook/xml-dtd-4.5" \
    /etc/xml/docbook
  xmlcatalog --noout --add "rewriteURI" \
    "http://www.oasis-open.org/docbook/xml/$DTDVERSION" \
    "file:///usr/share/xml/docbook/xml-dtd-4.5" \
    /etc/xml/docbook
  xmlcatalog --noout --add "delegateSystem" \
    "http://www.oasis-open.org/docbook/xml/$DTDVERSION/" \
    "file:///etc/xml/docbook" \
    /etc/xml/catalog
  xmlcatalog --noout --add "delegateURI" \
    "http://www.oasis-open.org/docbook/xml/$DTDVERSION/" \
    "file:///etc/xml/docbook" \
    /etc/xml/catalog
done
```

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	Aucune
Installed Files:	Fichiers DTD, MOD et ENT
Répertoires installés:	/etc/xml et /usr/share/xml/docbook/xml-dtd-4.5

Descriptions courtes

`DTD files` contient une définition de type de document qui définit les types d'élément et les listes d'attributs qu'on peut utiliser dans les fichiers `XML` correspondants.

`MOD files` ces fichiers contiennent les composants de la définition du type de document ayant pour source les fichiers `DTD`.

`ENT files` fichiers contenant des listes d'entités de caractères nommés autorisées en HTML.

DocBook XSL-Stylesheets-1.78.1

Introduction à DocBook XSL Stylesheets

Le paquet DocBook XSL Stylesheets contient les feuilles de style XSL. Elles sont utiles pour effectuer des transformations sur des fichiers DocBook XML.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/docbook/docbook-xsl-1.78.1.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 6dd0f89131cc35bf4f2ed105a1c17771
- Taille du téléchargement : 4.8 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 49 Mo (en ajoutant l'installation de la documentation facultative)
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Téléchargements supplémentaires

Documentation facultative

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/docbook/docbook-xsl-doc-1.78.1.tar.bz2*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 77b63a06db2db2b692dcb96c2c64dc45
- Taille du téléchargement : 1.0 Mo

Dépendances de DocBook XSL Stylesheets

Requises

libxml2-2.9.1

Facultatives

Ruby-2.1.0 (Pour utiliser les feuilles de style « epub »)

Installation de DocBook XSL Stylesheets

Si vous avez téléchargé l'archive tar de la documentation facultative, déballez-la avec la commande suivante :

```
tar -xf ../docbook-xsl-doc-1.78.1.tar.bz2 --strip-components=1
```

BLFS n'installe pas les paquets requis pour lancer la suite de tests et fournit des résultats significatifs.

Installez DocBook XSL Stylesheets en lançant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -m755 -d /usr/share/xml/docbook/xsl-stylesheets-1.78.1 &&
cp -v -R VERSION common eclipse epub extensions fo highlighting html \
         htmlhelp images javahelp lib manpages params profiling \
         roundtrip slides template tests tools webhelp website \
         xhtml xhtml-1_1 \
    /usr/share/xml/docbook/xsl-stylesheets-1.78.1 &&
ln -s VERSION /usr/share/xml/docbook/xsl-stylesheets-1.78.1/VERSION.xsl &&
install -v -m644 -D README \
                    /usr/share/doc/docbook-xsl-1.78.1/README.txt &&
install -v -m644    RELEASE-NOTES* NEWS* \
                    /usr/share/doc/docbook-xsl-1.78.1
```

Si vous avez téléchargé l'archive tar de la documentation facultative, installez la documentation en effectuant la commande suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
cp -v -R doc/* /usr/share/doc/docbook-xsl-1.78.1
```

Configuration de DocBook XSL Stylesheets

Fichiers de configuration

`/etc/xml/catalog`

Informations de configuration

Créez (ou envoyez) et peuplez le fichier de catalogue XML en utilisant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
if [ ! -d /etc/xml ]; then install -v -m755 -d /etc/xml; fi &&
if [ ! -f /etc/xml/catalog ]; then
    xmlcatalog --noout --create /etc/xml/catalog
fi &&
xmlcatalog --noout --add "rewriteSystem" \
           "http://docbook.sourceforge.net/release/xsl/1.78.1" \
           "/usr/share/xml/docbook/xsl-stylesheets-1.78.1" \
    /etc/xml/catalog &&
xmlcatalog --noout --add "rewriteURI" \
           "http://docbook.sourceforge.net/release/xsl/1.78.1" \
           "/usr/share/xml/docbook/xsl-stylesheets-1.78.1" \
    /etc/xml/catalog &&
xmlcatalog --noout --add "rewriteSystem" \
           "http://docbook.sourceforge.net/release/xsl/current" \
           "/usr/share/xml/docbook/xsl-stylesheets-1.78.1" \
    /etc/xml/catalog &&
xmlcatalog --noout --add "rewriteURI" \
           "http://docbook.sourceforge.net/release/xsl/current" \
           "/usr/share/xml/docbook/xsl-stylesheets-1.78.1" \
    /etc/xml/catalog
```

À l'occasion, il se peut que vous éprouviez le besoin d'installer d'autres versions des feuilles de style XSL vu que certains projets se réfèrent à une version spécifique. Un exemple est BLFS-6.0, qui exigeaient la version 1.67.2. Dans ces instances vous devriez installer une autre version requise dans son propre répertoire versionné et créer des entrées de catalogue comme suit (remplacez *<version>* par le numéro de version désiré) :

```
xmlcatalog --noout --add "rewriteSystem" \
           "http://docbook.sourceforge.net/release/xsl/<version>" \
           "/usr/share/xml/docbook/xsl-stylesheets-<version>" \
    /etc/xml/catalog &&
xmlcatalog --noout --add "rewriteURI" \
           "http://docbook.sourceforge.net/release/xsl/<version>" \
           "/usr/share/xml/docbook/xsl-stylesheets-<version>" \
    /etc/xml/catalog
```

Contenu

Programmes installés:	Aucun
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoires installés:	/usr/share/xml/docbook/xsl-stylesheets-1.78.1 et /usr/share/doc/docbook-xsl-1.78.1

itstool-2.0.2

Introduction à itstool

Itstool extrait les messages des fichiers XML et sort des fichiers exemples PO, puis il synchronise les traductions à partir des fichiers MO pour créer des fichiers XML traduits. Il détermine ce qu'il faut traduire et ce qu'il la façon d'agréger cela dans les messages utilisant le Internationalization Tag Set (ITS) W3C.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://files.itstool.org/itstool/itstool-2.0.2.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : d472d877a7bc49899a73d442085b2f93
- Taille du téléchargement : 96 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 784 Ko
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances de Itstool

Requises

DocBook XML-DTD-4.5, DocBook XSL Stylesheets-1.78.1 et Python-2.7.6

Installation de itstool

Installez itstool en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programme installé:	itstool
Bibliothèque installée:	Aucune
Répertoire installé:	/usr/share/itstool

Descriptions courtes

itstool est utilisé pour créer des fichiers XML traduits.

xmlto-0.0.25

Introduction à xmlto

xmlto est un front-end pour une chaine d'outils XSL. Il choisit une feuille de style appropriée pour la conversion que vous voulez et l'applique en utilisant une processeur XSL-T externe. Il réalise également tout les post-processing nécessaire.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *https://fedorahosted.org/releases/x/m/xmlto/xmlto-0.0.25.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 6b6267b1470f8571fe5f63a128970364
- Taille du téléchargement : 120 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 1.3 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Dépendances de xmlto

Requises

DocBook XML-DTD-4.5, DocBook XSL Stylesheets-1.78.1, et libxslt-1.1.28

Facultatives (for DVI, PDF, et postscript backend post-processing)

dblatex, *PassiveTeX*, et fop-1.1

Facultatives (for text backend post-processing)

One of w3m-0.5.3, Links-2.8, or Lynx-2.8.8

Installation de xmlto

Installez xmlto en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Contenu

Programmes installés:	xmlif et xmlto
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoire installé:	/usr/share/xmlto

Descriptions courtes

xmlif est un processeur d'instructions conditionnelles pour XML.

xmlto appliques une feuille de style XSL à un document XML.

Chapitre 47. PostScript

Ce chapitre comprend des applications qui créent, manipulent ou visualisent des fichiers PostScript et créent ou visualisent des fichiers au format *Portable Document* (PDF).

a2ps-4.14

Introduction à a2ps

a2ps est un filtre utilisé principalement en tâche de fond et d'abord par des scripts d'impression pour convertir presque tous les formats d'entrée en sortie PostScript. Le nom de l'application équivaut, lorsqu'on le développe, à « all to PostScript » (tout en PostScript.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Attention

a2ps ne peut pas convertir de texte encodé en UTF-8 en PostScript. La chose est traitée en détails dans la section Needed Encoding Not a Valid Option de la page Problèmes liées aux locales. La solution est d'utiliser paps-0.6.8 au lieu de a2ps pour convertir du texte encodé en UTF-8 en PostScript.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnu.org/gnu/a2ps/a2ps-4.14.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.gnu.org/gnu/a2ps/a2ps-4.14.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 781ac3d9b213fa3e1ed0d79f986dc8c7
- Taille du téléchargement : 2.6 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 22 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.3 SBU

Téléchargements supplémentaires

- Polices internationales : *http://anduin.linuxfromscratch.org/sources/BLFS/conglomeration/i18n-fonts/i18n-fonts-0.1.tar.bz2*

Dépendances d'a2ps

Requises

Gperf-3.0.4

Recommandées

PSUtils-p17 et Cups-1.7.1 (sinon, a2ps utilisera la commande **cat >/dev/lp0** instalée de **lpr** pour envoyer sa sortie vers l'imprimante)

Facultatives

X Window System, TeX-Live-20130530, GPL-Ghostscript-9.10, *libpaper*, *Adobe Reader*, et *Ghostview*

Installation d'a2ps

Installez a2ps en lançant les commandes suivantes :

```
autoconf &&
sed -i -e "s/GPERF --version |/& head -n 1 |/" \
       -e "s|/usr/local/share|/usr/share|" configure &&
./configure --prefix=/usr  \
    --sysconfdir=/etc/a2ps \
    --enable-shared        \
    --with-medium=letter   &&
make                       &&
touch doc/*.info
```

Pour tester les résultats, lancez : **make check**. Le test `printers.tst` échouera, vu qu'il n'y a pas de d'imprimante de test par défaut. Il se peut que `styles.tst` échoue vu que tests signalent certaines incohérences entre le postscript généré et les paramètres de référence. Ceci est dû à des différences de numéros de versions entre les fichiers de test postscript et ceux générés par les tests — cela ne touche pas le déooulement du programme et cela peut être ignoré.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Si vous le désirez, installez les polices internationales en lançant les commandes suivantes en tant qu'utilisateur `root` :

```
tar -xf ../i18n-fonts-0.1.tar.bz2 &&
cp -v i18n-fonts-0.1/fonts/* /usr/share/a2ps/fonts                &&
cp -v i18n-fonts-0.1/afm/* /usr/share/a2ps/afm                    &&
pushd /usr/share/a2ps/afm    &&
  ./make_fonts_map.sh        &&
  mv fonts.map.new fonts.map &&
popd
```

Explication des commandes

autoconf : Cette commande est utilisée pour recréer un script **configure**. C'est nécessaire car il y a un problème dans le test mktime qui aboutit à ce que le script **configure** se bloque pendant 60 secondes puis signale signale qu'il n'a trouvé aucun mktime.

sed -i "s/GPERF --version |/& head -n 1 |/" configure : Ceci corrige un bogue dans la gestion de la sortie de la version de **gperf**.

sed -i "s|/usr/local/share|/usr/share|" configure : Cette commande modifie le script **configure** pour chercher des polices Ghostscript à l'endroit où ils sont installés par les instructions de BLFS.

`--sysconfdir=/etc/a2ps` : Les données de configuration sont installées dans `/etc/a2ps` et non dans `/usr/etc`.

`--enable-shared` : Ce paramètre active la construction de la bibliothèque dynamique `liba2ps`.

`--with-medium=letter` : Ce paramètre modifie le format du papier par défaut en lettre américaine. On peut soit le donner ici soit le paramétrer dans `/etc/a2ps/a2ps-site.cfg` après l'installation. Par défaut, il est en A4, mais il existe plusieurs autres options, en particulier : A4dj ou letterdj sont de bons réglages pour les HP Deskjet et d'autres imprimantes exigeant des marges de papier plus larges. Voir `/etc/a2ps/a2ps.cfg` après l'installation.

touch doc/*.info: Cette commande évite d'essayer de régénérer les fichiers info. C'est un ancien paquet et les fichiers .texi actuels produiront des erreurs empéchant **make install** de travailler correctement.

Configuration d'a2ps

Fichiers de configuration

`/etc/a2ps/a2ps.cfg`, `/etc/a2ps/a2ps-site.cfg`

Informations de configuration

Vous pouvez trouver des informations sur la configuration d'a2ps dans les commentaires contenus dans dans les fichiers ci-dessous et en lançant **info a2ps**.

Contenu

Programmes installés:	a2ps, card, composeglyphs, fixnt, fixps, ogonkify, pdiff, psmandup, psset, et texi2dvi4a2ps
Bibliothèques installées:	liba2ps.{so,a} et filter data
Répertoires installés:	/etc/a2ps et /usr/share/a2ps

Descriptions courtes

a2ps	est un filtre, utilisé d'abord par des scripts d'impression, qui convertit l'entrée standard or des fichiers supportés en PostScript.
card	imprime une carte de référence des options d'un programme donné.
composeglyphs	crée un programme de polices composites.
fixnt	est supposé corriger les problèmes dans les fichiers PostScript généré par le pilote Microsoft PostScript sous Windows NT (3.5 et 4.0).
fixps	essaie de corriger des problèmes habituels PostScript qui casse le traitement a posteriori.
ogonkify	offre le support international pour Postscript en effectuant divers munging de fichiers PostScript liés à l'impression dans différentes langues.
pdiff	offre une bonne comparaison entre des fichiers.
psmandup	essaie de produire une version d'un fichier PostScript donné pour une impression en duplex manuel.
psset	produit une version d'un fichier PostScript avec un appel protégé à l'opérateur PostScript 'setpagedevice'. L'utilisation classique est de faire une impression de fichiers en duplex, ou sur le plateau manuel, etc.
texi2dvi4a2ps	compile des fichiers Texinfo et LaTeX en DVI ou PDF

Enscript-1.6.6

Introduction à Enscript

Enscript convertit des fichiers textes ASCII en PostScript, HTML, RTF, ANSI et overstrikes.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Attention

Enscript ne peut pas convertir du texte encodé en UTF-8 en PostScript. La question est discutée en détails dans la section Needed Encoding Not a Valid Option de la page Problèmes liées aux locales. La solution consiste à utiliser paps-0.6.8, au lieu de Enscript, pour convertir du texte encodé en UTF-8 en PostScript.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://ftp.gnu.org/gnu/enscript/enscript-1.6.6.tar.gz*
- Téléchargement (FTP) : *ftp://mirror.ovh.net/gentoo-distfiles/distfiles/enscript-1.6.6.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 3acc242b829adacabcaf28533f049afd
- Taille du téléchargement : 1.3 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 14 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.1 SBU

Installation de Enscript

Installez Enscript en lançant les commandes suivantes :

```
./configure --prefix=/usr              \
            --sysconfdir=/etc/enscript \
            --localstatedir=/var       \
            --with-media=Letter &&
make &&
pushd docs &&
  makeinfo --plaintext -o enscript.txt enscript.texi &&
popd
```

Si vous avez installé TeX-Live-20130530, vous pouvez créer la documentation Postscript et PDF en tapant: **make -C docs ps pdf**.

Pour tester les résultats, lancez : **make check**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
install -v -m755 -d /usr/share/doc/enscript-1.6.6 &&
install -v -m644    README* *.txt docs/*.txt \
                    /usr/share/doc/enscript-1.6.6
```

Si vous avez construit la documentation Postscript et PDF, installez-la en utilisant la command suivante en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -m644 docs/*.{dvi,pdf,ps} \
                 /usr/share/doc/enscript-1.6.6
```

Explication des commandes

`--sysconfdir=/etc/enscript` : Ce paramètre met des données de configuration dans `/etc/enscript` au lieu de `/usr/etc`.

`--localstatedir=/var` : Ce paramètre règle le répertoire des données au moment de l'exécution sur `/var` au lieu de `/usr/var`.

`--with-media=Letter` : Ce paramètre règle le format du média en lettre au lieu du A4 par défaut.

Contenu

Programmes installés:	diffpp, enscript, mkafmmap, over, sliceprint, et states
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoires installés:	/etc/enscript, /usr/share/doc/enscript-1.6.6 et /usr/share/enscript

Descriptions courtes

diffpp	convertit des fichiers de sortie **diff** au format qui convient pour l'impression avec **enscript**.
enscript	est un filtre, utilisé d'abord pour imprimer des scripts, qui convertit des fichiers textes ASCII en PostScript, HTML, RTF, ANSI et overstrikes.
mkafmmap	crée un plan de police à partir d'un fichier donné.
over	est un script qui appelle **enscript** et passe les bons paramètres pour créer des polices overstriked.
sliceprint	découpe des documents ayant de longues lignes.
states	est un outil de traitement de texte du type **awk** avec certaines extensions d'état machine. Il est conçu pour surligner le code source de programmes et pour des tâches similaires où des informations d'état aident au traitement de l'entrée.

PSUtils-p17

Introduction à PSUtils

PSUtils est un ensemble d'outils pour manipuler des fichiers PostScript.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

-
- Téléchargement (FTP) : *ftp://ftp.knackered.org/pub/psutils/psutils-p17.tar.gz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : b161522f3bd1507655326afa7db4a0ad
- Taille du téléchargement : 68 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 740 Ko
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Installation de PSUtils

Installez PSUtils en lançant les commandes suivantes :

```
sed 's@/usr/local@/usr@g' Makefile.unix > Makefile &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explication des commandes

sed 's@/usr/local@/usr@g' Makefile.unix > Makefile : Cette commande crée un `Makefile` qui installe le programme dans un préfixe `/usr` au lieu du préfixe `/usr/local`.

Contenu

Programmes installés:	epsffit, extractres, fixdlsrps, fixfmps, fixmacps, fixpsditps, fixpspps, fixscribeps, fixtpps, fixwfwps, fixwpps, fixwwps, getafm, includeres, psbook, psmerge, psnup, psresize, psselect, pstops, et showchar
Bibliothèques installées:	Aucune
Répertoires installés:	/usr/share/psutils

Parfois, **psnup** et d'autres outils de ce paquet produisent des fichiers PostScript qui ne respectent pas le standard DSC d'Adobe. Il se peut que CUPS ye les imprime pas correctement. D'un autre côté, CUPS a des remplaçants intégrés pour la plupart des commandes de ce paquet. Par exemple, pour imprimer un document jusqu'à 2, vous pouvez exécuter cette commande :

```
lp -o number-up=2 <filename>
```

Descriptions courtes

epsffit adapte un fichier EPSF à une boîte bounding donnée.

psbook réaménage les pages dans les signatures.

psnup met plusieurs pages sur une feuille physique d'un papier.

psresize modifier la taille du papier du document.

psselect sélectionne des pages et les organise.

pstops effectue des réorganisations et des sélections généraux de pages.

scripts les commandes restantes sont des scripts qui effectuent des fonctions spécifiques décrites dans leurs pages de man respectives.

ePDFView-0.1.8

Introduction à ePDFView

ePDFView est un lecteur de PDF autonome et léger utilisant les bibliothèques Poppler et GTK+. C'est un bon substitut à Evince vu qu'il ne se base pas sur les bibliothèques GNOME.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://trac.emma-soft.com/epdfview/chrome/site/releases/epdfview-0.1.8.tar.bz2*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : e50285b01612169b2594fea375f53ae4
- Taille du téléchargement : 456 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 6 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Téléchargements additionnels

- Correctif requis: *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/epdfview-0.1.8-fixes-1.patch*

Dépendances d'ePDFView

Requises

Poppler-0.24.5 et gtk+-2.24.22

Facultatives

Cups-1.7.1

Installation d'ePDFView

Installez ePDFView en lançant les commandes suivantes :

```
patch -Np1 -i ../epdfview-0.1.8-fixes-1.patch &&
./configure --prefix=/usr &&
make
```

Ce paquet n'est pas fourni avec une suite de tests.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install
```

Explications des commandes

patch -Np1 -i ../epdfview-0.1.8-fixes-1.patch Ce correctif fait trois choses: répare la compilation avec glib-2.32 ou plus, corrige l'apparition de rouge comme du bleu avec les versions récentes de poppler, et permet à l'application de compiler si Cups-1.7.1 est installé.

