

Note de lansare pentru Debian GNU/Linux 6.0 (squeeze), 32-bit PC

Proiectul de documentare Debian (<http://www.debian.org/doc/>)

3 mai 2013

Note de lansare pentru Debian GNU/Linux 6.0 (squeeze), 32-bit PC

Published 4 februarie 2011

Acest document este software liber și poate fi redistribuit și/sau modificat conform termenilor licenței GNU General Public Licence, versiunea 2, așa cum a fost publicată de Free Software Foundation.

Acest program este distribuit cu speranța că va fi util, dar FĂRĂ NICI O GARANȚIE, nici chiar garanția implicită de VANDABILITATE sau POTRIVIRE CU UN ANUMIT SCOP. A se vedea licența GNU General Public License pentru mai multe detalii.

Ar fi trebuit să primiți o copie a licenței GNU General Public Licence împreună cu acest program. În caz contrar scrieți la Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA.

Textul licenței se găsește și la <http://www.gnu.org/licenses/gpl-2.0.html> și `/usr/share/common-licenses/GPL-2` pe Debian GNU/Linux.

Cuprins

1	Introducere	1
1.1	Raportarea problemelor din acest document	1
1.2	Contribuirea cu rapoarte de instalare	1
1.3	Sursele acestui document	2
2	Noutăți în Debian GNU/Linux 6.0	3
2.1	Noutăți în distribuție	3
2.1.1	CD-uri, DVD-uri și BD-uri	4
2.1.2	Microcodul a fost mutat în secțiunea „non-free”	5
2.1.3	Administrarea pachetelor	5
2.1.4	Inițializare pe bază de dependențe	5
2.1.5	Configurări pentru tastatură unificate	5
2.1.6	Setarea modului în nucleu	5
2.1.7	suport LDAP	6
2.1.8	Secțiunea actualizări pentru „stabil” (stable-updates)	6
2.1.9	backports.org/backports.debian.org	6
2.2	Debian Live	6
2.3	Suport pentru cercetarea neurovizuală (neuroimaging)	7
3	Sistemul de instalare	9
3.1	Ce este nou în sistemul de instalare?	9
3.1.1	Schimbări majore	9
3.1.2	Instalarea automată	10
4	Actualizarea de la Debian 5.0 (lenny)	11
4.1	Pregătirile pentru actualizare	11
4.1.1	Faceți copii de siguranță pentru orice date sau configurații	11
4.1.2	Informați utilizatorii din timp	11
4.1.3	Pregătire pentru oprirea serviciilor	11
4.1.4	Pregătiți recuperarea	12
4.1.4.1	Consola de depanare în timpul inițializării folosind initrd	12
4.1.5	Pregătiți un mediu sigur pentru actualizare	13
4.1.6	Îndepărtați pachetele în conflict	13
4.2	Verificarea stării sistemului	13
4.2.1	Verificați în managerul de pachete acțiunile de efectuat	13
4.2.2	Dezactivarea alegerilor selective APT	14
4.2.3	Verificarea stării pachetelor	14
4.2.4	Secțiunea proposed-updates	14
4.2.5	Sursele neoficiale și backportări	14
4.3	Pregătirea surselor pentru APT	15
4.3.1	Adăugarea de surse APT din Internet	15
4.3.2	Adăugarea de surse APT pentru un sit-oglină local	15
4.3.3	Adăugarea de surse APT de pe CD sau DVD	16
4.4	Actualizarea pachetelor	16
4.4.1	Înregistrarea sesiunii	16
4.4.2	Actualizarea listei de pachete	17
4.4.3	Verificați dacă aveți suficient spațiu pentru actualizare	17
4.4.4	Actualizare minimală de sistem	19
4.4.5	Actualizarea nucleului și a udev	19
4.4.6	Actualizarea sistemului	19
4.5	Probleme posibile în timpul actualizării	20
4.5.1	Suportul pentru cryptoloop nu este inclus în nucleul Linux din squeeze	20
4.5.2	Programe îndepărtate	20
4.5.3	Erori la rularea aptitude sau apt-get	20

4.5.4	Conflicte sau cicluri de pre-dependențe	21
4.5.5	Conflict de fișiere	21
4.5.6	Modificări de configurare	21
4.5.7	Schimbare a sesiunii la consolă	21
4.5.8	Atenție deosebită la anumite pachete	22
4.5.8.1	Clientul Evolution	22
4.6	Actualizarea nucleului și a pachetelor conexe	22
4.6.1	Instalarea meta-pachetului de nucleu	22
4.6.2	Reordonarea enumerării dispozitivelor	23
4.6.3	Boot timing issues (waiting for root device)	23
4.7	Pregătirile pentru următoarea versiune	23
4.7.1	Actualizare la GRUB 2	23
4.8	Componente depășite	24
4.9	Pachete învechite	24
4.9.1	Pachetele marionetă	25
5	Probleme în squeeze de care ar trebui să știți	27
5.1	Potențiale probleme	27
5.1.1	Migrarea driverelor de disc de la IDE la subsistemul PATA	27
5.1.2	Schimbarea formatului metadatelor mdadm necesită o versiune recentă de Grub	27
5.1.3	Actualizări Xen	27
5.1.4	Probleme pam_userdb.so cu libdb mai nou	28
5.1.5	Probleme potențiale cu redirectare a /bin/sh	28
5.1.6	Schimbarea în politica nucleul privind conflictele de resurse	28
5.2	Suportul pentru LDAP	28
5.3	Serviciul sieve se mută pe portul alocat de IANA	28
5.4	Starea securității navigatoarelor web	29
5.5	Mediul de birou KDE	29
5.5.1	Actualizarea de la KDE 3	29
5.5.2	Noile metapachete KDE	30
5.6	Schimbări în mediul de birou GNOME și suportul pentru acesta	30
5.6.1	GDM 2.20 și 2.30	30
5.6.2	Permisuni pentru dispozitive și alte permisiuni administrative	30
5.6.3	Interacțiunea dintre network-manager și ifupdown	31
5.7	Schimbări în sistemul grafic	31
5.7.1	Drivere Xorg învechite	31
5.7.2	Setarea modului în nucleu	31
5.7.3	Dispozitive de intrare hotplug	31
5.7.4	„Raderea” serverului X	32
5.8	Schimbarea căii web pentru Munin	32
5.9	Instrucțiuni de actualizare pentru Shorewall	32
6	Mai multe informații despre Debian GNU/Linux	33
6.1	Referințe suplimentare	33
6.2	Obținerea de ajutor	33
6.2.1	Listele de discuții	33
6.2.2	Internet Relay Chat	33
6.3	Raportarea problemelor	33
6.4	Contribuirea la Debian	34
7	Glosar	35
A	Gestionarea sistemului lenny înainte de actualizare	37
A.1	Actualizarea sistemului lenny	37
A.2	Verificarea listei de surse	37
A.3	Actualizați localizările învechite la UTF-8	38
B	Contribuitorii la Notele de lansare	39
	Glosar	41

Capitolul 1

Introducere

Acest document informează utilizatorii distribuției Debian GNU/Linux despre schimbările majore din versiunea 6.0 (cu nume de cod squeeze).

Notele de lansare furnizează informații despre cum se poate actualiza în siguranță de la versiunea 5.0 (cu nume de cod lenny) la versiunea curentă și informează utilizatorii despre potențiale probleme ce pot fi întâlnite în decursul actualizării.

Cea mai recentă versiune a acestui document se poate obține de la <http://www.debian.org/releases/squeeze/releasenotes>. În cazul în care aveți îndoieli, verificați data pe prima pagină a documentului și asigurați-vă că citiți o versiune actuală.

Atenție



Țineți cont că este imposibil să menționăm fiecare problemă cunoscută și de aceea a fost făcută o selecție pe baza preponderenței și impactului așteptat.

Vă rugăm să țineți cont că suportăm și documentăm doar actualizări de la versiunea precedentă de Debian (în acest caz actualizări de la 5.0). În cazul în care trebuie să actualizați de la versiuni mai vechi vă sugerăm să citiți edițiile precedente ale notelor de lansare și să actualizați mai întâi la 5.0.

1.1 Raportarea problemelor din acest document

Noi am încercat să testăm toți pașii descriși în acest document și să anticipăm toate posibilele probleme pe care utilizatorii noștri le-ar putea întâmpina.

Totuși, dacă credeți că ați depistat o problemă (informații incorecte sau informații care lipsesc) în această documentație, vă rugăm să înregistrați un raport de problemă în **sistemul de raportare a problemelor** (<http://bugs.debian.org/>) pentru pachetul `release-notes`. În primul rând ar trebui să consultați **rapoartele existente** (<http://bugs.debian.org/release-notes>) în caz că problema găsită a fost deja raportată. Nu ezitați să adăugați informații suplimentare la rapoarte existente dacă puteți contribui conținut pentru acest document.

Apreciem și încurajăm rapoarte care conțin și un petic (patch) pentru sursele documentului. Veți găsi mai multe informații despre cum se obțin sursele acestui document în Secțiune 1.3.