Contenu

Programme installé:	epdfview
Bibliothèque installée:	Aucune
Répertoire installé:	/usr/share/epdfview

Descriptions courtes

epdfview est un programme Gtk+-2 pour lire des documents PDF.

fop-1.1

Introduction à fop

Le paquet fop (Formatting Objects Processor) contient un formateur d'impression guidé par le formatage XSL d'objets (XSL-FO). C'est une application Java qui lit une arborescence d'objets de formatage et qui produit les pages qui en résulte vers une sortie spécifique. Les formats de sortie actuellement supportés comprennent le PDF, PCL, PostScript, SVG, XML (représentation en arborescence de zone), print, AWT, MIF et texte ASCII. La cible sortie primaire est le PDF.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://archive.apache.org/dist/xmlgraphics/fop/source/fop-1.1-src.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : 7b63af514b28c06fe710a794cbf4d68e
- Taille du téléchargement : 23 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 206 Mo
- Estimation du temps de construction : 0.5 SBU

Téléchargements supplémentaires

Paquets requis

- Composants de l'API *Java Advanced Imaging* (JAI) (fonction de l'architecture) :
  http://download.java.net/media/jai/builds/release/1_1_3/jai-1_1_3-lib-linux-i586.tar.gz
  a2cbc155ef3899bcde9c74a8035764b3
  3.4 Mo

ou

http://download.java.net/media/jai/builds/release/1_1_3/jai-1_1_3-lib-linux-amd64.tar.gz
4a906db35612f668aeef2c0606d7075b
3.4 Mo

Dépendances de fop

Requises

apache-ant-1.9.3

Facultatives

JUnit-4.11 (pour exécuter les tests), X Window System (pour exécuter les tests) *JIMI SDK*, *XMLUnit*, *JAI Image I/O Tools*, *JEuclid*, *PMD* (requires *Jaxen*), et *Forrest* (Forrest est utilisé seulement pour reconstruire la documentation)

Installation de fop

Assurez-vous que `$JAVA_HOME` est correctement paramétré avant de commencer la construction. Pour construire les classes d'extension JIMI SDK et/u XMLUnit, assurez-vous que les fichiers `.jar` correspondant peuvent être trouvés par la variable d'environnement `CLASSPATH`.

Installer les composants de l'API de JAI

Ensuite installer les composants de l'API de JAI. En tant qu'utilisateur `root` :

```
case `uname -m` in
  i?86)
    tar -xf ../jai-1_1_3-lib-linux-i586.tar.gz
    cp -v jai-1_1_3/lib/{jai*,mlibwrapper_jai.jar} $JAVA_HOME/jre/lib/ext/
    cp -v jai-1_1_3/lib/libmlib_jai.so             $JAVA_HOME/jre/lib/i386/
    ;;
  x86_64)
    tar -xf ../jai-1_1_3-lib-linux-amd64.tar.gz
    cp -v jai-1_1_3/lib/{jai*,mlibwrapper_jai.jar} $JAVA_HOME/jre/lib/ext/
    cp -v jai-1_1_3/lib/libmlib_jai.so             $JAVA_HOME/jre/lib/amd64/
    ;;
esac
```

Installer les composants fop

Compilez fop en lançant les commandes suivantes :

```
ant compile &&
ant jar-main &&
ant javadocs &&
mv build/javadocs .
```

Si Forrest est installé, construisez la totalité de la documentation:

```
ant docs
```

Pour tester l'application, lancez **ant junit-all**. Les tests de césure échoueront. Pour voir une liste des autres cibles de test, utilisez **ant -p**. Vous devez lancer les tests depuis un X-window utilisant un serveur GL-aware de Xorg ou certains des tests de JUnit planteront.

Maintenant en tant qu'utilisateur `root` :

```
install -v -d -m755                                      /opt/fop-1.1 &&
cp -v  KEYS LICENSE NOTICE README                        /opt/fop-1.1 &&
cp -va build conf examples fop* javadocs lib status.xml /opt/fop-1.1 &&
ln -v -sf fop-1.1 /opt/fop
```

Explication des commandes

ant `target` : Cela lit le fichier `build.xml` et construit les fichiers cibles.

ln -v -sf fop-1.1 /opt/fop : C'est facultatif et cela crée un lien symbolique commode pour qu'on n'ait pas besoin de modifier `$FOP_HOME` à chaque fois qu'il y a un changement de version de paquet.

Configuration de fop

Fichiers de configuration

`~/.foprc`

Informations de configuration

L'utilisationn de fop pour traiter certains gros FO's (y compris les FO dérivés des sources XML de BLFS), peut conduire à des erreurs de mémoire. Sauf si vous ajoutez un paramètre à la commande **java**, utilisé dans le script **fop**, il se peut que vous receviez des messages similaires à celui décrit ci-dessous :

```
Exception in thread "main" java.lang.OutOfMemoryError: Java heap space
```

Pour éviter des erreurs comme ça, vous avez besoin de passer un paramètre supplémentaire à la commande **java** utilisé dans le script **fop**. On peut faire cela en créant un `~/.foprc` (dont la soupee est dans le script **fop**) et en ajoutant le paramètre à la variable d'environnement `FOP_OPTS`.

Le script **fop** cherche une variable d'environement `FOP_HOME` pour localiser les bibliothèques de la classe fop. Vous pouvez créer cette variable en utilisant aussi le fichier `~/.foprc`. Créez un fichier `~/.foprc` en utilisant les commandes suivantes :

```
cat > ~/.foprc << "EOF"
FOP_OPTS="-Xmx<RAM_Installed>m"
FOP_HOME="/opt/fop"
EOF
```

Remplacez *<RAM_Installée>* par un nombre représentant la quantité de RAM installée sur votre ordinateur (en mégaoctets). Un exemple serait **`FOP_OPTS="-Xmx768m"`**.

Pour inclure le script **fop** dans votre path, mettez à jour votre profil personnel ou pour tout le système avec ce qui suit :

```
PATH=$PATH:/opt/fop
```

Note

L'exécution de **fop** peut être un peu verbeuse. Le niveau de journalisation par défaut peut être changé à INFO pour toutes les varibales FINEST, FINER, FINE, CONFIG, INFO, WARNING, SEVERE, ALL, ou OFF. Pour faire cela, éditez `$JAVA_HOME/jre/lib/logging.properties` et changez les entrées pour `.leval` et `java.util.logging.ConsoleHandler.level` à la valeur désirée.

Contenu

Programmes installés:	fop
Bibliothèques installées:	fop.jar et numerous support library classes located in `/opt/fop/{build,lib}`; JAI components include libmlib_jai.so, jai_codec.jar, jai_core.jar, et mlibwrapper_jai.jar
Répertoire installé:	/opt/fop-1.1

Descriptions courtes

fop	est un script enveloppe pour la commande **java** qui paramètre l'environnement fop et passe les paramètres requis.
`fop.jar`	contient toutes les classes Java de fop.

paps-0.6.8

Introduction à paps

paps est un convertisseur de texte en PostScript qui fonctionne avec Pango. Son entrée est un fichier texte encodé en UTF-8 et il est sortie vectorisé en PostScript. On peut l'utiliser pour imprimer un script complexe supporté par Pango.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

- Téléchargement (HTTP) : *http://downloads.sourceforge.net/paps/paps-0.6.8.tar.gz*
-
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : e9508132bf27609bf2fded2bfd9cb3f1
- Taille du téléchargement : 460 Ko
- Estimation de l'espace disque requis : 3 Mo
- Estimation du temps de construction : moins de 0.1 SBU

Téléchargement supplémentaires

- Required patch: *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/paps-0.6.8-freetype_fix-1.patch*

Dépendances de paps

Requises

Pango-1.36.2

Facultatives

Doxygen-1.8.6

Installation de paps

Installez paps en lançant les commandes suivantes :

```
patch -Np1 -i ../paps-0.6.8-freetype_fix-1.patch &&
./configure --prefix=/usr --mandir=/usr/share/man &&
make
```

Pour tester les résultats, lancez : **src/test_libpaps** > **test.ps**. Regardez le fichier en sortie dans un visualiseur PostScript disponible et comparez-le visuellement avec `doxygen-doc/html/example-output.png` gans l'arborescence du source. Le résultat de la sortie sera plus robuste avec les polices DejaVu, Arphic, et Kochi installées comme expliqué à la section Xft Font Protocol de la configuration du système X Window.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
make install &&
install -v -m755 -d                 /usr/share/doc/paps-0.6.8 &&
install -v -m644 doxygen-doc/html/* /usr/share/doc/paps-0.6.8
```

Contenu

Programme installé: paps
Bibliothèque installée: libpaps.a
Répertoire installé: /usr/share/doc/paps-0.6.8

Descriptions courtes

paps est un convertisseur de texte en PostScript qui supporte l'encodage UTF-8.

Chapitre 48. Typographie

Ce chapitre inclut des applications qui créent une sortie équivalente à des caractères mis en forme.

install-tl-unx

Introduction Ã TeX Live et son installateur

Le paquet TeX Live un systÃ¨me complet de production de documents TeX Il inclut TEX, LaTeX2e, ConTEXt, Metafont, MetaPost, BibTeX et bien d'autres programmes ; un ensemble extensible de macros, de polices et de documentation ; le support du formatage de nombreux scripts dans le monde.

il est nÃ©cessaire d'utiliser un installateur binaire pour la premiÃ¨re installation. Cela fournira les programmes, les scripts, et beaucoup de fichiers de support et de documentation. AprÃ¨s cela, vous pouvez reconstruire depuis les sources en suivant les instructions de TeX-Live-20130530. L'installateur est mis Ã jour frÃ©quement, donc sa somme de contrÃ´le md5 changera s'il est plus rÃ©cent que celui montrÃ© ici. Les nouvelles versions de l'installateur sont prÃ©vus pour fonctionner avec ces instructions, pour peu qu'elles installent dans un rÃ©pertoire `2013/`.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Information sur le paquet

- TÃ©lÃ©chargement (HTTP) : *http://mirror.ctan.org/systems/texlive/tlnet/install-tl-unx.tar.gz*
-
- Somme de contrÃ´le MD5 du tÃ©lÃ©chargement : d90a8e6b1d9d96210a95ed7901356f41 (at 20140213)
- Taille du tÃ©lÃ©chargement : 2.9 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 3.8 GB
- Estimation du temps de construction : varies, depending on network speed et traffic

Recommended (at runtime)

Les binaires sont souvent liÃ©s Ã des bibliothÃ¨ques statiques comme `libc.a`, mais quelques programmes et plusieurs scripts Ã©choueront si les paquets suivants ne sont pas prÃ©sents - il peut y avoir d'autres bibliothÃ¨ques chargÃ©es dynamiquement.

GPL-Ghostscript-9.10 est dynamiquement chargÃ©e par (au moins) asy.

libdrm-2.4.52, freeglut-2.8.1 et GLU-9.0.0 est nÃ©cessaire pour asy.

Xorg Libraries et libxcb-1.10 est necessaire pour asy, inimf, mf, pdfclose, pdfopen et xdvixaw.

Les bibliothÃ¨ques facultatives ncurses pour les caractÃ¨res non large (pour "seulement quelques applications binaire") du haut de la page Ncurses de LFS sont nÃ©cÃ©ssaire pour asy et xindy.ExÃ©cution.

Ruby-2.1.0 est utilisÃ© par de nombreux scripts, Tk-8.6.1 est utilisÃ© par epspdftk

Installation binaire de TeX Live

L'ensemble des programmes de TeX Live avec les documents supports, les polices et les utilitaires est trÃ¨s important. Les mainteneurs recommande de placer tous les fichiers dans une structure de rÃ©pertoires unique. BLFS recommande `/opt/texlive`.

En premier, dÃ©ballez l'installeur et allez dans le rÃ©pertoire de l'installeur, `install-tl-<CCYYMMDD>`. Le nom de ce rÃ©pertoire change quant l'installeur est mis Ã jour, aussi remplacez <CCYYMMDD> par le bon nom de rÃ©pertoire.

```
tar -xf install-tl-unx.tar.gz &&
cd install-tl-<CCYYMMDD>
```

Note

Les binaires de la distribution installÃ©e utilisent des liens statiques pour les bibliothÃ¨ques gÃ©nÃ©rales du systÃ¨me linux. Les bibliothÃ¨ques supplÃ©mentaire ou les interprÃ©teurs comme spÃ©cifiÃ©s dans la section des dÃ©pendances ne doivent pas Ãªtre prÃ©sent pendant l'installation, mais les programmes qui en ont besoin ne pourront pas se lancer tant que leurs dÃ©pendances spÃ©cifiques n'auront pas Ã©tÃ© installÃ©e.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root` :

```
TEXLIVE_INSTALL_PREFIX=/opt/texlive ./install-tl
```

Cette commande est intÃ©ractive et permet la sÃ©lection ou la modificationtion de la plateforme, des paquets, des rÃ©pertoires, et d'autres options. L'installation complÃ¨te demandera environ 3.8 Gio d'espace disque. Le temps de terminer le tÃ©lÃ©chargement dÃ©pendra de votre vitesse de connexion internet et le nombre de paquets sÃ©lectionnÃ©s.

AprÃ¨s que le tÃ©lÃ©chargement des paquets est terminÃ©, l'Ã©tape suivante est d'Ãªtre certain que le systÃ¨me peut trouver correctement les fichiers. Si vous initialisez vos scripts de login comme recommandÃ© dans Les fichiers de démarrage du shell Bash, mettez Ã jour les chemins nÃ©cessaires en ajoutant au script `extrapaths.sh`. Les programmes sont toujours installÃ©s dans un sous rÃ©pertoire <ARCH>-linux. Si yvous n'utilisez pas x86_64, *toujours* changez cela par votre endroit d'installation actuel.

```
cat >> /etc/profile.d/extrapaths.sh << "EOF"
pathappend /usr/share/man                        MANPATH
pathappend /opt/texlive/2013/texmf-dist/doc/man  MANPATH
pathappend /usr/share/info                       INFOPATH
pathappend /opt/texlive/2013/texmf-dist/doc/info INFOPATH
pathappend /opt/texlive/2013/bin/x86_64-linux
EOF
```

Note

Les chemins standards MANPATH et INFOPATH sont spÃ©cifiÃ©s pour s'assurer qu'ils sont inclus. S'ils sont dÃ©jÃ initialisÃ©s dans la procÃ©dure des scripts de dÃ©marrage, la fonction pathappend assurera que les doublons seront effacÃ©s, donc les inclure ici n'est pas dangereux.

Les nouveaux chemins peuvent Ãªtre immÃ©diatement activÃ©s en lanÃ§ant **source /etc/profile**.

A ce stade, l'installation binaire est terminÃ©e.

Contenu

Programmes installÃ©s:	plus de 300 binaires et liens symboliques vers des scripts
BibliothÃ¨ques installÃ©es:	Aucun
RÃ©pertoires installÃ©s:	/opt/texlive

Description courte

programmes TeX	inclus dans le paquet TeX Live sont trop nombreux pour Ãªtre listÃ© individuellement. Merci de vous rÃ©fÃ©rer aux pages de manuel et aux pages html des programmes dans

le rÃ©pertoire d'installation au rÃ©pertoire 2011/index.html, ou aux diffÃ©rents fichiers PDF dans les sous-rÃ©pertoires de texmf-dist.

TeX-Live-20130530

Introduction à TeX Live depuis les sources

Une version binaire du paquet TeX Live est installée avec install-tl-unx. Ici, nous utilisons cela pour reconstruire les programmes compilés depuis les sources.

Ce paquet est connu pour se construire correctement sur une plateforme LFS-7.5.

Informations sur le paquet

-
- Téléchargement (FTP) : *ftp://tug.org/texlive/historic/2013/texlive-20130530-source.tar.xz*
- Somme de contrôle MD5 du téléchargement : f52599c99fb1035399b907f4c54f1125
- Taille du téléchargement : 172 Mo
- Estimation de l'espace disque requis : 1.6 Go
- Estimation du temps de construction : 9.6 SBU

Téléchargements supplémentaires

- corrctif requis: *http://www.linuxfromscratch.org/patches/blfs/7.5/texlive-20130530-source-fix_asymptote-1.patch*

Dépendances de TeX Live

Recommandées

freeglut-2.8.1 (pour asy), GPL-Ghostscript-9.10, X Window System

Les sources inclus leur propre version de *beaucoup* de bibliothèques, et veulent les utiliser sans être forcé à utiliser celle du système. La suite est recommandées pour que la version du système puisse être utilisées GPL-Ghostscript-9.10, ICU-52.1, FreeType-2.5.2, Fontconfig-2.11.0, Graphite2-1.2.4, Harfbuzz-0.9.26 (lié à graphite2), libpng-1.6.9, Poppler-0.24.5, X Window System

Facultative

FFTW peut être utilisé par asy.

Les sources inclus leur propre verson de ces bibliothèques, qui ne sont soit pas dans un developpement actif, ou seulement utilisées pour des fonctions limitées. Si vous les installez, comme avec d'autres dépendances facultatives dans le ce libre, vous devrez appeler **configure** pour utiliser les versions du système. *GD*, *t1lib*, *ZZIPlib*, *CLISP*, *TECkit*

Dépendances d'éxécution

Quelques scripts (réinstallés) utiliseront Ruby-2.1.0 et Tk-8.6.1 est utilisé par epspdftk.

Installation de TeX Live

Ces instructions écraseront les fichiers correspondants de l'installateur binaire. Comme avec l'installateur, changez x86_64-linux pour quelque chose qui correspond à votre architecture.

Merci de noter que l'installation depuis les sources recompilera les programmes binaires et recréera les fichiers `man` et `info`. Cela écrasera également les scripts - certain peuvent être de versions plus anciennes que ceux du nouvel installateur. Cele *ne* recréera pas : les plus de 200 liens symboliques dans le répertoire x86_64-linux (certains sont des noms alternatifs, beaucoup sont des pointeurs vers les scripts), les fichiers html, les fichiers PDF,

les licences, les fichiers README, deux fichiers de config (`texmf.cnf` et `texmfcnf.lua`), ni les nombreux paquets et les fichiers de police dans `texmf-dist` et `texmf-var`, ni les fichiers enregistrant les actions de l'installateur, et les fichiers `ls-R` listant ce qui est installé originellement.

Actuellement, ces instructions ne construisent pas xindy qui est installé pas l'installateur binaires à cause d'un problème avec la procédure d'installation de l'archive. Asy et le reste de l'asymptote n'est pas reconstruit par défaut, alors nous allons lancer séparément **configure** et **make** dans leur répertoire.