1.2 Contribuirea cu rapoarte de instalare

Orice informații de la utilizatori despre actualizări de la lenny la squeeze sunt binevenite. Dacă doriți să contribuiți informații vă rugăm să înregistrați un raport de problemă în **sistemul de raportare a problemelor** (<http://bugs.debian.org/>) pentru pachetul `upgrade-reports` cu rezultatele dumneavoastră. Vă rugăm comprimați orice atașamente incluse folosind **gzip**.

Vă rugăm includeți următoarele informații când trimiteți un raport de actualizare

- Starea bazei de date cu pachete înainte și după actualizare: baza de date de stare a programului **dpkg** disponibilă în `/var/lib/dpkg/status` și baza de date de stare a pachetelor a pachetului `apt`, disponibilă în `/var/lib/apt/extended_states`. Ar fi trebuit să faceți o copie de siguranță înainte de actualizare, după cum e descris în Secțiune 4.1.1, dar puteți găsi copii de siguranță pentru `/var/lib/status` în `/var/backups`.
- Jurnalul sesiunii folosind **script**, după cum este descris în Secțiune 4.4.1.
- Jurnalele `apt`, disponibile în `/var/log/apt/term.log` sau jurnalele **aptitude**, disponibile în `/var/log/aptitude`.

Notă



Ar trebui să vă faceți timp să revizuiți jurnalele și să ștergeți orice informații sensibile și/sau confidențiale înainte să le includeți în raport, deoarece acestea vor fi publicate într-o bază de dată publică.

1.3 Sursele acestui document

Sursele acestui document sunt în format DocBook XML. Versiunea HTML este generată folosind `docbook-xsl` și `xsltproc`. Versiunea PDF este generată folosind `dblatex` sau `xmlroff`. Sursele pentru Notele de lansare sunt disponibile în depozitul SVN al *Proiectului de documentație Debian* (Debian Documentation Project). Puteți folosi **interfața web** (<http://svn.debian.org/viewsvn/ddp/manuals/trunk/release-notes/>) pentru a accesa individual fișierele și să vedeți modificările acestora. Pentru mai multe informații despre accesarea SVN-ului vă rugăm să consultați **Paginile cu informații despre SVN-ul Proiectului de documentație Debian** (<http://www.debian.org/doc/cvs>).

Capitolul 2

Noutăți în Debian GNU/Linux 6.0

Pagina [Wiki](http://wiki.debian.org/NewInSqueeze) (<http://wiki.debian.org/NewInSqueeze>) are mai multe informații despre acest subiect.

Această versiune renunță la suportul oficial pentru arhitecturile **HP PA-RISC („hppa”)** (<http://lists.debian.org/debian-devel-announce/2010/09/msg00008.html>), Alpha („alpha”) și ARM („arm”).

Următoarele arhitecturi sunt suportate oficial în Debian GNU/Linux squeeze:

- PC pe 32 biți („i386”)
- SPARC („sparc”)
- PowerPC („powerpc”)
- MIPS („mips” (big-endian) și „mipsel” (little-endian))
- Intel Itanium („ia64”)
- S/390 („s390”)
- PC pe 64 biți („amd64”)
- ARM (EABI) („armel”)

Suplimentar față de arhitecturile suportate oficial, Debian GNU/Linux squeeze introduce portările GNU/kFreeBSD („kfreebsd-amd64” și „kfreebsd-i386”) ca previzualizare de tehnologie. Aceste portări sunt primele introduse într-o versiune Debian care nu sunt bazate pe nucleul Linux și folosesc în schimb nucleul FreeBSD kernel cu utilitare GNU. Utilizatorii acestor portări ar trebui să țină cont de faptul că acestea au de recuperat până ajung la calitatea deosebită oferită de portările Linux, și că unele funcționalități de birou avansate nu sunt încă disponibile. Totuși, principalele aplicații server sunt foarte bine suportate și extind caracteristicile sistemului Debian bazat pe Linux cu trăsăturile unice din lumea BSD. Este pentru prima oară când o distribuție Linux a fost extinsă pentru a permite utilizarea unui nucleu diferit de Linux.

Puteți să citiți mai multe despre starea portărilor și să aflați detalii specifice arhitecturii dumneavoastră pe [paginile web ale portărilor Debian](http://www.debian.org/ports/) (<http://www.debian.org/ports/>).

2.1 Noutăți în distribuție

Această nouă versiune Debian vine din nou cu mult mai mult software decât versiunea precedentă, lenny. Distribuția include peste 10352 de pachete noi, ajungând la un total de peste 29050 de pachete. Mare parte din programele din distribuție au fost actualizate: peste 15436 de pachete software (adică 67% din numărul de pachete din lenny). De asemenea, datorită unor motive diverse, un număr semnificativ de pachete (peste 4238, 18% din pachetele din lenny) au fost eliminate din distribuție. Pentru aceste pachete nu veți mai vedea actualizări, acestea fiind marcate ca „învechite” în interfețele de administrare a pachetelor.

În această versiune, Debian GNU/Linux trece de la X.Org 7.3 la X.org 7.5.

Din nou Debian GNU/Linux vine cu mai multe aplicații și medii de birou. Printre altele, acum include mediul de birou GNOME 2.30¹, KDE 4.4.5, Xfce 4.6.2 și LXDE 0.5.0. Și aplicațiile de productivitate au fost actualizate, inclusiv suita de birou OpenOffice.org 3.2.1 și KOffice 2.2.1 precum și GNUcash 2.2.9, GNUMeric 1.10.8 și Abiword 2.8.2.

Și alte aplicații de birou au fost actualizate, printre care Evolution cu versiunea 2.30.3 și Pidgin cu versiunea 2.7.3. Suita Mozilla a fost și ea actualizată: *iceweasel* (versiunea 3.5.13) este navigatorul Firefox fără marca înregistrată „Firefox” și *icedove* (versiunea 3.0.7) este clientul de poștă electronică Thunderbird fără marca înregistrată „Thunderbird”.

Această versiune conține, printre multe altele, și următoarele actualizări:

Pachet	Versiunea în 5.0 (lenny)	Versiunea în 6.0 (squeeze)
Apache	2.2.9	2.2.16
Serverul DNS BIND	9.6.0	9.7.1
Serverul de web Cherokee	0.7.2	1.0.8
Courier MTA	0.60.0	0.63.0
Dia	0.96.1	0.97.1
Clientul VoIP Ekiga	2.0.12	3.2.7
Serverul implicit de poștă electronică Exim	4.69	4.72
GNU Compiler Collection drept compilator implicit	4.3.2	4.4.5
GIMP	2.4.7	2.6.10
biblioteca GNU C	2.7	2.11.2
lighttpd	1.4.19	1.4.28
maradns	1.3.07.09	1.4.03
MySQL	5.0.51a	5.1.49
OpenLDAP	2.4.11	2.4.23
OpenSSH	5.1p1	5.5p1
PHP	5.2.6	5.3.2
Postfix MTA	2.5.5	2.7.1
PostgreSQL	8.3.5	8.4.5
Python	2.5.2	2.6.6
Samba	3.2.5	3.5.5
Tomcat	5.5.26	6.0.28

Debian suportă în continuare Linux Standard Base (LSB), versiunea 3.2.

2.1.1 CD-uri, DVD-uri și BD-uri

Distribuția oficială Debian GNU/Linux este disponibilă acum pe 7 sau 8 DVD-uri cu binare sau 44 până la 53 de CD-uri cu binare (în funcție de arhitectură) și 6 DVD-uri sau 33 de CD-uri cu surse. În plus, există și un DVD *multi-arch*, cu un subset al distribuției pentru arhitecturile *amd64* și *i386*, împreună cu codul sursă. Debian GNU/Linux este disponibil și pe imagini Blu-ray, câte 2 pentru fiecare din arhitecturile *amd64* și *i386*, sau una pentru codul sursă. Din considerente de mărime, unele pachete foarte mari sunt omise de pe imaginile de CD. Aceste pachete fiind mai potrivite pentru imaginile DVD și BD sunt incluse pe acestea.

O nouă caracteristică pentru squeeze este suportul isohybrid pentru *i386* și *amd64* pentru imaginile de CD-uri, DVD-uri și BD-uri. Pentru a face memorii USB capabile să încarce sistemul cu aceste imagini era nevoie de pași suplimentari după descărcarea imaginilor. Acum tot ceea ce trebuie să faceți este să scrieți imaginea direct pe memoria USB. Pentru informații suplimentare citiți secțiunea „Pregătirea fișierelor pentru pornirea de pe USB” din [Ghidul de instalare](http://www.debian.org/releases/stable/installmanual) (<http://www.debian.org/releases/stable/installmanual>).

¹ Cu anumite module din GNOME 2.30

2.1.2 Microcodul a fost mutat în secțiunea „non-free”

Unele drivere incluse în nucleul Linux conțineau bucăți de cod binar. Începând cu squeeze acest microcod a fost mutat în pachete separate din secțiunea „non-free” a arhivei, ca de exemplu `firmware-linux`. Dacă un asemenea pachet este instalat, microcodul va fi încărcat automat atunci când va fi nevoie de el.

2.1.3 Administrarea pachetelor

Programul preferat pentru administrarea interactivă din consolă a pachetelor este **aptitude**. Pentru o interfață non-interactivă se recomandă folosirea **apt-get**. **apt-get** este și utilitarul preferat pentru actualizări între versiuni majore. Dacă mai folosiți **dselect**, ar trebui să treceți la **aptitude** ca interfață oficială pentru administrarea de pachete.