```
patch -Np1 -i ../texlive-20130530-source-fix_asymptote-1.patch &&
mkdir texlive-build &&
cd texlive-build    &&
../configure                                        \
    --prefix=/opt/texlive/2013                      \
    --bindir=/opt/texlive/2013/bin/x86_64-linux     \
    --datarootdir=/opt/texlive/2013                 \
    --includedir=/usr/include                       \
    --infodir=/opt/texlive/2013/texmf-dist/doc/info \
    --libdir=/usr/lib                               \
    --mandir=/opt/texlive/2013/texmf-dist/doc/man   \
    --disable-native-texlive-build                  \
    --disable-static --enable-shared                \
    --with-system-libgs                             \
    --with-system-poppler                           \
    --with-system-freetype2                         \
    --with-system-fontconfig                        \
    --with-system-libpng                            \
    --with-system-icu                               \
    --with-system-graphite2                         \
    --with-system-harfbuzz                          \
    --with-system-xpdf                              \
    --with-system-poppler                           \
    --with-system-cairo                             \
    --with-system-pixman                            \
    --with-system-zlib                              \
    --with-banner-add=" - BLFS" &&
pushd ../utils/asymptote &&
    echo "ac_cv_lib_m_sqrt=yes"     >config.cache &&
    echo "ac_cv_lib_z_deflate=yes" >>config.cache &&
./configure LIBS="-ltirpc "                         \
    --prefix=/opt/texlive/2013/                     \
    --bindir=/opt/texlive/2013/bin/x86_64-linux     \
    --enable-texlive-build                          \
    --datarootdir=/opt/texlive/2013/texmf-dist      \
    --infodir=/opt/texlive/2013/texmf-dist/doc/info \
    --mandir=/opt/texlive/2013/texmf-dist/doc/man   \
    --cache-file=config.cache &&
popd &&
make &&
make -C ../utils/asymptote
```

Pour tester les résultats, lancez : **make -k chec && + make -C utils/asymptote checkk**.

Maintenant, en tant qu'utilisateur `root`:

```
make install &&
make -C ../utils/asymptote install
```

Explications des commandes

`--prefix=, --bindir=, --datarootdir=, --infodir=, --mandir= ...` : Ces paramètres assurent que les fichiers isntallés depuis les sources écraseront les fichiers correspondants installés précédement par install-tl.

`--includedir=, --libdir= ...` : Ces paramètres assurent que les bibliothèques seront trouvés à l'éxécution, et que les programmes peuvent être compilés contre elles.

`--disable-static`: Ce paramètre empêche l'installation des versions statiques des bibliothèques.

`--enable-shared`: Utilisation des versions partagées de `libkpathsea` et `libptexenc`.

`--with-system-...`: Sans ce paramètre utilisé, les versions incluses de ces bibliothèques seront compilés en statiques dans les programmes qui les utilisent. Si vous décidez de ne pas installer une bibliothèque recommandée, ne pas mettre le paramètre correspondant.

`--with-system-xpdf`: unique, ce paramètre a une signification non standard, il indique à **configure** d'utiliser les entêtes et la bibliothèque installés sur le système poppler. De nouveau, oubliez le si vous n'avez pas installé poppler.

`echo "ac_cv_lib_m_sqrt=yes" ... LIBS="-ltirpc " >config.cache, ... --cache-file=config.cache` : Les scripts configure dans TeX Live sont rares. Asymptote ne doit pas seulement être configuré et construit séparément, le script configure échoue à trouver la bibliothèque partagée `libtirpc.so`. En passant cela dans LIBS casse les tests pour (statique) libm et (partagée) libz, alors nous avons corrigé cela, selon la même façon que pour la compilation croisée.

`--without-x`: utilisez cela (et oubliez le configure et make dans `utils/asymptote` si vous n'avez pas installé.

Contenu

Programmes installés:	plus de 300 binaires et liens symboliques vers des scripts
Bibliothèque installée:	libkpathsea.so, libptexenc.so
Répertoires installés:	/opt/texlive, /usr/include/kpathsea, /usr/include/ptexenc
:	Aucune

Descriptions courtes

Programmes TeX	ceux inclus dans le paquet TeX Live sont trop nombreux pour être listés individuellement. Merci de vous reporter aux pages de man et html individuelles de chaque programme dans le répertoire 2011/index.html du répertoire d'installation.
`libkpathsea.so`	(kpathsearch) existe pour regarder un fichier dans une liste de répertoires.
`libptexenc.so`	est une bibliothèque pour pTeX Japonnais (publication TeX).

Annexe A. Creative Commons License

Creative Commons Legal Code

Attribution-NonCommercial-ShareAlike 2.0

Important

CREATIVE COMMONS CORPORATION IS NOT A LAW FIRM AND DOES NOT PROVIDE LEGAL SERVICES. DISTRIBUTION OF THIS LICENSE DOES NOT CREATE AN ATTORNEY-CLIENT RELATIONSHIP. CREATIVE COMMONS PROVIDES THIS INFORMATION ON AN "AS-IS" BASIS. CREATIVE COMMONS MAKES NO WARRANTIES REGARDING THE INFORMATION PROVIDED, AND DISCLAIMS LIABILITY FOR DAMAGES RESULTING FROM ITS USE.

License

THE WORK (AS DEFINED BELOW) IS PROVIDED UNDER THE TERMS OF THIS CREATIVE COMMONS PUBLIC LICENSE ("CCPL" OR "LICENSE"). THE WORK IS PROTECTED BY COPYRIGHT AND/OR OTHER APPLICABLE LAW. ANY USE OF THE WORK OTHER THAN AS AUTHORIZED UNDER THIS LICENSE OR COPYRIGHT LAW IS PROHIBITED.

BY EXERCISING ANY RIGHTS TO THE WORK PROVIDED HERE, YOU ACCEPT AND AGREE TO BE BOUND BY THE TERMS OF THIS LICENSE. THE LICENSOR GRANTS YOU THE RIGHTS CONTAINED HERE IN CONSIDERATION OF YOUR ACCEPTANCE OF SUCH TERMS AND CONDITIONS.

1. Definitions
   a. "Collective Work" means a work, such as a periodical issue, anthology or encyclopedia, in which the Work in its entirety in unmodified form, along with a number of other contributions, constituting separate and independent works in themselves, are assembled into a collective whole. A work that constitutes a Collective Work will not be considered a Derivative Work (as defined below) for the purposes of this License.
   b. "Derivative Work" means a work based upon the Work or upon the Work and other pre-existing works, such as a translation, musical arrangement, dramatization, fictionalization, motion picture version, sound recording, art reproduction, abridgment, condensation, or any other form in which the Work may be recast, transformed, or adapted, except that a work that constitutes a Collective Work will not be considered a Derivative Work for the purpose of this License. For the avoidance of doubt, where the Work is a musical composition or sound recording, the synchronization of the Work in timed-relation with a moving image ("synching") will be considered a Derivative Work for the purpose of this License.
   c. "Licensor" means the individual or entity that offers the Work under the terms of this License.
   d. "Original Author" means the individual or entity who created the Work.
   e. "Work" means the copyrightable work of authorship offered under the terms of this License.
   f. "You" means an individual or entity exercising rights under this License who has not previously violated the terms of this License with respect to the Work, or who has received express permission from the Licensor to exercise rights under this License despite a previous violation.
   g. "License Elements" means the following high-level license attributes as selected by Licensor and indicated in the title of this License: Attribution, Noncommercial, ShareAlike.
2. Fair Use Rights. Nothing in this license is intended to reduce, limit, or restrict any rights arising from fair use, first sale or other limitations on the exclusive rights of the copyright owner under copyright law or other applicable laws.

3. License Grant. Subject to the terms and conditions of this License, Licensor hereby grants You a worldwide, royalty-free, non-exclusive, perpetual (for the duration of the applicable copyright) license to exercise the rights in the Work as stated below:

   a. to reproduce the Work, to incorporate the Work into one or more Collective Works, and to reproduce the Work as incorporated in the Collective Works;

   b. to create and reproduce Derivative Works;

   c. to distribute copies or phonorecords of, display publicly, perform publicly, and perform publicly by means of a digital audio transmission the Work including as incorporated in Collective Works;

   d. to distribute copies or phonorecords of, display publicly, perform publicly, and perform publicly by means of a digital audio transmission Derivative Works;

   The above rights may be exercised in all media and formats whether now known or hereafter devised. The above rights include the right to make such modifications as are technically necessary to exercise the rights in other media and formats. All rights not expressly granted by Licensor are hereby reserved, including but not limited to the rights set forth in Sections 4(e) and 4(f).

4. Restrictions.The license granted in Section 3 above is expressly made subject to and limited by the following restrictions:

   a. You may distribute, publicly display, publicly perform, or publicly digitally perform the Work only under the terms of this License, and You must include a copy of, or the Uniform Resource Identifier for, this License with every copy or phonorecord of the Work You distribute, publicly display, publicly perform, or publicly digitally perform. You may not offer or impose any terms on the Work that alter or restrict the terms of this License or the recipients' exercise of the rights granted hereunder. You may not sublicense the Work. You must keep intact all notices that refer to this License and to the disclaimer of warranties. You may not distribute, publicly display, publicly perform, or publicly digitally perform the Work with any technological measures that control access or use of the Work in a manner inconsistent with the terms of this License Agreement. The above applies to the Work as incorporated in a Collective Work, but this does not require the Collective Work apart from the Work itself to be made subject to the terms of this License. If You create a Collective Work, upon notice from any Licensor You must, to the extent practicable, remove from the Collective Work any reference to such Licensor or the Original Author, as requested. If You create a Derivative Work, upon notice from any Licensor You must, to the extent practicable, remove from the Derivative Work any reference to such Licensor or the Original Author, as requested.

   b. You may distribute, publicly display, publicly perform, or publicly digitally perform a Derivative Work only under the terms of this License, a later version of this License with the same License Elements as this License, or a Creative Commons iCommons license that contains the same License Elements as this License (e.g. Attribution-NonCommercial-ShareAlike 2.0 Japan). You must include a copy of, or the Uniform Resource Identifier for, this License or other license specified in the previous sentence with every copy or phonorecord of each Derivative Work You distribute, publicly display, publicly perform, or publicly digitally perform. You may not offer or impose any terms on the Derivative Works that alter or restrict the terms of this License or the recipients' exercise of the rights granted hereunder, and You must keep intact all notices that refer to this License and to the disclaimer of warranties. You may not distribute, publicly display, publicly perform, or publicly digitally perform the Derivative Work with any technological measures that control access or use of the Work in a manner inconsistent with the terms of this License Agreement. The above applies to the Derivative Work as incorporated in a Collective Work, but this does not require the Collective Work apart from the Derivative Work itself to be made subject to the terms of this License.

c. You may not exercise any of the rights granted to You in Section 3 above in any manner that is primarily intended for or directed toward commercial advantage or private monetary compensation. The exchange of the Work for other copyrighted works by means of digital file-sharing or otherwise shall not be considered to be intended for or directed toward commercial advantage or private monetary compensation, provided there is no payment of any monetary compensation in connection with the exchange of copyrighted works.

d. If you distribute, publicly display, publicly perform, or publicly digitally perform the Work or any Derivative Works or Collective Works, You must keep intact all copyright notices for the Work and give the Original Author credit reasonable to the medium or means You are utilizing by conveying the name (or pseudonym if applicable) of the Original Author if supplied; the title of the Work if supplied; to the extent reasonably practicable, the Uniform Resource Identifier, if any, that Licensor specifies to be associated with the Work, unless such URI does not refer to the copyright notice or licensing information for the Work; and in the case of a Derivative Work, a credit identifying the use of the Work in the Derivative Work (e.g., "French translation of the Work by Original Author," or "Screenplay based on original Work by Original Author"). Such credit may be implemented in any reasonable manner; provided, however, that in the case of a Derivative Work or Collective Work, at a minimum such credit will appear where any other comparable authorship credit appears and in a manner at least as prominent as such other comparable authorship credit.

e. For the avoidance of doubt, where the Work is a musical composition:

   i. Performance Royalties Under Blanket Licenses. Licensor reserves the exclusive right to collect, whether individually or via a performance rights society (e.g. ASCAP, BMI, SESAC), royalties for the public performance or public digital performance (e.g. webcast) of the Work if that performance is primarily intended for or directed toward commercial advantage or private monetary compensation.

   ii. Mechanical Rights and Statutory Royalties. Licensor reserves the exclusive right to collect, whether individually or via a music rights agency or designated agent (e.g. Harry Fox Agency), royalties for any phonorecord You create from the Work ("cover version") and distribute, subject to the compulsory license created by 17 USC Section 115 of the US Copyright Act (or the equivalent in other jurisdictions), if Your distribution of such cover version is primarily intended for or directed toward commercial advantage or private monetary compensation. 6. Webcasting Rights and Statutory Royalties. For the avoidance of doubt, where the Work is a sound recording, Licensor reserves the exclusive right to collect, whether individually or via a performance-rights society (e.g. SoundExchange), royalties for the public digital performance (e.g. webcast) of the Work, subject to the compulsory license created by 17 USC Section 114 of the US Copyright Act (or the equivalent in other jurisdictions), if Your public digital performance is primarily intended for or directed toward commercial advantage or private monetary compensation.

f. Webcasting Rights and Statutory Royalties. For the avoidance of doubt, where the Work is a sound recording, Licensor reserves the exclusive right to collect, whether individually or via a performance-rights society (e.g. SoundExchange), royalties for the public digital performance (e.g. webcast) of the Work, subject to the compulsory license created by 17 USC Section 114 of the US Copyright Act (or the equivalent in other jurisdictions), if Your public digital performance is primarily intended for or directed toward commercial advantage or private monetary compensation.

5. Representations, Warranties and Disclaimer

UNLESS OTHERWISE MUTUALLY AGREED TO BY THE PARTIES IN WRITING, LICENSOR OFFERS THE WORK AS-IS AND MAKES NO REPRESENTATIONS OR WARRANTIES OF ANY KIND CONCERNING THE WORK, EXPRESS, IMPLIED, STATUTORY OR OTHERWISE, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, WARRANTIES OF TITLE, MERCHANTIBILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, NONINFRINGEMENT, OR THE ABSENCE OF LATENT OR OTHER DEFECTS, ACCURACY, OR THE PRESENCE OF ABSENCE OF ERRORS, WHETHER OR NOT DISCOVERABLE. SOME JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OF IMPLIED WARRANTIES, SO SUCH EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU.

6. Limitation on Liability. EXCEPT TO THE EXTENT REQUIRED BY APPLICABLE LAW, IN NO EVENT WILL LICENSOR BE LIABLE TO YOU ON ANY LEGAL THEORY FOR ANY SPECIAL, INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL, PUNITIVE OR EXEMPLARY DAMAGES ARISING OUT OF THIS LICENSE OR THE USE OF THE WORK, EVEN IF LICENSOR HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

7. Termination

   a. This License and the rights granted hereunder will terminate automatically upon any breach by You of the terms of this License. Individuals or entities who have received Derivative Works or Collective Works from You under this License, however, will not have their licenses terminated provided such individuals or entities remain in full compliance with those licenses. Sections 1, 2, 5, 6, 7, and 8 will survive any termination of this License.

   b. Subject to the above terms and conditions, the license granted here is perpetual (for the duration of the applicable copyright in the Work). Notwithstanding the above, Licensor reserves the right to release the Work under different license terms or to stop distributing the Work at any time; provided, however that any such election will not serve to withdraw this License (or any other license that has been, or is required to be, granted under the terms of this License), and this License will continue in full force and effect unless terminated as stated above.

8. Miscellaneous

   a. Each time You distribute or publicly digitally perform the Work or a Collective Work, the Licensor offers to the recipient a license to the Work on the same terms and conditions as the license granted to You under this License.

   b. Each time You distribute or publicly digitally perform a Derivative Work, Licensor offers to the recipient a license to the original Work on the same terms and conditions as the license granted to You under this License.

   c. If any provision of this License is invalid or unenforceable under applicable law, it shall not affect the validity or enforceability of the remainder of the terms of this License, and without further action by the parties to this agreement, such provision shall be reformed to the minimum extent necessary to make such provision valid and enforceable.

   d. No term or provision of this License shall be deemed waived and no breach consented to unless such waiver or consent shall be in writing and signed by the party to be charged with such waiver or consent.

   e. This License constitutes the entire agreement between the parties with respect to the Work licensed here. There are no understandings, agreements or representations with respect to the Work not specified here. Licensor shall not be bound by any additional provisions that may appear in any communication from You. This License may not be modified without the mutual written agreement of the Licensor and You.

Important

Creative Commons is not a party to this License, and makes no warranty whatsoever in connection with the Work. Creative Commons will not be liable to You or any party on any legal theory for any damages whatsoever, including without limitation any general, special, incidental or consequential damages arising in connection to this license. Notwithstanding the foregoing two (2) sentences, if Creative Commons has expressly identified itself as the Licensor hereunder, it shall have all rights and obligations of Licensor.

Except for the limited purpose of indicating to the public that the Work is licensed under the CCPL, neither party will use the trademark "Creative Commons" or any related trademark or logo of Creative Commons without the prior written consent of Creative Commons. Any permitted use will be in compliance with Creative Commons' then-current trademark usage guidelines, as may be published on its website or otherwise made available upon request from time to time.

Creative Commons may be contacted at *http://creativecommons.org/*.

Annexe B. The MIT License

Copyright © 2001-2014 L'équipe de développement de BLFS

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Glossaire

Acronymes

669	UNIS/Composer 669 Module
ABI	Application Binary Interface
ADSL	Asymmetric Digital Subscriber Line
AFS	Andrew File System
AIFF	Audio Interchange File Format
ALSA	Advanced Linux Sound Architecture
ANSI	American National Standards Institute
API	Application Programming Interface
APR	Apache Portable Runtime
ARP	Address Resolution Protocol
ASCII	American Standard Code for Information Interchange
ASN	Abstract Syntax Notation
ASF	Advanced Streaming Format
ATA	Advanced Technology Attachment
ATSC	Advanced Television Systems Committee
ATK	Accessibility ToolKit
AVI	Audio Video Interleave
AWT	Abstract Window Toolkit
BER	Basic Encoding Rules
BIND	Berkeley Internet Name Domain
BIOS	Basic Input/Output System
BLFS	Beyond Linux From Scratch
BMP	Bit MaP
CD	Compact Disk
CDDA	Compact Disc Digital Audio
CIFS	Common Internet File System Voir aussi SMB .
CMS	Cryptographic Message Syntax
CODEC	COmpression/DECompression module
CORBA	Common Object Request Broker Architecture
CPU	Central Processing Unit

CRD	Color Rendering Dictionary
CSA	Color Space Array
CSS (on DVD)	Contents Scrambling System
CSS	Cascading Style Sheets
CUPS	Common Unix Printing System
CVS	Concurrent Versions System
DAO	Disc At Once
DARPA	Directory Address Resolution Protocol Allocation
DEC	Digital Equipment Corporation
DER	Distinguished Encoding Rules
DES	Data Encryption Standard
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol
DICT	Dictionary Server Protocol (RFC 2229)
DIN	German Industrial Norm
DNS	Domain Name Service
DOS	Disk Operating System
DRI	Direct Rendering Infrastructure
DSC	Document Structuring Conventions
DSO	Dynamic Shared Objects
DSSSL	Document Style Semantics and Specification Language
DV	Digital Video
DVD	Digital Versatile Disk (also Digital Video Disk)
DVI	DeVice Independent
ELF	Executable and Linking Format
EPP	Enhanced Parallel Port
EPS	Encapsulated PostScript
ESD	Enlighten Sound Daemon
ESMTP	Extended Simple Mail Transfer Protocol
FAM	File Alteration Monitor
FAME	Fast Assembly Mpeg Encoder
FAQ	Frequently Asked Questions
FAX	Facsimile
FB	Frame Buffer
FHS	File Hierarchy Standard

FLAC	Free Lossless Audio CODEC
FO	Formatted Objects
FTP	File Transfer Protocol
GCC	GNU Compiler Collection
GDBM	GNU DataBase Manager
GDK	GTK+ Drawing Kit
GDM	GNOME Display Manager
GID	Group IDentity
GIF	Graphics Interchange Format
GLUT	OpenGL Utility Toolkit
GMP	GNU Multiple Precision Arithmetic
GNAT	GNU NYU Ada 9x Translator
GNOME	GNU Network Object Model Environment
GNU	GNU's Not Unix
GPL	General Public License
GPM	General Purpose Mouse
GSS	Generic Security Service
GSSAPI	Generic Security Service Application Programming Interface
GTK	GIMP ToolKit
GUI	Graphical User Interface
HFS	Hierarchical File System
HTML	HyperText Markup Language
HTTP	HyperText Transfer Protocol
HTTPS	HyperText Transfer Protocol Secured
HUP	Hang UP
IANA	Internet Assigned Numbers Authority
ICC	International Color Consortium
ICMP	Internet Control Message Protocol
IDE	Integrated Drive Electronics
	Integrated Development Environment
IDL	Interface Definition Language
IJS	Ink Jet Systems
ILS	Internet Location Server
IMAP	Internet Message Access Protocol

IMON	Inode MONitor
IP	Internet Protocol Voir aussi TCP .
IPX	Internetwork Packet eXchange
IRC	Internet Relay Chat
ISDN	Integrated Services Digital Network
ISO	International Standards Organisation
ISP	Internet Service Provider
IT	ImpulseTracker Module
JAI	Java Advanced Imaging
JAR	Java ARchive
JDK	Java Development Kit
JFIF	JPEG File Interchange Format
JPEG	Joint Photographic Experts Group
KDC	Key Distribution Center
KDE	KDesktop Environment
LAME	Lame Ain't an MP3 Encoder
LAN	Local Area Network
LDAP	Lightweight Directory Access Protocol
LDIF	Lightweight Data Interchange Format
LFS	Linux From Scratch
LGPL	Library General Public License
LPR	Line PRinter
LZO	Lempel-Ziv-Oberhumer
LZW	Lempel-Ziv-Welch
MAC	Media Access Control
MCOP	Multimedia COmmunication Protocol
MCU	Multipoint Control Unit
MD	Message-Digest
MDA	Mail Delivery Agent
MED	MED/OctaMED Module
MIDI	Musical Instrument Digital Interface
MIF	Maker Interchange Format
MII	Media Independent Interface
MIME	Multipurpose Internet Mail Extensions

MIT	Massachusetts Institute of Technology
MNG	Multiple-image Network Graphics
MOD	ProTracker Module
MP3	MPEG-1 audio layer 3
MPEG	Moving Picture Experts Group
MSL	Magick Scripting Language
MTA	Mail Transport Agent
MTM	MultiTracker Module
MUA	Mail User Agent
NASM	Netwide ASseMbler
NNTP	Network News Transfer Protocol
NFS	Network File System
NIS	Network Information Service
NPTL	Native Posix Thread Library
NSPR	Netscape Portable Runtime
NSS	Network Security Services
NTP	Network Time Protocol
OAF	Object Activation Framework
ODBC	Open DataBase Connectivity
OMF	Open Metadata Framework
ORB	Object Request Broker Voir aussi CORBA .
ORDBMS	Object Relational Database Management System
OS	Operating System
OSF	Open Software Foundation
OSS	Open Sound System
PAM	Pluggable authentication Modules
PBM	Portable BitMap
PCI	Peripheral Component Interconnect
PCL	Printer Control Language
PCM	Pulse Code Modulation
PDC	Primary Domain Controller
PDF	Portable Document Format
PEAR	PHP Extension and Application Repository
PGM	Portable Grey Map

PGP	Pretty Good Privacy
PHP	PHP Hypertext Preprocessor
PIM	Personal Information Manager
PLIP	Parallel Line Internet Protocol
PNG	Portable Network Graphics
PO	Portable Object
POD	Plain Old Documentation
POP	Post Office Protocol
PPD	PostScript Printer Description
PPM	Portable Pixel Map
PPP	Point to Point Protocol
PPPoE	Point to Point Protocol over Ethernet
PS	PostScript
RADIUS	Remote Authentication Dial-In User Service
RAM	Random Access Memory
RARP	Reverse Address Resolution Protocol
RCS	Revision Control System
RFC	Request For Comments
RGB	Red Green Blue
RGBA	Red Green Blue Alpha
ROM	Read-Only Memory
RP	Roaring Penguin
RPC	Remote Procedure Call
RTC	Real Time Clock
RTP	Real Time Protocol
RW	Read Write
S3M	ScreamTracker Version 3 Module
S/MIME	Secure/MIME
SANE	Scanner Access Now Easy
SASL	Simple Authentication and Security Layer
SATA	Serial Advanced Technology Attachment
SBU	Standard Build Unit
SCSI	Small Computer System Interface
SDK	Software Development Kit

SGML	Standard Generalized Markup Language
SMART	Self Monitoring Analysis and Reporting Technology
SMB	Server Message Block
SMIL	Synchronized Multimedia Integration Language
SMTP	Simple Mail Transfer Protocol
SQL	Structured Query Language
SSH	Secure SHell
SSL	Secure Sockets Layer
SUID	Set User IDentity
SVG	Scalable Vector Graphics
SVGA	Super Video Graphics Array
TCL	Tool Command Language
TCP	Transmission Control Protocol
TGT	Ticket-Granting Ticket
TIFF	Tag(ged) Image File Format
TLS	Transport Layer Security
TTF	TrueType Font
TTS	Text To Speech
UCS	Universal Character Set
UDF	Universal Disk Format
UID	User IDentity
UDP	User Datagram Protocol
UI	User Interface
UML	Unified Modelling Language
URL	Uniform Resource Locator
USB	Universal Serial Bus
USR	Upstream Ready
UTF	UCS Transformation Format
UUCP	Unix-to-Unix Copy Protocol
VCD	Video Compact Disk
VESA	Video Electronics Standards Association
VGA	Video Graphics Array
VNC	Virtual Network Computer
VOB	Video OBject

VOIP	Voice Over IP
W3C	World Wide Web Consortium
WAV	Waveform Audio
WWW	World Wide Web
XDMCP	XDisplay Manager Control Protocol
XM	FastTracker Module
XML	eXtensible Markup Language
XSL	eXtensible Style Language
XSLT	eXtensible Style Language Transformation
XSM	X/Open System Management
XMMS	XMultiMedia System
YP	Yellow Pages
YUV	Luminance-Bandwidth-Chrominance

Index

Paquets

a2ps: 1418
AAlib: 305
AbiWord: 1157
acl: 67
acpid: 391
agg: 864
akonadi: 964
ALSA Firmware: 1225
alsa-lib: 1216
ALSA OSS: 1226
ALSA Plugins: 1218
ALSA Tools: 1223
ALSA Utilities: 1220
Amarok: 1331
Apache: 709
Apache Ant: 575
Apr: 209
Apr-Util: 210
Archive::Zip: 510, 510
ark: 993
Aspell: 212
at: 393
at-spi2-atk: 871
at-spi2-core: 869
atk: 866
atkmm: 868
attica: 966
attr: 69
Audacious: 1328
Audio File: 1227
Autofs: 395
automoc4: 958
avahi: 639
Babl: 307
Balsa: 1178
Baobab: 1050
Bazaar: 464
Berkeley DB: 744
BIND: 713
BIND Utilities: 643
BLFS Bootscripts: 38
Bluefish: 180
BlueZ: 398
boost: 214
brasero: 1051
bridge-utils: 598
Certificate Authority Certificates: 71
cairo: 873
cairomm: 875
CDParanoia: 1323
Cdrdao: 1354
check: 465
cheese: 1053
cifs-utils: 601
clucene: 216
clutter: 878
clutter-gst: 880
clutter-gtk: 882
CMake: 466
cogl: 876
colord: 402
Compface: 353
ConsoleKit: 76
Cpio: 405
CrackLib: 79
Cups: 1368
cups-filters: 1373
cURL: 663
CVS: 468
Cyrus SASL: 82
D-BUS: 407
Dash: 193
dbus-glib: 218
dbus-python: 524
dconf: 1037
DejaGnu: 474
Desktop-file-utils: 354
Dhcp: 592
dhcpcd: 589
DocBook DSSSL Stylesheets: 1401
DocBook SGML DTD-3.1: 1391
DocBook SGML DTD-4.5: 1393
DocBook-utils: 1404
DocBook XML DTD: 1407
DocBook XSL Stylesheets: 1411
Dovecot: 727
Doxygen: 476
dvd+rw-tools: 1356
Ed: 181
Ekiga: 1180
elfutils: 478
Emacs: 182
enchant: 220
Enscript: 1421
EOG: 1055
epdfview: 1425

epiphany: 1057
Evince: 1058
exempi: 222
Exim: 730
exiv2: 309
exo: 1089
Expat: 223
Expect: 479
faac: 1229
faad2: 1231
farstream: 1233
Fcron: 411
fdk-aac: 1235
Fetchmail: 699
FFmpeg: 1335
File Roller: 1060
Firefox: 1173
FLAC: 1236
Fluxbox: 940
Fontconfig: 312
fop: 1427
Freeglut: 884
FreeTTS: 1325
FreeType: 310
FriBidi: 315
fuse: 153
garcon: 1091
GC: 488
GCC-4.8.2: 482
GConf: 1010
gcr: 1014
gdb: 490
gdk-pixbuf: 885
gedit: 1062
Gegl: 316
GeoClue: 665
Giflib: 318
Gimp: 1182
Git: 492
gjs: 1021
glamor-egl: 829
glib-networking: 667
GLib2: 224
glibmm: 226
GLU: 887
GMime: 227
gnash: 1186
GNOME Icon Theme: 1039
GNOME System Monitor: 1068
gnome-calculator: 1064
GNOME Desktop: 1022
gnome-icon-theme-extras: 1040
gnome-icon-theme-symbolic: 1041
Gnome-keyring: 1016
gnome-nettool: 1065
gnome-power-manager: 1066
gnome-screenshot: 1067
gnome-terminal: 1069
gnome-themes-standard: 1042
gnome-video-effects: 1024
Gnumeric: 1160
GnuPG: 85
GnuTLS: 88
gobject-introspection: 229
GOffice: 888
gparted: 1188
Gperf: 356
GPGME: 91
GPicView: 1148
GPL Ghostscript: 1375
GPM: 414
gptfdisk: 169
grantlee: 231
Graphite2: 320
Graphviz: 357
Grilo: 1238
Grilo-Plugins: 1240
gsettings-desktop-schemas: 1007
Gsl: 232
gst-ffmpeg: 1253
gst-libav: 1264
gst-plugins-bad: 1260
gst-plugins-base: 1256
gst-plugins-good: 1258
gst-plugins-ugly: 1262
GStreamer: 1242, 1254
GStreamer Bad Plug-ins: 1249
GStreamer Base Plug-ins: 1245
GStreamer Good Plug-ins: 1247
GStreamer Ugly Plug-ins: 1251
GTK Engines: 896
gtk2: 890
gtk3: 893
GTK-Doc: 361
gtk-xfce-engine: 1092
gtkmm: 899
gtkmm2: 898
gtksourceview: 1025, 1118
gucharmap: 1071
Guile: 496

Gutenprint: 1378
gvfs: 1018
gwenview: 1003
Harfbuzz: 322
Hd2u: 363
Hdparm: 417
Heirloom mailx: 695
Hicolor-icon-theme: 364
HTML::Parser: 510, 510
HTML Tidy: 383
IcedTea-Web: 1191
icewm: 943
Icon-naming-utils: 365
ICU: 234
IJS: 324
ImageMagick: 366
Imlib2: 900
initd-tools: 419
Inkscape: 1193
install-tl-unx: 1433
Intltool: 369
Iptables: 93
ISO Codes: 371
itstool: 1414
JasPer: 325
Binaire JDK: 571
jfsutils: 157
JOE: 184
JS: 236
JSON-C: 238
JSON-GLib: 239
JUnit: 573
K3b: 1358
kactivities: 979
kate: 991
kde-base-atwork: 984
kdebaseapps: 982
kdelibs: 972
kdepim-runtime: 996, 997
kdepimlibs: 978
kdeplasma-addons: 1000
kderuntime: 980
kdeworkspace: 985
keyutils: 241
kmix: 994
konsole: 990
LAME: 1321
ldns: 669
Liba52: 1265
Libao: 1267
libarchive: 242
libass: 1269
Libassuan: 244
libatasmart: 246
libatomic_ops: 247
libburn: 1360
libcanberra: 1271
libcap: 104
Libcroco: 249
libdaemon: 251
libdbusmenu-qt: 253
libdiscid: 1273
libdrm: 902
Libdv: 1277
Libdvdcss: 1274
Libdvdnav: 1276
Libdvdread: 1275
libESMTP: 255
Libevent: 671
Libexif: 331
libffi: 256
libfm: 1136
libgcrypt: 258
libgee: 257
Libglade: 904
Libgpg-error: 260
Libgsf: 261
LibGTop: 1027
libgusb: 263
libical: 265
libidn: 267
libiodbc: 269
libisoburn: 1361
libisofs: 1363
libjpeg-turbo: 333
libkcddb: 995
libkexiv2: 999
Libksba: 271
liblinear: 272
Libmad: 1279
Libmng: 335
libmpeg2: 1281
libmusicbrainz: 1283
libmusicbrainz: 1285
libnice: 673
libnl: 675
libnotify: 906
Libogg: 1286
Libpcap: 677
libpeas: 1029

Libpng: 337
libquicktime: 1287
libreoffice: 1162
Librep: 498
Librsvg: 339
libsamplerate: 1289
libsecret: 1012
libsigc++: 273
libsndfile: 1290
Libsoup: 678
libtasn1: 274
Libtheora: 1292
LibTIFF: 341
libtirpc: 680
libunique: 1126
libunistring: 276
Libusb: 277
Libusb-compat: 279
libva: 850
libvdpau: 852
Libvorbis: 1294
libvpx: 1296
libwebp: 343
Libwnck: 1031, 1093
libwww-perl: 510, 510
libXau: 794
libxcb: 797
libXdmcp: 795
libxfce4ui: 1087
libxfce4util: 1083
libxfcegui4: 1095
Libxklavier: 908
Libxml2: 280
Libxslt: 282
libzeitgeist: 284
Links: 687
Linux-PAM: 106
little cms: 327
lLittle CMS2: 329
LLVM: 499
lm_sensors: 420
lsb_release: 64
lsof: 372
Lua: 503
lvm2: 159
LXAppearance: 1141
lxappearance-obconf: 1149
lxde-common: 1145
lxde-icon-theme: 1133
LXInput: 1150
lxmenu-data: 1132
LXPanel: 1139
LXPolkit: 1143
LXRandR: 1151
LXSession: 1144
LXShortcut: 1152
LXTask: 1153
LXTerminal: 1154
Lynx: 689
LZO: 286
MariaDB: 746
MC: 423
mdadm: 164
menu-cache: 1134
mercurial: 505
MesaLib: 810
midori: 1114
MIT Kerberos V5: 109
mod_dnssd: 645
Mousepad: 1120
Mpg123: 1317
MPlayer: 1340
mtdev: 287
mutt: 701
MySQL: 752
Nano: 186
NASM: 507
nautilus: 1073
NcFTP: 603
neon: 682
nepomuk-core: 975
nepomuk-widgets: 977
Net::DNS: 510, 511
Net-tools: 605
nettle: 116
network-manager-applet: 1075
NetworkManager: 647
NFS Utilities: 607
Nmap: 650
notification-daemon: 1044
NPAPI-SDK: 509
NSPR: 288
NSS: 118
ntfs-3g: 166
NTP: 612
obex-data-server: 425
okular: 1001
opal: 1298
Openbox: 947
OpenJade: 1398

OpenJDK: 578
OpenJPEG: 345
OpenLDAP: 766
OpenOBEX: 290
OpenSP: 1395
OpenSSH: 120
OpenSSL: 124
Opus: 1300
Autres outils de programmation: 554
oxygen-icons: 971
p11-kit: 126
p7zip: 426
Pango: 910
pangomm: 912
paps: 1430
parole: 1116
Parted: 171
PCI Utils: 427
PCManFM: 1138
PCRE: 292
Perl modules: 510
phonon: 959
phonon-backend-gstreamer: 961
phonon-backend-vlc: 963
PHP: 514
Pidgin: 1195
PIN-Entry: 374
Pixman: 346
pm-utils: 429
pnmixer: 1333
polkit: 128
polkit-gnome: 1045
polkit-kde-agent: 974
polkit-qt: 970
Poppler: 347
Popt: 294
Postfix: 734
PostgreSQL: 758
Procmail: 697
Proftpd: 720
PSUtils: 1423
Pth: 295
ptlib: 297
PulseAudio: 1301
Py2cairo: 525
PyAtSpi2: 530
PyCairo: 526
PyGObject: 527
PyGObject3: 528
PyGTK: 529
Python modules: 524
Python2: 518
Python3: 521
PyXDG: 532
qca: 299
qemu: 202
qimageblitz: 968
QJson: 301
Qpdf: 350
Qt: 913, 922
raptor: 431
Rarian: 376
rasqal: 433
re-alpine: 704
redland: 435
ReiserFS: 173
Rep-gtk: 378
Ristretto: 1125
rox-filer: 1198
rpcbind: 615
rsync: 617
Ruby: 533
rxvt-unicode: 1202
S-Lang: 536
Samba: 620
SANE: 1381
Sawfish: 951
SBC: 1304
SCons: 535
Screen: 379
SDL: 1305
Seahorse: 1077
SeaMonkey: 1169
sendmail: 739
Serf: 684
sg3_utils: 437
SGML Common: 1389
SGMLSpm: 510, 511
Shadow: 131
shared-desktop-ontologies: 969
shared-mime-info: 381
sharutils: 382
SimpleBurn: 1364
soprano: 772
SoundTouch: 1307
Speex: 1308
SQLite: 763
ssh-askpass: 139
sshfs-fuse: 175
Startup-notification: 930

strigi: 440
Stunnel: 141
Subversion: 538
sudo: 144
SWIG: 544
Sysstat: 442
Taglib: 1310
talloc: 302
Tcl: 546
Tcsh: 195
texlive: 1436
thunar: 1098
thunar-volman: 1100
Thunderbird: 1204
Tk: 548
Totem: 1079
totem-pl-parser: 1033
Traceroute: 652
Transcode: 1344
Transmission: 1208
tree: 385
Tripwire: 147
tumbler: 1102
twm: 854
udev extras (from systemd): 445
udisks: 448
UDisks2: 450
Unbound: 774
unixODBC: 386
UnRar: 452
UnZip: 453
UPower: 456
URI: 510, 511
usbutils: 458
util-macros: 789
Vala: 550
Vim: 188
virtuoso: 777
VLC: 1347
Vorbis Tools: 1319
vsftpd: 724
VTE: 1035
Vte: 1121
W3m: 692
WebKitGTK+: 931, 933
Wget: 627
Which: 460
Whois: 653
wicd: 655
Wireless Tools: 629
Wireshark: 658
wpa_supplicant: 631
Wv: 303
x264: 1311
xbitmaps: 814
xcb-proto: 796
xcb-util: 805
xcb-util-image: 806
xcb-util-keysyms: 807
xcb-util-renderutil: 808
xcb-util-wm: 809
XChat: 1210
xclock: 857
xcursor-themes: 821
xdg-utils: 1212
xfburn: 1124
xfce4-appfinder: 1103
xfce4-mixer: 1128
xfce4-notifyd: 1129
xfce4-panel: 1096
xfce4-power-manager: 1104
xfce4-session: 1111
xfce4-settings: 1106
xfce4-terminal: 1123
xfconf: 1085
xfdesktop: 1108
xfsprogs: 177
xfwm4: 1109
Xine Libraries: 1312
Xine User Interface: 1350
Xinetd: 780
xinit: 858
XKeyboardConfig: 826
XML::Parser: 510, 512
XML::Simple: 510, 512
xmlto: 1415
xorg-ati-driver: 835
xorg-cirrus-driver: 837
xorg-evdev-driver: 830
xorg-fbdev-driver: 838
xorg-intel-driver: 839
xorg-mach64-driver: 840
xorg-mga-driver: 841
xorg-nouveau-driver: 842
xorg-openchrome-driver: 843
xorg-r128-driver: 844
xorg-savage-driver: 845
xorg-sis-driver: 846
xorg-synaptics-driver: 831
xorg-tdfx-driver: 847

xorg-vesa-driver: 848
xorg-vmmouse-driver: 832
xorg-vmware-driver: 849
xorg-wacom-driver: 833
Xorg: 786
Xorg-7.7 Applications: 815
xorg7-driver: 829
Xorg Fonts: 822
Xorg Libraries: 799
Xorg Protocol Headers: 790
Xorg Server: 827
XSane: 1386
Xscreensaver: 388
xterm: 855
Xulrunner: 935
XviD: 1314
yasm: 552
Yelp: 1047
yelp-xsl: 1009
Zip: 462
ZSH: 197

Programmes

2to3: 518, 519
7z: 426, 426
7za: 426, 426
7zr: 426, 426
a2ps: 1418, 1420
a52dec: 1265, 1266
aafire: 305, 305
aainfo: 305, 305
aalib-config: 305, 306
aatest: 305, 306
aaxine: 1350, 1351
ab: 709, 711
abiword: 1157, 1159
accept: 1368, 1371
aconnect: 1220, 1221
acpid: 391, 392
acpi_listen: 391, 392
acyclic: 357, 358
addgnupghome: 85, 86
alpine: 704, 705
alsactl: 1220, 1221
alsaloop: 1220, 1221
alsamixer: 1220, 1221
amarok: 1331, 1332
amidi: 1220, 1221
amixer: 1220, 1221
animate: 366, 368
ant: 575, 576
antRun: 575, 576
antRun.pl: 575, 576
aoss: 1226, 1226
aot-compile: 482, 486
apachectl: 709, 711
aplay: 1220, 1222
aplaymidi: 1220, 1222
appletviewer: 578, 585
applygnupgdefaults: 85, 86
apr-1-config: 209, 209
apt: 578, 585
apxs: 709, 711
arecord: 1220, 1222
arecordmidi: 1220, 1222
ark: 993, 993
arp: 605, 606
as10k1: 1223, 1224
aseqdump: 1220, 1222
aseqnet: 1220, 1222
aserver: 1216, 1217
asn1Coding: 274, 275
asn1Decoding: 274, 275
asn1Parser: 274, 275
aspell: 212, 213
aspell-import: 212, 213
assistant: 913, 921
assistant: 922, 928
at: 393, 394
atd: 393, 394
atrun: 393, 394
attr: 69, 69
audacious: 1328, 1330
audtool: 1328, 1330
autoexpect: 479, 480
automoc4: 958, 958
automount: 395, 397
autopasswd: 479, 480
avahi-autoipd: 639, 641
avahi-bookmarks: 639, 641
avahi-browse: 639, 641
avahi-browse-domains: 639, 641
avahi-daemon: 639, 641
avahi-discover: 639, 641
avahi-discover-standalone: 639, 641
avahi-dnsconfd: 639, 641
avahi-publish: 639, 641
avahi-publish-address: 639, 641
avahi-publish-service: 639, 641
avahi-resolve: 639, 641

avahi-resolve-address: 639, 642
avahi-resolve-host-name: 639, 642
avahi-set-host-name: 639, 642
avifix: 1344, 1345
aviindex: 1344, 1345
avimerge: 1344, 1345
avisplit: 1344, 1345
avisync: 1344, 1345
balsa: 1178, 1179
baobab: 1050, 1050
batch: 393, 394
bccmd: 398, 400
bcomps: 357, 358
bdftopcf: 815, 819
bdftruncate: 822, 825
blitztest: 968, 968
blkdeactivate: 159, 160
bluefish: 180, 180
bluetoothd: 398, 400
bmp2tiff: 341, 342
brasero: 1051, 1052
brctl: 598, 600
broadwayd: 893, 895
bsdcpio: 242, 242
bsdtar: 242, 243
bssh: 639, 642
bugpoint: 499, 501
bvnc: 639, 642
bzr: 464, 464
cacaxine: 1350, 1351
cairo-trace: 873, 874
canberra-gtk-play: 1271, 1272
cancel: 1368, 1371
capinfos: 658, 660
capsh: 104, 105