Pentru squeeze APT instalează automat pachetele care sunt recomandate implicit². Acest lucru poate fi schimbat prin adăugarea următoarei linii în `/etc/apt/apt.conf`:

```
APT::Install-Recommends "false";
```

2.1.4 Inițializare pe bază de dependențe

O îmbunătățire importantă în sistemul de pornire Debian GNU/Linux este introducerea secvențierii pe baza dependențelor și pornirea paralelă. Această îmbunătățire este activată implicit la instalări noi și va fi activată la actualizări de la lenny dacă este posibil.

Această funcție este activată prin utilizarea lui `insserv` de către `sysv-rc` pentru a ordona scripturile `init.d` pe baza dependențelor declarate³. A fost posibil după un efort susținut de a adapta toate scripturile de pornire a pachetelor furnizate în distribuție cât și a sistemului de pornire în sine.

Cu secvențierea pornirii pe baza dependențelor este posibilă rularea în paralel a scripturilor de pornire, ceea ce va îmbunătăți viteza de pornire în majoritatea cazurilor. Această îmbunătățire este activată implicit în sisteme noi sau la actualizări dacă este posibil. Pentru dezactivare specificați

```
CONCURRENCY=none
```

în `/etc/default/rcS`. Pentru mai multe informații despre această funcție consultați `/usr/share/doc/insserv/README.Debian`.

2.1.5 Configurări pentru tastatură unificate

În această versiune configurările pentru tastatură au fost unificate, astfel încât consola și serverul Xorg folosesc aceleași configurații. Configurațiile tastaturii sunt definite în fișierul de configurare `/etc/default/keyboard`, care prevalează față de definiția tastaturii din fișierul de configurare Xorg.

Pachetul `console-setup` este acum responsabil de tastatură în ambele medii, precum și configurarea fontului pentru consolă. Puteți reconfigura aranjamentul de tastatură și configurațiile înrudite executând **dpkg-reconfigure keyboard-configuration** sau modificând manual fișierul de configurare `/etc/default/keyboard`.

2.1.6 Setarea modului în nucleu

Codul pentru setarea modului grafic pentru cele mai obișnuite procesoare grafice pentru sisteme de birou (de la Intel, ATI/AMD și NVIDIA) a fost mutat din driverele Xorg respective în nucleul Linux. Acest lucru aduce mai multe avantaje, cum ar fi:

- Suspendare și revenire mai fiabilă
- Posibilitatea de a folosi dispozitive grafice fără X
- Schimbare mai rapidă de VT

² Această modificare implică creșterea spațiului pe disc necesar pentru sarcini instalate prin programul de instalare. Pentru mai multe informații vedeți capitolul „Disk Space Needed for Tasks (n.tr. Spațiul necesar pentru sarcini)” în **Ghidul de instalare** (<http://www.debian.org/releases/stable/installmanual>).

³ Aceste dependențe sunt declarate prin utilizarea formatului de antet specificat în Linux Standard Base (LSB)

- Consolă text în mod nativ

Mai multe detalii în Secțiune 5.7 și în [wiki-ul Debian](http://wiki.debian.org/KernelModesetting) (<http://wiki.debian.org/KernelModesetting>).

2.1.7 suport LDAP

Această versiune debian aduce mai multe opțiuni pentru implementarea autentificării clienților folosind LDAP. Utilizatorii pachetelor `libnss-ldap` și `libpam-ldap` ar trebui să ia în considerare actualizarea la `libnss-ldapd` și `libpam-ldapd`.

Aceste pachete mai noi delegă interogările LDAP către un daemon central neprivilegiat (`nslcd`) care oferă separarea dintre procesele care folosesc informația LDAP și daemonul care execută interogările LDAP. Aceasta simplifică utilizarea conexiunilor LDAP securizate, acreditările de autentificare LDAP, furnizează un mecanism mai simplu pentru redundanța și depanarea conexiunii și evită încărcarea LDAP și a bibliotecilor asociate în majoritatea aplicațiilor.

Actualizarea la `libnss-ldapd` și `libpam-ldapd` ar trebui să fie simplă deoarece configurațiile vor fi în mare parte reutilizate. Doar pentru configurații avansate va fi necesară reconfigurare manuală.

Totuși, aceste pachete momentan nu au suport pentru grupuri imbricate și suportă schimbări de parolă doar folosind operațiunea EXOP de modificare a parolei LDAP.