card: 1418, 1420
ccache-swig: 544, 545
ccmake: 466, 467
ccomps: 357, 358
cd-create-profile: 402, 404
cd-fix-profile: 402, 404
cdparanoia: 1323, 1324
cdrdao: 1354, 1355
cdrskin: 1360, 1360
certtool: 88, 89
certutil: 118, 119
cgdisk: 169, 170
chacl: 67, 68
checkgid: 709, 711
checkmk: 465, 465
checkXML: 972, 973
cheese: 1053, 1054
cifs.idmap: 601, 602
cifs.upcall: 601, 602
cifscreds: 601, 602
cifsiostat: 442, 443
ciptool: 398, 400
circo: 357, 358
cjpeg: 333, 334
clang: 499, 501
cluster: 357, 358
clusterdb: 758, 760
cmake: 466, 467
cmake-gui: 466, 467
collateindex.pl: 1401, 1403
colormgr: 402, 404
compare: 366, 368
comparerender: 320, 321
compface: 353, 353
complete-ant-cmd.pl: 575, 576
composeglyphs: 1418, 1420
composite: 366, 368
conjure: 366, 368
cons.saver: 423, 424
convert: 366, 368
cpack: 466, 467
cpio: 405, 406
cracklib-check: 79, 81
create-cracklib-dict: 79, 81
createdb: 758, 761
createlang: 758, 761
createuser: 758, 761
cryptdir: 479, 480
crywrap: 88, 89
cspctl: 1223, 1224
csslint-0.6: 249, 249
ctags: 182, 183
ctest: 466, 467
cue2toc: 1354, 1355
cups-calibrate: 1378, 1379
cups-config: 1368, 1371
cupsaddsmb: 1368, 1371
cupsctl: 1368, 1371
cupsd: 1368, 1371
cupsfilter: 1368, 1371
cupstestdsc: 1368, 1371
cupstestppd: 1368, 1371
curl: 663, 664
curl-config: 663, 664
cvlc: 1347, 1349

cvs: 468, 470
cvsbug: 468, 470
cvt: 827, 828
cwebp: 343, 343
cxpm: 799, 803
c_rehash: 124, 125
danetool: 88, 89
dash: 193, 194
db2*: 1404, 1405
dbmmanage: 709, 711
dbus-binding-tool: 218, 219
dbus-cleanup-sockets: 407, 410
dbus-daemon: 407, 410
dbus-launch: 407, 410
dbus-monitor: 407, 410
dbus-run-session: 407, 410
dbus-send: 407, 410
dbus-uuidgen: 407, 410
db_archive: 744, 745
db_checkpoint: 744, 745
db_deadlock: 744, 745
db_dump: 744, 745
db_hotbackup: 744, 745
db_load: 744, 745
db_log_verify: 744, 745
db_printlog: 744, 745
db_recover: 744, 745
db_replicate: 744, 745
db_stat: 744, 745
db_tuner: 744, 745
db_upgrade: 744, 745
db_verify: 744, 745
dconf-editor: 1037, 1038
dconf-prog: 1037, 1038
dconf-service: 1037, 1038
debugreiserfs: 173, 173
decryptdir: 479, 480
deepfind: 440, 441
deepgrep: 440, 441
derb: 234, 234
designer: 913, 921
designer: 922, 928
desktop-file-edit: 354, 355
desktop-file-install: 354, 355
desktop-file-validate: 354, 355
dftest: 658, 661
dfutool: 398, 400
dhclient: 592, 596
dhclient-script: 592, 596
dhcpcd: 589, 591
dhcpd: 592, 596
dhcrelay: 592, 596
diffimg: 357, 358
diffpp: 1421, 1422
dig: 713, 719
dijkstra: 357, 358
disable-paste: 414, 415
dislocate: 479, 480
display: 366, 368
display-buttons: 414, 415
display-coords: 414, 415
djpeg: 333, 334
dl10k1: 1223, 1224
dltest: 386, 387
dmeventd: 159, 160
dmsetup: 159, 160
dmx*: 827, 828
dnssec-keygen: 713, 719
dnssec-signzone: 713, 719
docbook2*: 1404, 1405
dos2unix: 363, 363
dot: 357, 358
dot2gxl: 357, 358
dotty: 357, 358
doveadm: 727, 729
doveconf: 727, 729
dovecot: 727, 729
doxygen: 476, 477
doxywizard: 476, 477
drill: 669, 670
dropdb: 758, 761
droplang: 758, 761
dropuser: 758, 761
dsync: 727, 729
dubdv: 1277, 1278
dumpcap: 658, 661
dund: 398, 400
dvconnect: 1277, 1278
dwebp: 343, 344
ebrowse: 182, 183
echomixer: 1223, 1224
ecpg: 758, 761
ed: 181, 181
editcap: 658, 661
editmap: 739, 742
ekiga: 1180, 1181
emacs: 182, 183
emacsclient: 182, 183
enchant: 220, 221
enchant-lsmod: 220, 221

encodedv: 1277, 1278
enscript: 1421, 1422
envy24control: 1223, 1224
eog: 1055, 1056
epdfview: 1425, 1426
epiphany: 1057, 1057
epsffit: 1423, 1423
erb: 533, 533
escputil: 1378, 1379
esdcompat: 1301, 1302
etags: 182, 183
eventlogadm: 620, 625
evince: 1058, 1059
evince-previewer: 1058, 1059
evince-thumbnailer: 1058, 1059
exicyclog: 730, 733
exigrep: 730, 733
exim: 730, 733
exim-4.82-3: 730, 733
eximon: 730, 733
eximon.bin: 730, 733
eximstats: 730, 733
exim_checkaccess: 730, 733
exim_dbmbuild: 730, 733
exim_dumpdb: 730, 733
exim_fixdb: 730, 733
exim_lock: 730, 733
exim_tidydb: 730, 733
exinext: 730, 733
exipick: 730, 733
exiqgrep: 730, 733
exiqsumm: 730, 733
exiv2: 309, 309
exiwhat: 730, 733
exo-csource: 1089, 1089
exo-desktop-item-edit: 1089, 1090
exo-open: 1089, 1090
exo-preferred-applications: 1089, 1090
expect: 479, 480
exportfs: 607, 609
extcheck: 578, 585
extract_a52: 1265, 1266
extract_mpeg2: 1281, 1282
faac: 1229, 1230
faad: 1231, 1232
fancontrol: 420, 422
fax2ps: 341, 342
fax2tiff: 341, 342
fbrun: 940, 942
fbsetbg: 940, 942
fbsetroot: 940, 942
fbxine: 1350, 1351
fc-cache: 312, 313
fc-cat: 312, 314
fc-list: 312, 314
fc-match: 312, 314
fc-pattern: 312, 314
fc-query: 312, 314
fc-scan: 312, 314
fc-validate: 312, 314
fcron: 411, 413
fcrondyn: 411, 413
fcronsighup: 411, 413
fcrontab: 411, 413
fdp: 357, 359
fetchmail: 699, 700
fetchmailconf: 699, 700
ffmpeg: 1335, 1338
ffplay: 1335, 1338
ffprobe: 1335, 1338
ffserver: 1335, 1338
file-roller: 1060, 1061
finch: 1195, 1197
firefox: 1173, 1176
fix-qdf: 350, 350
fixnt: 1418, 1420
fixparts: 169, 170
fixps: 1418, 1420
flac: 1236, 1237
flea: 701, 703
fluxbox: 940, 942
fluxbox-generate_menu: 940, 942
fluxbox-remote: 940, 942
fop: 1427, 1429
formail: 697, 698
freetype-config: 310, 311
fribidi: 315, 315
fsadm: 159, 160
fsck.jfs: 157, 157
fsck.xfs: 177, 178
ftp-rfc: 479, 480
ftpasswd: 720, 722
ftpcount: 720, 722
ftpdctl: 720, 722
ftpmail: 720, 722
ftpquota: 720, 722
ftpscrub: 720, 722
ftpshut: 720, 723
ftptop: 720, 723
ftpwho: 720, 723

funzip: 453, 454
fusermount: 153, 156
g-ir-compiler: 229, 230
g-ir-generate: 229, 230
g-ir-scanner: 229, 230
gamma4scanimage: 1381, 1385
gappletviewer: 482, 486
gc: 357, 359
gc-analyze: 482, 486
gcalccmd: 1064, 1064
gccgo: 482, 486
gcdmaster: 1354, 1355
gcj: 482, 486
gcj-dbtool: 482, 486
gcjh: 482, 486
gconf-merge-tree: 1010, 1011
gconftool-2: 1010, 1011
gcore: 490, 490
gcr-viewer: 1014, 1015
gdb-prog: 490, 490
gdbserver: 490, 490
gdbus: 224, 225
gdbus-codegen: 224, 225
gdisk: 169, 170
gdk-pixbuf-csource: 885, 886
gdk-pixbuf-query-loaders: 885, 886
gdm-control: 947, 949
gedit: 1062, 1063
gegl: 316, 317
genbrk: 234, 235
genccode: 234, 235
gencfu: 234, 235
gencmn: 234, 235
gencnval: 234, 235
gendict: 234, 235
genrb: 234, 235
gensprep: 234, 235
get-versions: 414, 415
getcap: 104, 105
getcifsacl: 601, 602
getfacl: 67, 68
getfattr: 69, 70
getpcaps: 104, 105
gfortran: 482, 486
gif2raw: 318, 318
gif2rgb: 318, 319
gif2tiff: 341, 342
gifbuild: 318, 319
gifclrmp: 318, 319
gifecho: 318, 319
giffix: 318, 319
gifinto: 318, 319
giftext: 318, 319
giftool: 318, 319
gij: 482, 486
gimp: 1182, 1184
gimp-2.8: 1182, 1184
gimp-console: 1182, 1184
gimp-console-2.8: 1182, 1184
gimptool-2.0: 1182, 1184
gio-querymodules: 224, 225
git: 492, 495
git-cvsserver: 492, 495
git-receive-pack: 492, 495
git-shell: 492, 495
git-upload-archive: 492, 495
git-upload-pack: 492, 495
gitk: 492, 495
gjar: 482, 486
gjarsigner: 482, 486
gjavah: 482, 486
gkeytool: 482, 486
glib-compile-resources: 224, 225, 224, 225
glib-genmarshal: 224, 225
glib-gettextize: 224, 225
glib-mkenums: 224, 225
glxgears: 810, 812
glxinfo: 810, 813
gml2gv: 357, 359
gmplayer: 1340, 1343
gnash-gtk-launcher: 1186, 1187
gnat: 482, 486
gnatbind: 482, 486
gnatchop: 482, 486
gnatclean: 482, 486
gnatfind: 482, 486
gnative2ascii: 482, 486
gnatkr: 482, 486
gnatlink: 482, 486
gnatls: 482, 486
gnatmake: 482, 486
gnatname: 482, 486
gnatprep: 482, 486
gnatxref: 482, 486
gnome-calculator: 1064, 1064
gnome-keyring-daemon: 1016, 1017
gnome-nettool: 1065, 1065
gnome-panel-control: 947, 949
gnome-power-statistics: 1066, 1066
gnome-screenshot: 1067, 1067

scp: 139, 140
gnome-system-monitor: 1068, 1068
gnome-terminal: 1069, 1070
gnumeric: 1160, 1161
gnumeric-1.12.10: 1160, 1161
gnutls-cli: 88, 89
gnutls-cli-debug: 88, 89
gnutls-serv: 88, 89
gobject-query: 224, 225
gorbd: 482, 486
gparted: 1188, 1190
gpartedbin: 1188, 1190
gparted_polkit: 1188, 1190
gperf: 356, 356
gpg-agent: 85, 86
gpg-connect-agent: 85, 86
gpg-error: 260, 260
gpg-error-config: 260, 260
gpg2: 85, 86
gpgconf: 85, 87
gpgparsemail: 85, 87
gpgsm: 85, 87
gpgsm-gencert.sh: 85, 87
gpgv2: 85, 87
gpicview: 1148, 1148
gpm: 414, 416
gpm-root: 414, 416
gr2fonttest: 320, 321
grep-changelog: 182, 183
gresource: 224, 225
grilo-test-ui: 1238, 1239
grl-inspect: 1238, 1239
grmic: 482, 486
grmid: 482, 486
grmiregistry: 482, 486
growisofs: 1356, 1357
gs: 1375, 1377
gserialver: 482, 486
gsettings: 224, 225
gsettings-data-convert: 1010, 1011
gsettings-schemas-convert: 1010, 1011
gsf: 261, 262
gsf-office-thumbnailer: 261, 262
gsf-vba-dump: 261, 262
gsl-config: 232, 232
gsl-histogram: 232, 232
gsl-randist: 232, 232
gst-feedback-0.10: 1242, 1244
gst-inspect-0.10: 1242, 1244
gst-inspect-1.0: 1254, 1255
gst-launch-0.10: 1242, 1244
gst-launch-1.0: 1254, 1255
gst-typefind-0.10: 1242, 1244
gst-typefind-1.0: 1254, 1255
gst-visualise-0.10: 1245, 1246
gst-xmlinspect-0.10: 1242, 1244
gst-xmllaunch-0.10: 1242, 1244
gtester: 224, 225
gtester-report: 224, 225
gtf: 827, 828
gtk-builder-convert: 890, 892
gtk-demo: 890, 892
gtk-launch: 893, 895
gtk-query-immodules-2.0: 890, 892
gtk-query-immodules-3.0: 893, 895
gtk-update-icon-cache: 890, 892
gtk-update-icon-cache: 893, 895
gtk3-demo: 893, 895
gtk3-demo-application: 893, 895
gtk3-widget-factory: 893, 895
gtkdoc*: 361, 362
gtnameserv: 482, 486
gucharmap: 1071, 1072
guild: 496, 497
guile: 496, 497
guile-config: 496, 497
guile-snarf: 496, 497
guile-tools: 496, 497
gvcolor: 357, 359
gvedit: 357, 359
gvfs-cat: 1018, 1019
gvfs-copy: 1018, 1019
gvfs-info: 1018, 1019
gvfs-less: 1018, 1019
gvfs-ls: 1018, 1019
gvfs-mime: 1018, 1019
gvfs-mkdir: 1018, 1019
gvfs-monitor-dir: 1018, 1019
gvfs-monitor-file: 1018, 1019
gvfs-mount: 1018, 1019
gvfs-move: 1018, 1019
gvfs-open: 1018, 1019
gvfs-rename: 1018, 1019
gvfs-rm: 1018, 1020
gvfs-save: 1018, 1020
gvfs-set-attribute: 1018, 1020
gvfs-trash: 1018, 1020
gvfs-tree: 1018, 1020
gvfsd: 1018, 1020
gvfsd-fuse: 1018, 1020

gvfsd-metadata: 1018, 1020
gvgen: 357, 359
gview: 188, 190
gvim: 188, 190, 188, 190
gvimdiff: 188, 190
gvmap: 357, 359
gvpack: 357, 359
gvpr: 357, 359
gwenview: 1003, 1003
gxl2dot: 357, 359
gxl2gv: 357, 359
hciattach: 398, 400
hciconfig: 398, 400
hcitool: 398, 400
hdparm: 417, 418
hdspconf: 1223, 1224
hdsploader: 1223, 1224
hdspmixer: 1223, 1224
hg: 505, 506
hid2hci: 398, 400
hidd: 398, 400
hltest: 414, 416
host: 713, 719
hoststat: 739, 742
htcacheclean: 709, 711
htdbm: 709, 711
htdigest: 709, 711
htpasswd: 709, 711
httpd: 709, 712
httxt2dbm: 709, 712
icc2ps: 327, 327
icclink: 327, 328
icctrans: 327, 328
iceauth: 815, 819
icehelp: 943, 946
icesh: 943, 946
icewm: 943, 946
icewm-session: 943, 946
icewm-set-gnomewm: 943, 946
icewmbg: 943, 946
icewmhint: 943, 946
icewmtray: 943, 946
icon-name-mapping: 365, 365
icu-config: 234, 235
icuinfo: 234, 235
icupkg: 234, 235
identify: 366, 368
idle: 518, 519
idle3: 521, 522
idlj: 578, 585
idn: 267, 268
iecset: 1220, 1222
ifrename: 629, 630
ijs-config: 324, 324
ijsgutenprint.5.2: 1378, 1379
image_to_j2k: 345, 345
imgcmp: 325, 326
imginfo: 325, 326
import: 366, 368
initdb: 758, 761
inkscape: 1193, 1194
inkview: 1193, 1194
install-catalog: 1389, 1390
install_initd: 419, 419
intltool-extract: 369, 369
intltool-merge: 369, 369
intltool-prepare: 369, 369
intltool-update: 369, 370
intltoolize: 369, 369
iodbc-config: 269, 270
iodbcadm: 269, 270
iodbctest: 269, 270
iostat: 442, 443
ip6tables: 93, 95
ipmaddr: 605, 606
ippfind: 1368, 1371
ipptool: 1368, 1372
iptables: 93, 94
iptables-restore: 93, 94
iptables-save: 93, 94
iptables-xml: 93, 94
iptunnel: 605, 606
irb: 533, 533
isadump: 420, 422
isaset: 420, 422
ispell: 212, 213
isql: 386, 387
isql-v: 777, 779
itox: 780, 784
itstool-prog: 1414, 1414
itweb-settings: 1191, 1192
iusql: 386, 387
iwconfig: 629, 630
iwevent: 629, 630
iwgetid: 629, 630
iwlist: 629, 630
iwpriv: 629, 630
iwspy: 629, 630
j2k_dump: 345, 345
j2k_to_image: 345, 345

jade: 1398, 1400
jar: 578, 585
jarsigner: 578, 585
jasper: 325, 325
java: 578, 585
java-rmi.cgi: 578, 585
javac: 578, 585
javadoc: 578, 585
javah: 578, 585
javap: 578, 585
javaws: 1191, 1192
jcf-dump: 482, 487
jcmd: 578, 585
jconsole: 578, 585
jdb: 578, 585
jfs_debugfs: 157, 158
jfs_fsck: 157, 158
jfs_fscklog: 157, 158
jfs_logdump: 157, 158
jfs_mkfs: 157, 158
jfs_tune: 157, 158
jhat: 578, 585
jinfo: 578, 586
jiv: 325, 326
jmacs: 184, 184
jmap: 578, 586
joe: 184, 184
jpegicc: 327, 328
jpegtran: 333, 334
jpgicc: 329, 329
jpico: 184, 184
jps: 578, 586
jrunscript: 578, 586
js17: 236, 237
js17-config: 236, 237
jsadebugd: 578, 586
jsc-1: 931, 932
jsc-3: 933, 934
jstack: 578, 586
jstar: 184, 184
jstat: 578, 586
jstatd: 578, 586
jv-convert: 482, 487
jw: 1404, 1405
k3b: 1358, 1359
k3bsetup: 1358, 1359
k5srvutil: 109, 114
kacpimon: 391, 392
kadmin: 109, 114
kadmind: 109, 114
kdeutils: 991, 992
kbookmarkmerger: 982, 983
kbuildsycoca4: 972, 973
kbxutil: 85, 87
kconfig_compiler: 972, 973
kcookiejar4: 972, 973
kdb5_util: 109, 114
kde4-config: 972, 973
kded4: 972, 973
kdeinit4: 972, 973
kdestroy: 109, 114
keyctl: 241, 241
keymap (from systemd): 445, 447
keytool: 578, 586
kfind: 982, 983
kibitz: 479, 480
kinit: 109, 114
kjs: 972, 973
kjscmd: 972, 973
klist: 109, 114
kmix: 994, 994
koi8rxterm: 855, 856
konsole: 990, 990
kpasswd: 109, 114
kprop: 109, 114
kpropd: 109, 114
krb5-config: 109, 114
krb5kdc: 109, 114
kross: 972, 973
ksba-config: 271, 271
ksu: 109, 114
kswitch: 109, 114
ktutil: 109, 114
kvno: 109, 114
l2ping: 398, 400
lame: 1321, 1321
ld10k1: 1223, 1224
ld10k1d: 1223, 1224
ldapadd: 766, 770
ldapcompare: 766, 770
ldapdelete: 766, 770
ldapexop: 766, 770
ldapmodify: 766, 770
ldapmodrdn: 766, 770
ldappasswd: 766, 770
ldapsearch: 766, 770
ldapurl: 766, 770
ldapwhoami: 766, 770
ldbadd: 620, 625
ldbdel: 620, 625

ldbedit: 620, 625
ldbmodify: 620, 625
ldbrename: 620, 625
ldbsearch: 620, 625
ldns-config: 669, 670
lefty: 357, 359
libesmtp-config: 255, 255
libfm-pref-apps: 1136, 1137
libglade-convert: 904, 905
libpng-config: 337, 338
libquicktime_config: 1287, 1288
linguist: 913, 921
linguist: 922, 928
linkicc: 329, 329
links: 687, 688
llc: 499, 501
lli: 499, 501
llvm-ar: 499, 501
llvm-as: 499, 501
llvm-bcanalyzer: 499, 501
llvm-config: 499, 501
llvm-cov: 499, 501
llvm-diff: 499, 501
llvm-dis: 499, 501
llvm-extract: 499, 501
llvm-link: 499, 501
llvm-nm: 499, 501
llvm-ranlib: 499, 501
llvm-stress: 499, 501
llvm-tblgen: 499, 501
lneato: 357, 359
lo10k1: 1223, 1224
lobase: 1162, 1166
localc: 1162, 1166
lockfile: 697, 698
lodraw: 1162, 1166
logresolve: 709, 712
loimpress: 1162, 1167
lomath: 1162, 1167
lowntfs-3g: 166, 167
lowriter: 1162, 1167
lp: 1368, 1372
lpadmin: 1368, 1372
lpc: 1368, 1372
lpinfo: 1368, 1372
lpmove: 1368, 1372
lpoptions: 1368, 1372
lppasswd: 1368, 1372
lpq: 1368, 1372
lpr: 1368, 1372
lprm: 1368, 1372
lpstat: 1368, 1372
lpunlock: 479, 480
lqtplay: 1287, 1288
lqt_transcode: 1287, 1288
lrelease: 913, 921
lrelease: 922, 929
lsb_release: 64, 64
lsof: 372, 373
lspci: 427, 428
lsusb: 458, 459
lua: 503, 504
luac: 503, 504
luit: 815, 819
lupdate: 913, 921
lupdate: 922, 929
lvm: 159, 160
lvmconf: 159, 160
lvmdump: 159, 160
lwresd: 713, 719
lxappearance: 1141, 1142
lxinput: 1150, 1150
lxpanel: 1139, 1140
lxrandr: 1151, 1151
lxsession: 1144, 1144
lxshortcut: 1152, 1152
lxtask: 1153, 1153
lxterminal: 1154, 1154
lynx: 689, 691
Magick-config: 366, 368
mail: 695, 696
mailq: 734, 738, 739, 742
mailstat: 697, 698
mailstats: 739, 742
mailx: 695, 696
make-ca: 71, 75
make-cert: 71, 75
makeconv: 234, 235
makekdewidgets: 972, 973
makemap: 739, 742
mc: 423, 424
mcdiff: 423, 424
mcedit: 423, 424
mcview: 423, 424
mdadm: 164, 165
mdassemble: 164, 165
mdmon: 164, 165
meinproc4: 972, 973
mencoder: 1340, 1343
mergecap: 658, 661

metaflac: 1236, 1237
mev: 414, 416
midori: 1114, 1115
mii-tool: 605, 606
mixartloader: 1223, 1224
mkafmmap: 1421, 1422
mkfontdir: 815, 819
mkfontscale: 815, 819
mkfs.jfs: 157, 158
mkfs.ntfs: 166, 167
mkfs.xfs: 177, 178
mkhomedir_helper: 106, 108
mkntfs: 166, 167
mkpasswd: 479, 480
mkreiserfs: 173, 174
mm2gv: 357, 359
moc: 913, 921
moc: 922, 929
mogrify: 366, 368
montage: 366, 368
mount.cifs: 601, 602
mount.fuse: 153, 156
mount.lowntfs-3g: 166, 167
mount.ntfs: 166, 167
mount.ntfs-3g: 166, 167
mount.nfs: 607, 609
mount.nfs4: 607, 609
mountstats: 607, 609
mouse-test: 414, 416
mousepad: 1120, 1120
mp3rtp: 1321, 1321
mpeg2dec: 1281, 1282
mpg123: 1317, 1317
mplayer: 1340, 1343
mpstat: 442, 444
mt: 405, 406
multixterm: 479, 480
mutt: 701, 703
muttbug: 701, 703
mutt_dotlock: 701, 703
nail: 695, 696
named: 713, 719
named-checkconf: 713, 719
named-checkzone: 713, 719
nameif: 605, 606
nano: 186, 187
nasm: 507, 508
native2ascii: 578, 586
nautilus: 1073, 1074
ncat: 650, 651
ncftp: 603, 604
ncftpbatch: 603, 604
ncftpbookmarks: 603, 604
ncftpget: 603, 604
ncftpls: 603, 604
ncftpput: 603, 604
ncftpspooler: 603, 604
ndiff: 650, 651
ndisasm: 507, 508
neato: 357, 359
net: 620, 625
netstat: 605, 606
nettle-hash: 116, 116
nettle-lfib-stream: 116, 117
NetworkManager: 647, 649
newaliases: 734, 738, 739, 742
nfsiostat: 442, 444
nfsiostat: 607, 610
nfsstat: 607, 610
nfsynproxy: 93, 95
nm-connection-editor: 1075, 1076
nm-online: 647, 648
nm-tool: 647, 648
nmap: 650, 651
nmap-update: 650, 651
nmapfe: 650, 651
nmbd: 620, 625
nmblookup: 620, 625
nmcli: 647, 648
nop: 357, 359
notification-daemon: 1044, 1044
notify-send: 906, 907
nsgmls: 1395, 1396
nslookup: 713, 719
nspr-config: 288, 289
nss-config: 118, 119
nsupdate: 713, 719
ntfs-3g: 166, 167
ntfs-3g.probe: 166, 168
ntfs-3g.secaudit: 166, 168
ntfs-3g.usermap: 166, 168
ntfscat: 166, 168
ntfsclone: 166, 168
ntfscluster: 166, 168
ntfscmp: 166, 168
ntfscp: 166, 168
ntfsfix: 166, 168
ntfsinfo: 166, 168
ntfslabel: 166, 168
ntfsls: 166, 168

ntfsresize: 166, 168
ntfsundelete: 166, 168
ntlm_auth: 620, 625
ntp-keygen: 612, 614
ntp-wait: 612, 614
ntpd: 612, 614
ntpdate: 612, 614
ntpdc: 612, 614
ntpq: 612, 614
ntptime: 612, 614
ntptrace: 612, 614
nvlc: 1347, 1349
obex-data-server: 425, 425
obxprop: 947, 949
ocsptool: 88, 90
odbcinst: 386, 387
odbc_config: 386, 387
ogg123: 1319, 1320
oggdec: 1319, 1320
oggenc: 1319, 1320
ogginfo: 1319, 1320
ogonkify: 1418, 1420
oid2name: 758, 761
okular: 1001, 1002
omshell: 592, 596
onsgmls: 1395, 1396
on_ac_power: 429, 430
openbox: 947, 947
openbox-autostart: 947, 949
openbox-gnome-session: 947, 949
openbox-kde-session: 947, 950
openbox-lxde: 1145, 1146
openbox-session: 947, 950
openbox-xdg-autostart: 947, 949
openjade: 1398, 1400
openssl: 124, 125
opt: 499, 501
orbd: 578, 586
osage: 357, 359
osgmlnorm: 1395, 1396
osirrox: 1361, 1362
ospam: 1395, 1396
ospcat: 1395, 1396
ospent: 1395, 1396
osx: 1395, 1396
over: 1421, 1422
p11-kit: 126, 127
p11tool: 88, 90
pacat: 1301, 1302
pack200: 578, 586
pacmd: 1301, 1302
pactl: 1301, 1302
padsp: 1301, 1302
pal2rgb: 341, 342
pamon: 1301, 1302
pam_tally: 106, 108
pam_tally2: 106, 108
pam_timestamp_check: 106, 108
pand: 398, 400
pango-querymodules: 910, 911
pango-view: 910, 911
paplay: 1301, 1302
paps: 1430, 1431
parec: 1301, 1302
parecord: 1301, 1302
parole: 1116, 1117
parted: 171, 172
partprobe: 171, 172
passmass: 479, 480
pasuspender: 1301, 1302
patchwork: 357, 359
pax11publish: 1301, 1302
pcmanfm: 1138, 1138
pcre-config: 292, 293
pcregrep: 292, 293
pcretest: 292, 293
pcxhrloader: 1223, 1224
pdbedit: 620, 625
pdfdetach: 347, 348
pdffonts: 347, 348
pdfimages: 347, 348
pdfinfo: 347, 348
pdftocairo: 347, 349
pdftohtml: 347, 349
pdftoppm: 347, 349
pdftops: 347, 349
pdftotext: 347, 349
pdfunite: 347, 349
pdiff: 1418, 1420
pdfseparate: 347, 349
pear: 514, 517
peas-demo: 1029, 1030
pgbench: 758, 761
pgpewrap: 701, 703
pgpring: 701, 703
pg_archivecleanup: 758, 761
pg_basebackup: 758, 761
pg_config: 758, 761
pg_controldata: 758, 761
pg_ctl: 758, 761

pg_dump: 758, 761
pg_dumpall: 758, 761
pg_isready: 758, 761
pg_resetxlog: 758, 761
pg_restore: 758, 761
pg_standby: 758, 761
pg_test_fsync: 758, 761
pg_test_timing: 758, 761
pg_upgrade: 758, 761
pg_xlogdump: 758, 761
php: 514, 517
pico: 704, 705
pidgin: 1195, 1197
pidstat: 442, 444
pilot: 704, 705
pinentry: 374, 374
pinentry-curses: 374, 374
pinentry-gtk: 374, 374
pinentry-gtk-2: 374, 374
pinentry-qt4: 374, 375
pinentry-qt44: 374, 375
pixeltool: 913, 921
pixeltool: 922, 929
pk12util: 118, 119
pkaction: 128, 129
pkcheck: 128, 129
pkcs1-conv: 116, 117
pkexec: 128, 129
pkgdata: 234, 235
pkttyagent: 128, 130
plipconfig: 605, 606
pltcl_delmod: 758, 761
pltcl_listmod: 758, 761
pltcl_loadmod: 758, 761
pluginviewer: 82, 84
pm-hibernate: 429, 430
pm-is-supported: 429, 430
pm-powersave: 429, 430
pm-suspend: 429, 430
pm-suspend-hybrid: 429, 430
png-fix-itxt: 337, 338
pngfix: 337, 338
pnmixer: 1333, 1333
policytool: 578, 586
polkit-gnome-authentication-agent-1: 1045, 1046
polkitd: 128, 130
poppler-glib-demo: 347, 349
postalias: 734, 738
postcat: 734, 738
postconf: 734, 738
postdrop: 734, 738
postfix: 734, 738
postgres: 758, 761
postkick: 734, 738
postlock: 734, 738
postlog: 734, 738
postmap: 734, 738
postmaster: 758, 761
postmulti: 734, 738
postqueue: 734, 738
postsuper: 734, 738
ppdc: 1368, 1372
ppdhtml: 1368, 1372
ppdi: 1368, 1372
ppdmerge: 1368, 1372
ppdpo: 1368, 1372
ppm2tiff: 341, 342
praliases: 739, 742
precat: 212, 213
preparetips: 972, 973
preunzip: 212, 213
prezip: 212, 213
prezip-bin: 212, 213
procmail: 697, 698
profiles: 620, 625
proftpd: 720, 722
prune: 357, 359
psbook: 1423, 1424
psicc: 329, 329
psktool: 88, 90
psmandup: 1418, 1420
psnup: 1423, 1424
pspell-config: 212, 213
psql: 758, 762
psresize: 1423, 1424
psselect: 1423, 1424
psset: 1418, 1420
pstops: 1423, 1424
pth-config: 295, 296
pulseaudio-prog: 1301, 1303
purgestat: 739, 742
pwmconfig: 420, 422
pydoc: 518, 520
pydoc3: 521, 522
pygtk-codegen-2.0: 529, 530
pygtk-demo: 529, 530
python: 518, 520
python2.7: 518, 520
python3: 521, 522
python3.3: 521, 523, 521, 523

qcatool2: 299, 300
qemu-ga: 202, 206
qemu-img: 202, 206
qemu-io: 202, 206
qemu-nbd: 202, 206
qemu-system-x86_64: 202, 206
qlo10k1: 1223, 1224
qmake: 913, 921
qmake: 922, 929
qpaeq: 1301, 1303
qpdf: 350, 351
qt-faststart: 1335, 1338
qt3to4: 913, 921
qtconfig: 913, 921
qtdechunk: 1287, 1288
qtrechunk: 1287, 1288
qtyuv4toyuv: 1287, 1288
qvlc: 1347, 1349
randpkt: 658, 661
rapper: 431, 432
rarian-example: 376, 376
rarian-sk-config: 376, 377
rarian-sk-extract: 376, 377
rarian-sk-gen-uuid: 376, 377
rarian-sk-get-cl: 376, 377
rarian-sk-get-content-list: 376, 377
rarian-sk-get-extended-content-list: 376, 377
rarian-sk-get-scripts: 376, 377
rarian-sk-install: 376, 377
rarian-sk-migrate: 376, 377
rarian-sk-preinstall: 376, 377
rarian-sk-rebuild: 376, 377
rarian-sk-update: 376, 377
rarp: 605, 606
ras2tiff: 341, 342
rasqal-config: 433, 433
raw2tiff: 341, 342
rawshark: 658, 661
rcc: 913, 921
rcc: 922, 929
rcs-checkin: 182, 183
rcs2log: 468, 470
rdfindexer: 440, 441
rdfproc: 435, 435
rdjpgcom: 333, 334
rebuild-gcj-db: 482, 487
red: 181, 181
redland-config: 435, 436
redland-db-upgrade: 435, 436
reindexdb: 758, 762
reiserfsck: 173, 174
reiserfstune: 173, 174
reject: 1368, 1372
remove-expired-certs: 71, 75
remove_initd: 419, 419
reordercap: 658, 661
rep: 498, 498
resize: 855, 856
resize_reiserfs: 173, 174
rfcomm: 398, 401
rftp: 479, 480
rgb2ycbcr: 341, 342
rgview: 188, 190
ri: 533, 534
ristretto: 1125, 1125
rjoe: 184, 184
rlogin-cwd: 479, 480
rmedigicontrol: 1223, 1224
rmic: 578, 586
rmid: 578, 586
rmiregistry: 578, 586
rnano: 186, 187
rndc: 713, 719
rndc-confgen: 713, 719
roqet: 433, 434
rotatelogs: 709, 712
route: 605, 606
rox-filer: 1198, 1201
rpcbind: 615, 616
rpcclient: 620, 625
rpcdebug: 607, 610
rpcinfo: 615, 616
rpc.mountd: 607, 610
rpc.nfsd: 607, 610
rpc.statd: 607, 610
rpdump: 704, 705
rpload: 704, 705
rsvg-convert: 339, 340
rsvg-view-3: 339, 340
rsync: 617, 619
ruby: 533, 533
run-with-aspell: 212, 213
runant.pl: 575, 576
runant.py: 575, 577
runtest: 474, 475
rvlc: 1347, 1349
sadf: 442, 444
sane-config: 1381, 1385
sane-find-scanner: 1381, 1385
saned: 1381, 1385

sar: 442, 444
saslauthd: 82, 84
sasldblistusers2: 82, 84
saslpasswd2: 82, 84
sawfish: 951, 952
sawfish-about: 951, 952
sawfish-client: 951, 952
sawfish-config: 951, 952
sbiload: 1223, 1224
scan-build: 499, 501
scanadf: 1381, 1385
scanimage: 1381, 1385
sccmap: 357, 360
scdaemon: 85, 87
schemagen: 578, 586
sclient: 109, 114
scons: 535, 535
scons-time: 535, 535
sconsign: 535, 535
scp: 120, 122
screen: 379, 380
sdl-config: 1305, 1306
sdptool: 398, 401
seahorse: 1077, 1078
seamonkey: 1169, 1172
secret-tool: 1012, 1013
sendmail: 734, 738, 739, 742
sensors: 420, 422
sensors-conf-convert: 420, 422
sensors-detect: 420, 422
serialver: 578, 586
servertool: 578, 586
sessreg: 815, 819
setcap: 104, 105
setcifsacl: 601, 602
setfacl: 67, 68
setfattr: 69, 70
setpci: 427, 428
setxkbmap: 815, 819
sexp-conv: 116, 117
sfconvert: 1227, 1228
sfdp: 357, 360
sfinfo: 1227, 1228
sftp: 120, 122
sftp-server: 120, 122
sgdisk: 169, 170
sginfo: 437, 438
sgml2xml: 1395, 1397
sgmldiff: 1404, 1405
sgmlnorm: 1395, 1397
sgmlwhich: 1389, 1390
sgm_dd: 437, 438
sgp_dd: 437, 438
sg_compare_and_write: 437, 438
sg_copy_results: 437, 438
sg_dd: 437, 438
sg_decode_sense: 437, 438
sg_emc_trespass: 437, 438
sg_format: 437, 438
sg_get_config: 437, 438
sg_get_lba_status: 437, 438
sg_ident: 437, 438
sg_inq: 437, 438
sg_logs: 437, 438
sg_luns: 437, 438
sg_map: 437, 438
sg_map26: 437, 438
sg_modes: 437, 438
sg_opcodes: 437, 438
sg_persist: 437, 438
sg_prevent: 437, 438
sg_raw: 437, 438
sg_rbuf: 437, 438
sg_rdac: 437, 438
sg_read: 437, 438
sg_readcap: 437, 438
sg_read_block_limits: 437, 438
sg_read_buffer: 437, 438
sg_read_long: 437, 438
sg_reassign: 437, 439
sg_referrals: 437, 439
sg_requests: 437, 439
sg_reset: 437, 439
sg_rmsn: 437, 439
sg_rtpg: 437, 439
sg_safte: 437, 439
sg_sanitize: 437, 439
sg_sat_identify: 437, 439
sg_sat_phy_event: 437, 439
sg_sat_set_features: 437, 439
sg_scan: 437, 439
sg_senddiag: 437, 439
sg_ses: 437, 439
sg_start: 437, 439
sg_stpg: 437, 439
sg_sync: 437, 439
sg_test_rwbuf: 437, 439
sg_turs: 437, 439
sg_unmap: 437, 439
sg_verify: 437, 439

sg_vpd: 437, 439
sg_write_buffer: 437, 439
sg_write_long: 437, 439
sg_write_same: 437, 439
sg_wr_mode: 437, 439
sg_xcopy: 437, 439
shar: 382, 382
sharesec: 620, 625
showmount: 607, 610
siggen: 147, 149
simpleburn: 1364, 1365
skdump: 246, 246
sktest: 246, 246
slapacl: 766, 770
slapadd: 766, 770
slapauth: 766, 771
slapcat: 766, 771
slapd: 766, 771
slapdn: 766, 771
slapindex: 766, 771
slappasswd: 766, 771
slapschema: 766, 771
slaptest: 766, 771
slattach: 605, 606
sliceprint: 1421, 1422
slogin: 120, 122
slsh: 536, 537
sm-notify: 607, 610
smbcacls: 620, 625
smbclient: 620, 625
smbcontrol: 620, 625
smbcquotas: 620, 625
smbd: 620, 625
smbget: 620, 625
smbpasswd: 620, 625
smbspool: 620, 625
smbstatus: 620, 625
smbtar: 620, 625
smbtree: 620, 625
smime_keys: 701, 703
smproxy: 815, 819
smrsh: 739, 742
smtpd.py: 518, 520
sndfile-cmp: 1290, 1290
sndfile-concat: 1290, 1290
sndfile-convert: 1290, 1291
sndfile-deinterleave: 1290, 1291
sndfile-info: 1290, 1291
sndfile-interleave: 1290, 1291
sndfile-metadata-get: 1290, 1291
sndfile-metadata-set: 1290, 1291
sndfile-play: 1290, 1291
sndfile-resample: 1289, 1289
sntp: 612, 614
spam: 1395, 1397
spcat: 1395, 1397
speaker-test: 1220, 1222
speexdec: 1308, 1308
speexenc: 1308, 1309
spell: 212, 213
spent: 1395, 1397
sqlite3: 763, 764
srptool: 88, 90
sscape_ctl: 1223, 1224
ssconvert: 1160, 1161
ssdiff: 1160, 1161
sserver: 109, 114
ssindex: 1160, 1161
ssh: 120, 122
ssh-add: 120, 122
ssh-agent: 120, 122
scp: 139, 140
ssh-copy-id: 120, 122
ssh-keygen: 120, 122
ssh-keyscan: 120, 122
ssh-keysign: 120, 122
ssh-pkcs11-helper: 120, 123
sshd: 120, 122
sshfs: 175, 176
ssindex: 1160, 1161
start-pulseaudio-kde: 1301, 1303
start-pulseaudio-x11: 1301, 1303
start-statd: 607, 610
startfluxbox: 940, 942
startlxde: 1145, 1146
startx: 858, 858
states: 1421, 1422
stream: 366, 368
strigiclient: 440, 441
strigicmd: 440, 441
strigidaemon: 440, 441
stunbdc: 673, 674
stund: 673, 674
stunnel: 141, 143
stunnel3: 141, 143
sudo: 144, 144
sudoedit: 144, 146
sudoreplay: 144, 146
svlc: 1347, 1349
svn: 538, 540

svnadmin: 538, 540
svndumpfilter: 538, 540
svnlook: 538, 540
svnmucc: 538, 540
svnrdump: 538, 540
svnserve: 538, 540
svnsync: 538, 540
svnversion: 538, 540
swig: 544, 545
sx: 1395, 1397
sxpm: 799, 803
symcryptrun: 85, 87
synclient: 831, 832
syndaemon: 831, 832
tab2space: 383, 384
tccat: 1344, 1345
tcdecode: 1344, 1345
tcdemux: 1344, 1345
tcextract: 1344, 1345
tclsh: 546, 547
tclsh8.6: 546, 547
tcmodinfo: 1344, 1345
tcmp3cut: 1344, 1345
tcprobe: 1344, 1346
tcscan: 1344, 1346
tcsh: 195, 196
tcxmlcheck: 1344, 1346
tdbbackup: 620, 625
tdbdump: 620, 626
tdbtool: 620, 626
termidx: 184, 185
testparm: 620, 626
testsaslauthd: 82, 84
texi2dvi4a2ps: 1418, 1420
TeX Live programs: 1436, 1438
text2pcap: 658, 661
thumbnail: 341, 342
Thunar: 1098, 1099
thunar: 1098, 1099
thunar-settings: 1098, 1099
thunar-volman: 1100, 1100
thunar-volman-settings: 1100, 1101
thunderbird: 1204, 1207
tickadj: 612, 614
tidy: 383, 384
tiff2bw: 341, 342
tiff2pdf: 341, 342
tiff2ps: 341, 342
tiff2rgba: 341, 342
tiffcmp: 341, 342
tiffcp: 341, 342
tiffcrop: 341, 342
tiffdiff: 327, 328
tiffdither: 341, 342
tiffdump: 341, 342
tiffgt: 341, 342
tifficc: 327, 328
tiffinfo: 341, 342
tiffmedian: 341, 342
tiffset: 341, 342
tiffsplit: 341, 342
tificc: 329, 330
timed-read: 479, 480
timed-run: 479, 480
tknewsbiff: 479, 480
tkpasswd: 479, 481
TeX Live programs: 1433, 1434
tmrdemo: 325, 326
tnameserv: 578, 586
toc2cddb: 1354, 1355
toc2cue: 1354, 1355
toc2mp3: 1354, 1355
totem: 1079, 1080
totem-video-thumbnailer: 1079, 1080
traceroute: 652, 652
transcode: 1344, 1346
transicc: 329, 330
transmission-cli: 1208, 1209
transmission-create: 1208, 1209
transmission-daemon: 1208, 1209
transmission-edit: 1208, 1209
transmission-gtk: 1208, 1209
transmission-qt4: 1208, 1209
transmission-remote: 1208, 1209
transmission-show: 1208, 1209
tred: 357, 360
tree: 385, 385
tripwire: 147, 147
tshark: 658, 661
twadmin: 147, 149
twm: 854, 854
twopi: 357, 360
twprint: 147, 149
uconv: 234, 235
ucs2any: 822, 825
udisks: 448, 449
udisks-daemon: 448, 449
udisks-tcp-bridge: 448, 449
udisksctl: 450, 451
udisksd: 450, 451

uic: 913, 921
uic: 922, 929
uic3: 913, 921
ulockmgr_server: 153, 156
umount.nfs: 607, 610
umount.nfs4: 607, 610
unbound: 774, 776
unbound-anchor: 774, 776
unbound-checkconf: 774, 776
unbound-control: 774, 776
unbound-control-setup: 774, 776
unbound-host: 774, 776
unbuffer: 479, 480
uncompface: 353, 353
unflatten: 357, 360
unix_chkpwd: 106, 108
unix_update: 106, 108
unopkg: 1162, 1167
unpack200: 578, 586
unrar: 452, 452
unshar: 382, 382
unzip: 453, 454
unzipfsx: 453, 454
update-desktop-database: 354, 355
update-mime-database: 381, 381
update-pciids: 427, 428
update-usbids: 458, 459
upower: 456, 457
upowerd: 456, 457
urxvt: 1202, 1203
urxvtc: 1202, 1203
urxvtd: 1202, 1203
us428control: 1223, 1224
usb-devices: 458, 459
usbhid-dump: 458, 459
usx2yloader: 1223, 1224
uudecode: 382, 382
uuencode: 382, 382
uxterm: 855, 856
vacation: 739, 742
vacuumdb: 758, 762
vacuumlo: 758, 762
vala-gen-introspect: 550, 551
valac: 550, 550
vapicheck: 550, 551
vapigen: 550, 551
vcut: 1319, 1320
vdltodmx: 827, 828
vgimportclone: 159, 160
virtuoso-t: 777, 779
visudo: 144, 146
vlc: 1347, 1349
vlc-wrapper: 1347, 1349
vmmouse_detect: 832, 833
vorbiscomment: 1319, 1320
vpxdec: 1296, 1297
vpxenc: 1296, 1297
vsftpd: 724, 725
vte: 1121, 1122
vte2_90: 1035, 1036
vxloader: 1223, 1224
w3m: 692, 693
w3mman: 692, 693
Wand-config: 366, 368
watchgnupg: 85, 87
wbinfo: 620, 626
weather: 479, 480
wget: 627, 628
which: 460, 460
whois: 653, 654
wicd-cli: 655, 657
wicd-client: 655, 657
wicd-curses: 655, 657
wicd-gtk: 655, 657
wicd: 655, 657
winbindd: 620, 626
wireshark: 658, 661
wish: 548, 549
wish8.6: 548, 549
wnckprop: 1031, 1032
wnckprop-1: 1031, 1094
word-list-compress: 212, 213
wpa_cli: 631, 636
wpa_gui: 631, 635
wpa_passphrase: 631, 635
wpa_supplicant: 631, 635
wrjpgcom: 333, 334
wsgen: 578, 586
wsimport: 578, 586
wtpt: 327, 328
wv: 303, 303
X: 827, 828
x11perf: 815, 820
x11perfcomp: 815, 820
xauth: 815, 820
xbacklight: 815, 820
xbm2xface.pl: 353, 353
xcam: 1381, 1385
xchat: 1210, 1211
xclock: 857, 857

xcmsdb: 815, 820
xconv.pl: 780, 784
xcursorgen: 815, 820
xdg-desktop-icon: 1212, 1213
xdg-desktop-menu: 1212, 1213
xdg-email: 1212, 1213
xdg-icon-resource: 1212, 1213
xdg-mime: 1212, 1213
xdg-open: 1212, 1213
xdg-screensaver: 1212, 1213
xdg-settings: 1212, 1213
xdmxconfig: 827, 828
xdpr: 815, 820
xdpyinfo: 815, 820
xdriinfo: 815, 820
xev: 815, 820
xfburn: 1124, 1124
xfce4-accessibility-settings: 1106, 1107
xfce4-appearance-settings: 1106, 1107
xfce4-appfinder: 1103, 1103
xfce4-display-settings: 1106, 1107
xfce4-keyboard-settings: 1106, 1107
xfce4-kiosk-query: 1083, 1083
xfce4-mime-settings: 1106, 1107
xfce4-mixer: 1128, 1128
xfce4-mouse-settings: 1106, 1107
xfce4-notifyd-config: 1129, 1129
xfce4-panel: 1096, 1096
xfce4-popup-applicationsmenu: 1096, 1097
xfce4-popup-directorymenu: 1096, 1097
xfce4-popup-windowmenu: 1096, 1097
xfce4-power-information: 1104, 1104
xfce4-power-manager: 1104, 1105
xfce4-power-manager-settings: 1104, 1105
xfce4-session: 1111, 1112
xfce4-session-logout: 1111, 1112
xfce4-session-settings: 1111, 1112
xfce4-settings-editor: 1106, 1107
xfce4-settings-manager: 1106, 1107
xfce4-Terminal: 1123, 1123
xfce4-tips: 1111, 1112
xfconf-query: 1085, 1086
xfdesktop: 1108, 1108
xfdesktop-settings: 1108, 1108
xfpm-power-backlight-helper: 1104, 1105
xfsettingsd: 1106, 1107
xfs_admin: 177, 178
xfs_bmap: 177, 178
xfs_check: 177, 178
xfs_copy: 177, 178
xfs_db: 177, 178
xfs_freeze: 177, 178
xfs_growfs: 177, 178
xfs_info: 177, 178
xfs_io: 177, 178
xfs_logprint: 177, 178
xfs_mdrestore: 177, 178
xfs_metadump: 177, 178
xfs_mkfile: 177, 178
xfs_ncheck: 177, 178
xfs_quota: 177, 178
xfs_repair: 177, 178
xfs_rtcp: 177, 178
xfwm4: 1109, 1109
xfwm4-settings: 1109, 1109
xfwm4-tweaks-settings: 1109, 1110
xfwm4-workspace-settings: 1109, 1110
xgamma: 815, 820
xhost: 815, 820
xine: 1350, 1351
xine-bugreport: 1350, 1351
xine-check: 1350, 1352
xine-config: 1312, 1313
xine-list-1.2: 1312, 1313
xine-remote: 1350, 1352
xinetd: 780, 784
xinit: 858, 858
xinput: 815, 820
xjc: 578, 586
xkbbell: 815, 820
xkbcomp: 815, 820
xkbevd: 815, 820
xkbvleds: 815, 820
xkbwatch: 815, 820
xkibitz: 479, 481
xkill: 815, 820
xlsatoms: 815, 820
xlsclients: 815, 820
xmessage: 815, 820
xml2-config: 280, 281
xmlcatalog: 280, 281
xmlif: 1415, 1415
xmlindexer: 440, 441
xmllint: 280, 281
xmlto: 1415, 1416
xmlwf: 223, 223
xmodmap: 815, 820
Xnest: 827, 828
Xorg: 827, 828
xorrecord: 1361, 1362

xorriso: 1361, 1362
xorrisofs: 1361, 1362
xpr: 815, 820
xprop: 815, 820
xpstat: 479, 481
xrandr: 815, 820
xrdb: 815, 820
xrefresh: 815, 820
xsane: 1386, 1387
xscanimage: 1381, 1385
xscreensaver: 388, 389
xscreensaver-command: 388, 389
xscreensaver-demo: 388, 389
xscreensaver-getimage: 388, 389
xscreensaver-getimage-file: 388, 389
xscreensaver-getimage-video: 388, 389
xscreensaver-gl-helper: 388, 389
xscreensaver-text: 388, 389
xset: 815, 820
xsetroot: 815, 820
xsetwacom: 833, 834
xslt-config: 282, 283
xsltproc: 282, 283
xterm: 855, 855
xulrunner: 935, 938
Xvfb: 827, 828
xvinfo: 815, 820
xwd: 815, 820
xwininfo: 815, 820
xwud: 815, 820
yasm: 552, 552
yelp: 1047, 1048
zip: 462, 462
zipcloak: 462, 462
zipgrep: 453, 454
zipinfo: 453, 455
zipnote: 462, 462
zipsplit: 462, 462
zsh: 197, 200

BibliothÃ#Â¨ques

about.jar: 1191, 1192
ant-*.jar: 575, 577
ati_drv.so: 835, 837
cirrus_drv.so: 837, 838
udev.so: 589, 591
evdev_drv.so: 830, 831
fbdev_drv.so: 838, 838
fop.jar: 1427, 1429
Glib libraries: 224, 225
IcedTeaPlugin.so: 1191, 1192
intel_drv.so: 839, 840
junit-4.11.jar: 573, 574
liba52.so: 1265, 1266
libaa.{so,a}: 305, 306
libabiword-2.9.so: 1157, 1159
libacl.{so,a}: 67, 68
libadwaita.so: 1042, 1043
libagg.so: 864, 865
libaggfontfreetype.so: 864, 865
libaggplatformsdl.so: 864, 865
libaggplatformX11.so: 864, 865
libao.so: 1267, 1268
libapr-1.so: 209, 209
libaprutil-1.so: 210, 211
libarchive.so: 242, 243
libasound.so: 1216, 1217
libasound_module_pcm_a52.so: 1218, 1219
libasound_module_pcm_jack.so: 1218, 1219
libasound_module_pcm_oss.so: 1218, 1219
libasound_module_pcm_pulse.so: 1218, 1219
libasound_module_pcm_upmix.so: 1218, 1219
libasound_module_pcm_vdownmix.so: 1218, 1219
libasound_module_rate_samplerate.so: 1218, 1219
libaspell.so: 212, 213
libass.so: 1269, 1270
libassuan.so: 244, 245
libatasmart.so: 246, 246
libatk-1.0.so: 866, 867
libatk-bridge.so: 871, 871
libatk-bridge-2.0.so: 871, 872
libatkmm-1.6.so: 868, 868
libatomic_ops.so: 247, 248
libattr.so: 69, 70
libaudclient.so: 1328, 1330
libaudiofile.so: 1227, 1228
libavcodec.so: 1335, 1338
libavdevice.so: 1335, 1338
libavfilter.so: 1335, 1338
libavformat.so: 1335, 1338
libavutil.so: 1335, 1338
libbabl.so: 307, 308
libbluetooth.so: 398, 401
libbrasero-burn3.so: 1051, 1052
libbrasero-media3.so: 1051, 1052
libbrasero-utils3.so: 1051, 1052
libburn.so: 1360, 1360
libcacard.so: 202, 206
libcairo.so: 873, 874
libcairo-gobject.so: 873, 874

libcairo-script-interpreter.so: 873, 874
libcairomm-1.0.so: 875, 875
libcanberra.so: 1271, 1272
libcanberra-gtk.so: 1271, 1272
libcanberra-gtk3.so: 1271, 1272
libcap.{so,a}: 104, 105
libcdda_interface.{so,a}: 1323, 1324
libcdda_paranoia.{so,a}: 1323, 1324
libcdt.so: 357, 360
libcheck.so: 465, 465
libcheese.so: 1053, 1054
libcheese-gtk.so: 1053, 1054
libclutter-1.0.so: 878, 879
libclutter-gst-2.0.so: 880, 881
libclutter-gtk-1.0.so: 882, 883
libcogl.so: 876, 877
libcogl-gles2.so: 876, 877
libcogl-pango.so: 876, 877
libcolord.so: 402, 404
libcompface.{so,a}: 353, 353
libcrack.so: 79, 81
libcroco-0.6.so: 249, 250
libcrypto.{so,a}: 124, 125
libcups.so: 1368, 1372
libcupsfilters.so: 1373, 1374
libcurl.so: 663, 664
libdaemon.so: 251, 252
libdbus-1.so: 407, 410
libdbus-glib-1.so: 218, 219
libdconf.so: 1037, 1038
libdconf-dbus-1.so: 1037, 1038
libdevmapper.so: 159, 160
libdiscid.so: 1273, 1273
libdmx.so: 799, 803
libdrm.so: 902, 903
libdrm_intel.so: 902, 903
libdrm_nouveau.so: 902, 903
libdrm_radeon.so: 902, 903
libdv.{so,a}: 1277, 1278