2.1.8 Secțiunea actualizări pentru „stabil” (stable-updates)

Anumite pachete din `proposed-updates` ar putea fi puse la dispoziție prin mecanismul `squeeze-updates`. Această cale va fi folosită pentru actualizări pe care mulți utilizatori le vor dori instalate pe sistemele lor înainte de următoarea actualizare intermediară, cum ar fi actualizările pentru programele de căutare a virușilor și informațiile de fus orar. `squeeze-updates` vor fi incluse în actualizări intermediare.

Astfel se înlocuiește funcționalitatea furnizată anterior de arhiva volatile.debian.org (<http://volatile.debian.org/>).

Pentru a folosi pachete din `squeeze-updates`, puteți adăuga aceste linii în `sources.list`:

```
deb http://mirrors.kernel.org/debian squeeze-updates main contrib
deb-src http://mirrors.kernel.org/debian squeeze-updates main contrib
```

Data viitoare când veți rula `apt-get update`, sistemul va ști de pachetele din secțiunea `squeeze-updates` și le va lua în considerare când va căuta pachete de actualizat.

Note that if `APT::Default-Release` is set in your `/etc/apt/apt.conf` (or in any of `/etc/apt/apt.conf.d/*`), then, in order for automatic upgrades to work, it is necessary to add the following configuration block into `/etc/apt/preferences` (see `apt_preferences(5)` for more information):

```
Package: *
Pin: release o=Debian GNU/Linux,n=squeeze-updates
Pin-Priority: 990
```

Pachetele noi disponibile prin `squeeze-updates` vor fi anunțate pe lista de poștă electronică [debian-stable-announce](http://lists.debian.org/debian-stable-announce/) (<http://lists.debian.org/debian-stable-announce/>).

2.1.9 backports.org/backports.debian.org

Serviciul furnizat de depozitele `backports.org` a fost integrat în infrastructura Debian și acum este un [serviciu Debian oficial](http://www.debian.org/News/2010/20100905) (<http://www.debian.org/News/2010/20100905>), găzduit la backports.debian.org (<http://backports.debian.org/>).

2.2 Debian Live

Cu `squeeze`, Debian oferă sisteme Live oficiale pentru arhitecturile `amd64` și `i386`.

Un sistem Debian Live este un sistem Debian care poate fi inițializat direct de pe un mediu mobil (CD-ROM-uri, DVD-uri, dispozitive USB) sau de pe alt computer prin intermediul rețelei, fără a fi necesară instalarea. Imaginile sunt produse de o unealtă numită `live-build`, care permite crearea facilă de imagini personalizate. Mai multe informații despre proiectul Debian Live pot fi găsite la <http://debian-live.alioth.debian.org/>.

2.3 Suport pentru cercetarea neurovizuală (neuroimaging)

Debian GNU/Linux 6.0 este prima distribuție GNU/Linux care oferă suport cuprinzător pentru cercetare neuro-imagistică pe bază de imagistică prin rezonanță magnetică (MRI). Debian GNU/Linux 6.0 conține software actual pentru analiză structurală a imaginilor (ex. `ants`), imagistică prin difuzie și tractografie (ex. `mrtrix`), furnizarea de stimuli (ex. `psychopy`), dezvoltarea de secvențe MRI (ex. `odin`), precum și un număr de suite versatile de procesare și analizare de date (ex. `nipype`). Mai mult, această versiune are suport încorporat pentru toate formatele majore de date de neuro-imagistică. Ve-deți paginile de sarcini [Debian Science](http://blends.alioth.debian.org/science/tasks/neuroscience-cognitive) (<http://blends.alioth.debian.org/science/tasks/neuroscience-cognitive>) și [Debian Med](http://debian-med.alioth.debian.org/tasks/imaging) (<http://debian-med.alioth.debian.org/tasks/imaging>) pentru o listă cuprinzătoare a programelor incluse și [pagina web NeuroDebian](http://neuro.debian.net) (<http://neuro.debian.net>) pentru mai multe informații.

Capitolul 3

Sistemul de instalare

Programul de instalare Debian este sistemul de instalare oficial pentru Debian. Acesta oferă o varietate de metode de instalare. Metodele disponibile pentru instalarea sistemului depind de arhitectura sistemului dumneavoastră.

Imaginile programului de instalare pentru squeeze pot fi găsite împreună cu Ghidul de instalare pe [situl Debian](http://www.debian.org/releases/stable/debian-installer/) (<http://www.debian.org/releases/stable/debian-installer/>).

Ghidul de instalare mai este inclus și pe primul CD/DVD din oricare din seturile oficiale de CD-uri/DVD-uri Debian la:

```
/doc/install/manual/limbă/index.html
```

Ar fi bine să verificați și [erata](http://www.debian.org/releases/stable/debian-installer/index#errata) (<http://www.debian.org/releases/stable/debian-installer/index#errata>) Programului de instalare Debian pentru o listă a problemelor cunoscute.