libdvdcss.so: 1274, 1274
libdvdnav.so: 1276, 1276
libdvdnavmini.so: 1276, 1276
libdvdread.so: 1275, 1275
libecpg.{so,a}: 758, 762
libecpg_compat.{so,a}: 758, 762
libenchant.{so,a}: 220, 221
libesmtp.{so,a}: 255, 255
libesmtp SASL plugins: 255, 255
libexempi.so: 222, 222
libexif.so: 331, 332
libexo-1.so: 1089, 1090
libexpat.so: 223, 223
libexpect5.45.so: 479, 481
libexpr.so: 357, 360
libexslt.so: 282, 283
libfaac.so: 1229, 1230
libfaad.so: 1231, 1232
libfarstream-0.2.so: 1233, 1234
libfdk-aac.so: 1235, 1235
libffi.so: 256, 256
libFLAC{,++}.so: 1236, 1237
libfm.so: 1136, 1137
libfontconfig.so: 312, 314
libfontenc.so: 799, 803
libfreetype.so: 310, 311
libfribidi.so: 315, 315
libFS.so: 799, 803
libfuse.so: 153, 156
libgailutil.so: 893, 895
libgarcon-1.so: 1091, 1091
libgbm.so: 810, 813
libgc.so: 488, 489
libgccpp.so: 488, 489
libgck-1.so: 1014, 1015
libgconf-2.so: 1010, 1011
libgcr-3.so: 1014, 1015
libgcrypt.so: 258, 259
libgdk-3.so: 893, 895
libgdk-x11-2.0.so: 890, 892
libgdkmm-2.4.so: 898, 898
libgdkmm-3.0.so: 899, 899
libgdk_pixbuf-2.0.so: 885, 886
libgdk_pixbuf_xlib-2.0.so: 885, 886
libgee.so: 257, 257
libgegl-0.1.so: 316, 317
libgeoclue.so: 665, 666
libgif.so: 318, 319
libgimp-2.0.so: 1182, 1184
libgimpbase-2.0.so: 1182, 1185
libgimpcolor-2.0.so: 1182, 1185
libgimpconfig-2.0.so: 1182, 1185
libgimpmath-2.0.so: 1182, 1185
libgimpmodule-2.0.so: 1182, 1185
libgimpthumb-2.0.so: 1182, 1185
libgimpui-2.0.so: 1182, 1185
libgimpwidgets-2.0.so: 1182, 1185
libgiomm-2.4.so: 226, 226
libgirepository-1.0.so: 229, 230
libgjs.so: 1021, 1021
libEGL.so: 810, 813, 810, 813

libglade-2.0.so: 904, 905
libglamor.so: 829, 830
libglamoregl.so: 829, 830
libGLES2.so: 810, 813
libGLESv1_CM.so: 810, 813
libglibmm-2.4.so: 226, 226
libGLU.so: 810, 887
libglut.so: 884, 884
libgmime-2..so: 227, 228
libgnashplugin.so: 1186, 1187
libgnome-desktop-3.so: 1022, 1023
libgnutls.so: 88, 90
libgoffice-0.10.so: 888, 889
libgpgme.so: 91, 92
libgpgme-pthread.{so,a}: 91, 92
libgpm.{so,a}: 414, 416
libgport.a: 758, 762
libgraphite2.so: 320, 321
libgrilo.so: 1238, 1239
libgrlnet.so: 1238, 1239
libgrlpls.so: 1238, 1239
libgs.so: 1375, 1377
libgsf-1.so: 261, 262
libgsl.so: 232, 233
libgslcblas.so: 232, 233
libgssapi_krb5.so: 109, 114
libgstbase-1.0.so: 1254, 1255
libgstcheck-1.0.so: 1254, 1255
libgstcontroller-1.0.so: 1254, 1255
libgstnet-1.0.so: 1254, 1255
libgstreamer-1.0.so: 1254, 1255
libgtk-3.so: 893, 895
libgtk-x11-2.0.so: 890, 892
libgtkmm-2.4.so: 898, 898
libgtkmm-3.0.so: 899, 899
libgtksourceview-2.0.so: 1118, 1119
libgtksourceview-3.0.so: 1025, 1026
libgtop-2.0.so: 1027, 1028
libgucharmap_2_90.so: 1071, 1072
libgudev-1.0.so: 445, 447
libgusb.so: 263, 264
libgvc.so: 357, 360
libgvfscommon.so: 1018, 1020
libhandle.so: 177, 178
libharfbuzz.so: 322, 323
libical.{so,a}: 265, 265
libicalss.{so,a}: 265, 266
libicalvcal.{so,a}: 265, 266
libICE.so: 799, 803
libicudata.so: 234, 235
libicui18n.so: 234, 235
libicuio.so: 234, 235
libicule.so: 234, 235
libiculx.so: 234, 235
libicutest.so: 234, 235
libicutu.so: 234, 235
libicuuc.so: 234, 235
libidn.so: 267, 268
libijs.so: 324, 324
libImlib2.so: 900, 901
libinproctrace.so: 490, 491
libisoburn.so: 1361, 1362
libisofs.so: 1363, 1363
libiw.so: 629, 630
libjasper.so: 325, 326
libjavascriptcoregtk-1.0.so: 931, 932
libjavascriptcoregtk-3.0.so: 931, 934
libjpeg.so: 333, 334
libjson.so: 238, 238
libjson-c.so: 238, 238
libjson-glib-1.0.so: 239, 240
libkadm5clnt.so: 109, 115
libkadm5srv.so: 109, 115
libkcddb.so: 995, 995
libkdb5.so: 109, 115
libkeyutils.so: 241, 241
libkms.so: 902, 903
libkpathsea.so: 1436, 1438
libkrad.so: 109, 115
libkrb5.so: 109, 115
libksba.{so,a}: 271, 271
liblber.so: 766, 771
liblcms.so: 327, 328
liblcms2.so: 329, 330
libldap.so: 766, 771
libldap_r.so: 766, 771
libldns.so: 669, 670
liblibgpg-error.so: 260, 260
liblinear.so: 272, 272
libLLVM-3.4.so: 499, 502
liblua.so: 503, 504
liblzo2.so: 286, 286
libmad.so: 1279, 1280
libmenu-cache.so: 1134, 1135
libmng.so: 335, 336
libmozjs-17.0.so: 236, 237
libmp3lame.so: 1321, 1322
libmp4v2.so: 1229, 1230
libmpeg2.{so,a}: 1281, 1282
libmpeg2convert.{so,a}: 1281, 1282

libmpg123.so: 1317, 1318
libmtdev.so: 287, 287
libmusicbrainz.{so,a}: 1283, 1284
libmusicbrainz5.so: 1285, 1285
libnautilus-extension.so: 1073, 1074
libneon.so: 682, 683
libnetapi.so: 620, 626
libnice.so: 673, 674
libnl*-3.so: 675, 676
libnm-glib.so: 647, 649
libnm-glib-vpn.so: 647, 649
libnm-gtk.so: 1075, 1076
libnm-util.so: 647, 649
libnotify.so: 906, 906
libnspr4.so: 288, 289
libnss_winbind.so: 620, 626
libnss_wins.so: 620, 626
libntfs-3g.so: 166, 168
libobrender.so: 947, 950
libobt.so: 947, 950
libogg.so: 1286, 1286
libopal.so: 1298, 1299
libopenobex.so: 290, 291
libOpenVG.so: 810, 813
libopus.so: 1300, 1300
libOSMesa.so: 810, 813
libosp.so: 1395, 1397
libp11-kit.so: 126, 127
libpam.so: 106, 108
libpango-1.0.so: 910, 911
libpangomm-1.4.so: 912, 912
libparted.so: 171, 172
libpathplan.so: 357, 360
libpcap-config: 677, 677, 677, 677
libpci.so: 427, 428
libpciaccess.so: 799, 803
libpeas-1.0.so: 1029, 1030
libpeas-gtk-1.0.so: 1029, 1030
libpgtypes.{so,a}: 758, 762
libpixbufloader-svg.so: 339, 340
libpixman-1.so: 346, 346
libplc4.so: 288, 289
libplds4.so: 288, 289
libpng.so: 337, 338
libpolkit-agent-1.so: 128, 130
libpolkit-gobject-1.so: 128, 130
libpoppler.so: 347, 349
libpoppler-cpp.so: 347, 349
libpoppler-glib.so: 347, 349
libpoppler-qt4.so: 347, 349
libpoppler-qt5.so: 347, 349
libpopt.so: 294, 294
libpostproc.so: 1335, 1339
libpq.{so,a}: 758, 762
libpspell.so: 212, 213
libpt.so: 297, 298
libptexenc.so: 1436, 1438
libpth.so: 295, 296
libqca.so: 299, 300
libqjson.so: 301, 301
libqpdf.so: 350, 351
libquicktime.so: 1287, 1288
libraptor2.so: 431, 432
librarian.{so,a}: 376, 377
librep.so: 498, 498
librsvg-2.so: 339, 340
libruby.so: 533, 534
libsane.so: 1381, 1385
libsane-*.so: 1381, 1385
libsasl2.so: 82, 84
libsbc.so: 1304, 1304
libSDL.so: 1305, 1306
libsecret-1.so: 1012, 1013
libsensors.so: 420, 422
libserf-1.so: 684, 685
libsgutils2.so: 437, 439
libsigc-2.0.so: 273, 273
libSM.so: 799, 803
libsmbclient.so: 620, 626
libsmbsharemodes.so: 620, 626
libsndfile.so: 1290, 1291
libSoundTouch.so: 1307, 1307
libsoup-2.4.so: 678, 679
libsoup-gnome-2.4.so: 678, 679
libsp.so: 1395, 1397
libspeex.so: 1308, 1309
libspeexdsp.so: 1308, 1309
libsqlite3.so: 763, 764
libssl.{so,a}: 124, 125
libstartup-notification-1.so: 930, 930
libstunnel.so: 141, 143
libsvn_*-1.so: 538, 540
libswresample.so: 1335, 1339
libswscale.so: 1335, 1339
libtalloc.so: 302, 302
libtasn1.so: 274, 275
libtcl8.6.so: 546, 547
libtheora*.so: 1292, 1293
libthunarx-2.so: 1098, 1099
libtidy.so: 383, 384

libtiff.so: 341, 342
libtiffxx.so: 341, 342
liblibtirpc.so: 680, 681
libtk8.6.so: 548, 549
libtotem.so: 1079, 1080
libtotem-plparser.so: 1033, 1034
libtotem-plparser-mini.so: 1033, 1034
libtumbler-1.so: 1102, 1102
libudisks2.so: 450, 451
libulockmgr.so: 153, 156
libunbound.so: 774, 776
libunique-1.0.so: 1126, 1127
libunistring.{a,so}: 276, 276
libupower-glib.so: 456, 457
libusb-1.0.so: 277, 278
libusb.so: 279, 279
libva.so: 850, 852
libvala-0.22.so: 550, 551
libvdpau.so: 852, 853
libvorbis.so: 1294, 1295
libvpx.so: 1296, 1297
libvte.so: 1121, 1122
libvte2_90.so: 1035, 1036
libwbclient.so: 620, 626
libwebkit2gtk-3.0.so: 931, 934
libwebkitgtk-1.0.so: 931, 932
libwebkitgtk-3.0.so: 931, 934
libwebp.so: 343, 344
libwireshark.so: 658, 661
libwiretap.so: 658, 661
libwnck-1.so: 1093, 1094
libwnck-3.so: 1031, 1032
libwv-1.2.so: 303, 303
libX11.so: 799, 803
libx264.so: 1311, 1311
libxatracker.so: 810, 813
libXau.so: 794, 794
libXaw.so: 799, 803
libXaw6.so: 799, 803
libXaw7.so: 799, 803
libxcb.so: 797, 798
libxcb-ewmh.so: 809, 809
libxcb-icccm.so: 809, 809
libxcb-image.so: 806, 806
libxcb-keysyms.so: 807, 807
libxcb-render-util.so: 808, 808
libXcomposite.so: 799, 803
libXcursor.so: 799, 803
libXdamage.so: 799, 803
libXdmcp.so: 795, 795
libxdot.so: 357, 360
libXext.so: 799, 803
libxfce.so: 1092, 1092
libxfce4kbd-private-2.so: 1087, 1088
libxfce4panel-1.0.so: 1096, 1097
libxfce4ui-1.so: 1087, 1088
libxfce4util.so: 1083, 1084
libxfcegui4.so: 1095, 1095
libxfconf.so: 1085, 1086
libXfixes.so: 799, 804
libXfont.so: 799, 804
libxfsm-4.6.so: 1111, 1112
libXft.so: 799, 804
libXi.so: 799, 804
libxine.so: 1312, 1313
libXinerama.so: 799, 804
libxkbfile.so: 799, 804
libxklavier.so: 908, 909
libxml2.so: 280, 281
libXmu.so: 799, 804
libXmuu.so: 799, 804
libXpm.so: 799, 804
libXrandr.so: 799, 804
libXrender.so: 799, 804
libXRes.so: 799, 804
libxshmfence.so: 799, 804
libxslt.so: 282, 283
libXss.so: 799, 804
libXt.so: 799, 804
libXtst.so: 799, 804
libXv.so: 799, 804
libxvidcore.so: 1314, 1315
libXvMC.so: 799, 804
libXvMCW.so: 799, 804
libXxf86dga.so: 799, 804
libXxf86vm.so: 799, 804
libyasm.a: 552, 553
libyelp.so: 1047, 1048
libzeitgeist-1.0.so: 284, 285
Lisp bindings: 378, 378
mach64_drv.so: 840, 841
mga_drv.so: 841, 842
mod_authz_svn.so: 538, 540, 538, 540
mod_dnssd.so: 645, 646
netx.jar: 1191, 1192
nouveau_drv.so: 842, 843
openchrome_drv.so: 843, 844
p11-kit-proxy.so: 126, 127
plugin.jar: 1191, 1192
r128_drv.so: 844, 845

radeon_drv.so: 835, 837
savage_drv.so: 845, 846
sis_drv.so: 846, 847
synaptics_drv.so: 831, 832
tdfx_drv.so: 847, 848
vesa_drv.so: 848, 849
vimdot: 357, 360
vmmouse_drv.so: 832, 833
vmware_drv.so: 849, 850
wacom_drv.so: 833, 834
libxcb-util.so: 805, 805

Configuration du noyau

ALSA: 1216, 1216
Automounter: 395, 395
bluez: 398, 398
Bridge Utilities: 598, 598
Capturing network packets: 658, 658
cifs-utils: 601, 601
cups: 1368, 1368
DHCP: 592, 592
escputil for usb printers: 1378, 1379
fuse: 153, 153
Iptables: 93, 93
Utiliaires JFS: 157, 157
lm_sensors: 420, 420
lvm2: 159, 159
mdadm: 164, 164
NFS Utilities: 607, 607
ntfs-3g: 166, 166
qemu: 202, 202
Programmes Reiserfs: 173, 173
rox-filer: 1198, 1198
Scanning devices: 1381, 1381
Support de l'USB côté hôte: 277, 277
Wireless devices: 629, 629
wpa_supplicant: 631, 631
XFS programs: 177, 177
xorg-ati-driver: 835, 835
xorg-ati-firmware: 835, 835
xorg-cirrus-driver: 837, 837
xorg-evdev-driver: 830, 831
xorg-intel-driver: 839, 839
xorg-mga-driver: 841, 842
xorg-nouveau-driver: 842, 843
xorg-openchrome-driver: 843, 844
xorg-r128-driver: 844, 845
xorg-savage-driver: 845, 846
xorg-sis-driver: 846, 847
xorg-tdfx-driver: 847, 848
xorg-vesa-driver: 848, 849
xorg-vmware-driver: 849, 850
xorg-wacom-driver: 833, 834

Fichiers de configuration

$exp_library/expect.rc: 479, 480
$PGDATA/pg_hba_conf: 758, 760
$PGDATA/pg_indent.con: 758, 760
$PGDATA/postgresql.conf: 758, 760
~/.AbiSuite/templates/normal.awt: 1157, 1158
~/.ant/ant.conf: 575, 576
~/.antrc: 575, 576
~/.asoundrc: 1216, 1217
~/.config/openbox/autostart: 947, 948
~/.bashrc: 54, 60
~/.bash_logout: 54, 60
~/.bash_profile: 54, 59
~/.config/.mc/*: 423, 424
~/.cshdirs: 195, 196
~/.cshrc: 195, 196
~/.cvspass: 468, 469
~/.cvsrc: 468, 469
~/.cvswrappers: 468, 469
~/.dircolors: 54, 60
~/.enchant: 220, 220
~/.expect.rc: 479, 480
~/.fetchmailrc: 699, 699
~/.ffmpeg/ffserver-config: 1335, 1338
~/.fluxbox/init: 940, 940
~/.fluxbox/keys: 940, 940
~/.fluxbox/menu: 940, 940
~/.fonts: 312, 313
~/.foprc: 1427, 1428
~/.gimp-2.0/gimprc: 1182, 1184
~/.gitconfig: 492, 494
~/.gpm-root: 414, 415
~/.gtkrc-02: 1195, 1197
~/.gtkrc-2.0: 890, 891
~/.history: 195, 196
~/.config/gtk-3.0/settings.ini: 893, 894
~/.icewm/keys: 943, 944
~/.icewm/menu: 943, 944
~/.icewm/preferences: 943, 944
~/.icewm/toolbar: 943, 944
~/.icewm/winoptions: 943, 944
~/.joerc: 184, 184
~/.libao: 1267, 1267, 1319, 1320
~/.links/*: 687, 687
~/.login: 195, 196
~/.logout: 195, 196

~/.mailrc: 695, 696
~/.config/openbox/menu.xml: 947, 948
~/.mime.types: 701, 702
~/.mplayer/*: 1340, 1342
~/.muttrc: 701, 702
~/.my.cnf: 746, 748, 752, 754
~/.nailrc: 695, 696
~/.nanorc: 186, 186
~/.ncftp/*: 603, 604
~/.ogg123rc: 1319, 1320
~/.pangorc: 910, 911
~/.pinerc: 704, 705
~/.procmailrc: 697, 697
~/.profile: 193, 194
~/.purple/*: 1195, 1197
~/.config/openbox/rc.xml: 947, 948
~/.screenrc: 379, 380
~/.slshrc: 536, 537
~/.ssh/*: 120, 121
~/.subversion/config: 538, 540
~/.tcshrc: 195, 196
~/.vimrc: 61, 188, 189
~/.w3m/*: 692, 693
~/.wgetrc: 627, 627
~/.wireshark/*: 658, 660
~/.xine/config: 1350, 1351
~/.xinitrc: 940, 940, 943, 944, 951, 951
~/.xscreensaver: 388, 389
/etc/a2ps/a2ps-site.cfg: 1418, 1420
/etc/a2ps/a2ps.cfg: 1418, 1420
/etc/aliases: 730, 732, 734, 736
/etc/ant/ant.conf: 575, 576
/etc/asound.conf: 1216, 1217
/etc/asound.state: 1220, 1220
/etc/at.allow: 393, 394
/etc/at.deny: 393, 394
/etc/auto.master: 395, 396
/etc/auto.misc: 395, 396
/etc/auto.net: 395, 396
/etc/bashrc: 54, 58
/etc/bluetooth/audio.conf: 398, 400
/etc/bluetooth/input.conf: 398, 400
/etc/bluetooth/main.conf: 398, 400
/etc/bluetooth/network.conf: 398, 400
/etc/bluetooth/rfcomm.conf: 398, 400
/etc/bluetooth/serial.conf: 398, 400
/etc/csh.cshrc: 195, 196
/etc/csh.login: 195, 196
/etc/csh.logout: 195, 196
/etc/cups/*: 1368, 1371
/etc/dbus-1/session.conf: 407, 409
/etc/dbus-1/system.d/*: 407, 409
/etc/dbus-1/system.conf: 407, 409
/etc/default/useradd: 49
/etc/dhcp/dhclient.conf: 592, 593
/etc/dhcp/dhcpd.conf: 592, 593
/etc/dircolors: 54, 60
/etc/dovecot/conf.d/*: 727, 728
/etc/dovecot/dovecot.conf: 727, 728
/etc/dovecot/local.conf: 727, 728
/etc/exim.conf: 730, 732
/etc/exportfs: 607, 608
/etc/fcron.allow: 411, 412
/etc/fcron.conf: 411, 412
/etc/fcron.deny: 411, 412
/etc/ffserver.conf: 1335, 1338
/etc/fonts/*: 312, 313
/etc/fonts/conf.d/*: 312, 313
/etc/fstab: 607, 609
/etc/gimp/2.0/*: 1182, 1184
/etc/gitconfig: 492, 494
/etc/gpm-root.conf: 414, 415
/etc/group: 50
/etc/gtk-2.0/gtkrc: 890, 891
/etc/httpd/extra/*: 709, 711
/etc/httpd/httpd.conf*: 709, 711
/etc/issue: 61
/etc/joe/jmacsrc: 184, 184
/etc/joe/joerc: 184, 184
/etc/joe/jpicorc: 184, 184
/etc/joe/jstarrc: 184, 184
/etc/joe/rjoerc: 184, 184
/etc/krb5.conf: 109, 111
/etc/ld.so.conf: 913, 921, 955
/etc/libao.conf: 1267, 1267, 1319, 1320
/etc/login.defs: 50, 131, 132, 131, 133
/etc/lynx/lynx.cfg: 689, 690
/etc/mail/*: 739, 741
/etc/mercurial/hgrc: 505, 506
/etc/mime.types: 701, 702
/etc/mplayer/*: 1340, 1342
/etc/Muttrc: 701, 702
/etc/mysql/my.cnf: 746, 748, 752, 754
/etc/nail.rc: 695, 696
/etc/named.conf: 713, 715
/etc/namedb/pz/127.0.0.0: 713, 715
/etc/namedb/root.hints: 713, 715
/etc/nano/nanorc: 186, 186
/etc/ncftp.*: 603, 604

/etc/NetworkManager/NetworkManager.conf: 647, 648
/etc/ntp.conf: 612, 613
/etc/openldap/*: 766, 769
/etc/openldap/ldap.conf: 766, 769
/etc/openldap/slapd.conf: 766, 769
/etc/pam.conf: 131, 132, 411, 412
/etc/pam.d/*: 106, 107, 131, 132, 411, 412
/etc/pango/pangorc: 910, 911
/etc/passwd: 50
/etc/xdg/openbox/autostart: 947, 948
/etc/sensors3.conf: 420, 421
/etc/xdg/openbox/menu.xml: 947, 948
/etc/xdg/openbox/rc.xml: 947, 948
/etc/gtk-3.0/settings.ini: 893, 894
/etc/pear.conf: 514, 516
/etc/php.ini: 514, 516
/etc/postfix/*: 734, 736
/etc/procmailrc: 697, 697
/etc/profile: 54, 55, 193, 194
/etc/profile.d: 54, 56
/etc/profile.d/dircolors.sh: 54, 56
/etc/profile.d/extrapaths.sh: 54, 57
/etc/profile.d/i18n.sh: 54, 58
/etc/profile.d/readline.sh: 54, 57
/etc/profile.d/umask.sh: 54, 57
/etc/proftpd.conf: 720, 721
/etc/request-key.conf: 241, 241
/etc/request-key.d/*: 241, 241
/etc/resolv.conf: 589, 590, 713, 715
/etc/rndc.conf: 713, 715
/etc/rsyncd.conf: 617, 618
/etc/samba/smb.conf: 620, 621
/etc/sane.d/*.conf: 1381, 1384
/etc/saslauthd.conf: 82, 84
/etc/screenrc: 379, 380
/etc/security/*: 106, 107, 131, 132
/etc/security/access.conf: 131, 137
/etc/security/limits.conf: 131, 137
/etc/sgml/catalog: 1391, 1392, 1393, 1394
/etc/sgml/sgml.conf: 1389, 1390
/etc/shells: 62
/etc/skel/*: 49
/etc/slsh.rc: 536, 537
/etc/ssh/sshd_config: 120, 121
/etc/ssh/ssh_config: 120, 121
/etc/ssl/openssl.cnf: 124, 125
/etc/stunnel/stunnel.conf: 141, 142
/etc/subversion/config: 538, 540
/etc/sudoers: 144, 145
/etc/sysconfig/ifconfig.eth0: 592, 595
/etc/sysconfig/autofs.conf: 395, 396
/etc/sysconfig/ifconfig.eth0 (dhcpcd): 589, 589, 589, 590, 589, 590
/etc/sysconfig/mouse: 414, 415
/etc/sysconfig/nfs-server: 607, 608
/etc/sysconfig/sysstat: 442, 443
/etc/sysconfig/sysstat.ioconf: 442, 443
/etc/sysconfig/wpa_supplicant-*.conf: 631, 633
/etc/syslog.conf: 411, 411
/etc/tripwire/*: 147, 148
/etc/udev/rules.d: 52
/etc/unbound/unbound.conf: 774, 775
/etc/unixODBC/*: 386, 387
/etc/vimrc: 61, 188, 189
/etc/vsftpd.conf: 724, 725
/etc/w3m/*: 692, 693
/etc/wgetrc: 627, 627
/etc/wireshark.conf: 658, 660
/etc/X11/app-defaults/XScreenSaver: 388, 389
/etc/xinetd.conf: 780, 780
/etc/xinetd.d/*: 780, 780
/etc/xinetd.d/chargen: 780, 780
/etc/xinetd.d/comsat: 780, 780
/etc/xinetd.d/daytime: 780, 780
/etc/xinetd.d/echo: 780, 780
/etc/xinetd.d/exec: 780, 780
/etc/xinetd.d/finger: 780, 780
/etc/xinetd.d/ftp: 780, 780
/etc/xinetd.d/irc: 780, 780
/etc/xinetd.d/login: 780, 780
/etc/xinetd.d/netstat: 780, 780
/etc/xinetd.d/ntalk: 780, 780
/etc/xinetd.d/rquotad: 780, 780
/etc/xinetd.d/rstatd: 780, 780
/etc/xinetd.d/ruserd: 780, 780
/etc/xinetd.d/shell: 780, 780
/etc/xinetd.d/sprayd: 780, 780
/etc/xinetd.d/systat: 780, 780
/etc/xinetd.d/talk: 780, 780
/etc/xinetd.d/telnet: 780, 780
/etc/xinetd.d/tftp: 780, 780
/etc/xinetd.d/time: 780, 780
/etc/xinetd.d/walld: 780, 780
/etc/xml/catalog: 1407, 1409, 1411, 1412
/etc/xml/docbook: 1407, 1409
/etc/zsh/zlogin: 197, 199
/etc/zsh/zlogout: 197, 199
/etc/zsh/zprofile: 197, 199
/etc/zsh/zshenv: 197, 199

/etc/zsh/zshrc: 197, 199
/usr/share/enchant/enchant.ordering: 220, 220
/usr/share/fontconfig/conf.avail/*: 312, 313
/usr/share/fonts: 312, 313
/usr/share/graphviz/config: 357, 358
/usr/share/gtk-2.0/gtkrc: 890, 891
/var/lib/krb5kdc/kdc.conf: 109, 111

Scripts de dÃ#Â©marrage

General Information: 38
acpid: 391, 392
alsa: 1220, 1221
apache: 709, 711
at: 393, 394
autofs: 395, 397
avahi: 639, 641
bind: 713, 718
bluetooth: 398, 400
bridge-utils: 598, 599
cups: 1368, 1371
dbus: 407, 409
dhclient (service script): 592, 594
dhcpcd (service script): 589, 589
dhcpd: 592, 595
dovecot: 727, 729
exim: 730, 732
fcron: 411, 412
gpm: 414, 415
iptables: 93, 94
krb5: 109, 113
mysql: 746, 750, 752, 756
netfs: 607, 609, 611, 611
NetworkManager: 647, 648
nfs-client: 607, 609
nfs-server: 607, 608
ntp: 612, 613
postfix: 734, 737
postgresql: 758, 760
proftpd: 720, 722
rpcbind: 615, 616
random: 63
samba: 620, 624
saslauthd: 82, 84
sendmail: 739, 742
slapd: 766, 769
soprano: 772, 773
sshd: 120, 122
stunnel: 141, 143
svn: 541, 543
sysstat: 442, 443
unbound: 774, 775
virtuoso: 777, 778
wicd (bootscript): 655, 656
winbind: 620, 624
wpa: 631, 634
xinetd: 780, 783
xnmap: 650, 651
zenmap: 650, 651

Autres

ALSA Description: 1215
Configuring Xorg: 859
DTD Files: 1407, 1410
ENT-files: 1407, 1410
Image::Magick: 366, 368
libraries: static or shared: 39
MOD files: 1407, 1410
SGML DTD files: 1391, 1392, 1393, 1394
SGML entities files: 1389, 1390
SGML MOD files: 1391, 1392, 1393, 1394
TrueType Fonts: 860
vulnerability links: 66
XML entities files: 1389, 1390