3.1 Ce este nou în sistemul de instalare?

Programul de instalare Debian a avut parte de multe schimbări de la prima sa lansare oficială odată cu Debian GNU/Linux 3.1 (sarge), rezultând atât în suport mai bun pentru hardware cât și capabilități noi, interesante.

În Notele de lansare vom menționa doar modificările majore din programul de instalare. Dacă vă interesează o vedere de ansamblu a modificărilor detaliate începând cu lenny, vă rugăm să vedeți anunțurile de lansare ale Programului de instalare Debian, versiunile squeeze beta și RC disponibile la [istoricul știrilor](http://www.debian.org/devel/debian-installer/News/) (<http://www.debian.org/devel/debian-installer/News/>).

3.1.1 Schimbări majore

Platforme care nu mai sunt suportate Suportul pentru arhitecturile Alpha („alpha”), ARM („arm”) și HP PA-RISC („hppa”) a fost înlăturat din programul de instalare. Portarea „arm” a fost înlocuită de către arhitectura ARM EABI ('armel').

Suport pentru kFreeBSD Programul de instalare poate fi utilizat pentru a instala kFreeBSD în locul nucleului Linux pentru a testa această previzualizare de tehnologie. Pentru a utiliza această caracteristică trebuie să utilizați imaginea de instalare potrivită (sau setul de CD-uri/DVD-uri).

GRUB 2 este încărcătorul de sistem implicit Încărcătorul de sistem instalat implicit este `grub-pc` (GRUB 2).

Ajutor pe timpul procesului de instalare Dialogurile prezentate pe timpul procesului de instalare oferă acum și informații ajutoare. Deși caracteristica nu este folosită în toate dialogurile, ea va fi folosită mai mult în lansările viitoare. Aceasta va îmbunătăți experiența utilizatorilor pe timpul procesului de instalare, în special pentru utilizatorii noi.

Instalarea pachetelor recomandate Sistemul de instalare va instala implicit toate pachetele recomandate de-a lungul procesului, cu excepția unor situații specifice în care configurarea generală produce rezultate nedorite.

Instalarea automată a pachetelor specifice unui anumit echipament Sistemul va alege automat pentru instalare, atunci când este necesar, pachetele specifice unui anumit echipament. Acest lucru este obținut prin intermediul `discover-pkginstall` din pachetul `discover`.

Suport pentru instalarea versiunilor precedente Sistemul de instalare poate fi de asemenea utilizat pentru instalarea versiunilor precedente, cum ar fi `lenny`.

Selecție sit-alternativ îmbunătățită Sistemul de instalare oferă suport mai bun pentru instalarea versiunilor `squeeze` și `lenny` dar și a versiunilor mai vechi (folosind `archive.debian.org`). În plus, va verifica dacă situl alternativ folosit este consecvent și conține versiunea aleasă.

Modificări ale caracteristicilor de partiționare Această versiune a programului de instalare suportă folosirea sistemului de fișiere `ext4` și simplifică de asemenea crearea sistemelor de partiționare RAID, LVM și a partițiilor criptate. Suportul pentru sistemul de fișiere `reiserfs` nu mai este inclus în mod implicit, dar poate fi încărcat opțional.

Suport pentru încărcarea de pachete cu microcod în timpul instalării Este posibil acum să încărcați pachete cu microcod de pe mediul de instalare, în plus față de mediile detașabile, permițând crearea de imagini PXE și CD-uri/DVD-uri cu pachete cu microcod incluse.

Începând cu lansarea Debian 6.0, microcodul proprietar a fost înlăturat din „main”. Pentru a instala Debian pe echipament ce necesită microcod proprietar, fie oferiți dumneavoastră microcodul în timpul procesului de instalare sau folosiți CD-uri/DVD-uri non-libere gata realizate, ce includ acest microcod. Vizitați [secțiunea Obțineți Debian](http://www.debian.org/distrib) (<http://www.debian.org/distrib>) de pe situl Debian, pentru mai multe informații.

Limbi noi Mulțumită eforturilor uriașe ale traducătorilor, Debian GNU/Linux poate fi instalat acum în 70 de limbi, deci cu șapte limbi în plus față de `lenny`. Majoritatea limbilor sunt disponibile atât la instalarea în mod text cât și la cea cu interfață grafică, în timp ce unele sunt disponibile doar la instalarea cu interfață grafică.

Limbile adăugate la această lansare includ:

- Limbile asturiană, islandeză, cazacă și persană au fost adăugate la programul de instalare în mod text și grafic.
- Limbile kannada, lao, sinhala și telugu au fost adăugate la modul grafic de instalare.
- Limba thai, disponibilă în trecut doar în modul de instalare grafic, este disponibilă acum și în modul text de instalare.

Datorită lipsei actualizărilor la traduceri, două limbi nu mai sunt disponibile în această versiune: `wolof` și `welsh`.

Selectare simplificată a localizării Alegerea valorilor ce țin de localizare (limbă, loc și configurări locale) este acum mult mai puțin interdependentă și mult mai flexibilă. Utilizatorii vor putea să personalizeze sistemul după nevoile lor de localizare cu mai multă ușurință, permițând în același timp celorlăți utilizatori să aleagă preferințele locale potrivite țării în care locuiesc.

În plus, consecințele opțiunilor de localizare (zona de timp, harta de taste și situl-alternativ) sunt acum mult mai evidente utilizatorului.

Instalarea pe baza unui sistem live Programul de instalare suportă acum sisteme live în două moduri. Pe de o parte, un program de instalare inclus pe mediul sistemului live poate folosi conținutul din sistemul live în locul instalării obișnuite a sistemului de bază. Pe de altă parte, programul de instalare poate acum să fie pornit în timp ce sistemul live rulează. Ambele moduri de folosire sunt incluse în imaginile Debian Live oferite la <http://cdimage.debian.org/>.

3.1.2 Instalarea automată

Unele din modificările menționate în secțiunea precedentă implică și modificări în suportul pentru instalări automate folosind fișiere de preconfigurare. Acest lucru înseamnă că dacă aveți fișiere de preconfigurare care au funcționat cu programul de instalare din `lenny` nu vă așteptați ca acestea să funcționeze fără modificări cu noul program de instalare.

[Ghidul de instalare](http://www.debian.org/releases/stable/installmanual) (<http://www.debian.org/releases/stable/installmanual>) conține acum o anexă separată și actualizată cu documentație extinsă despre folosirea preconfigurărilor.

Capitolul 4

Actualizarea de la Debian 5.0 (lenny)

4.1 Pregătirile pentru actualizare

Vă sugerăm ca înainte de actualizare să citiți informațiile din Cap. 5. Acel capitol tratează probleme potențiale care nu sunt legate direct de procesul de actualizare, dar care ar putea fi important de știut înainte să începeți.

4.1.1 Faceți copii de siguranță pentru orice date sau configurații

Înainte de a vă actualiza sistemul, este indicat să faceți o copie de siguranță completă, sau cel puțin a datelor sau a configurațiilor pe care nu vă permiteți să le pierdeți. Unelte și procesele de actualizare sunt foarte fiabile, însă o problemă hardware apărută în mijlocul actualizării poate afecta sever un sistem.

Cele mai importate lucruri de copiat sunt conținutul lui `/etc`, al lui `/var/lib/dpkg`, al lui `/var/lib/apt/extended_states` și rezultatul comenzii `dpkg --get-selections "*" (ghilimelele sunt importante)`. Dacă folosiți **aptitude** pentru administrarea pachetelor pe sistemul dumneavoastră, va trebui să salvați și `/var/lib/aptitude/pkgstates`.

Procesul de actualizare, în sine, nu modifică nimic în directorul `/home`. Totuși, unele aplicații (cum ar fi unele componente ale suitei Mozilla, mediile grafice GNOME și KDE) sunt cunoscute pentru faptul că suprascruie valorile existente ale configurațiilor utilizatorilor cu noi valori implicite în momentul în care o versiune nouă a aplicației este pornită pentru prima oară de către utilizator. Ca măsură de precauție, veți dori probabil să faceți o copie de siguranță a fișierelor și directoarelor ascunse (care încep cu punct, „dot-files”) din directoarele utilizatorilor. Copia ar putea să vă ajute să recreați vechile configurații. Probabil veți dori să informați și utilizatorii în legătură cu această problemă.

Orice operație de instalare a pachetelor trebuie executată cu drepturi de superutilizator, deci fie vă autentificați ca `root`, fie utilizați **su** sau **sudo** pentru a obține drepturile de acces necesare.

Operația de actualizare trebuie să respecte câteva condiții; va trebui să verificați dacă sunt respectate înainte de actualizare.

4.1.2 Informați utilizatorii din timp

Este o idee bună să vă informați din timp toți utilizatorii despre actualizările planificate, chiar dacă utilizatorii ce vă accesează sistemul prin conexiuni `ssh` n-ar trebui să sesizeze prea multe în timpul actualizării și ar trebui să-și poată continua lucrul.

Dacă doriți să vă luați măsuri suplimentare de precauție, faceți o copie de siguranță sau demontați partiția `/home` înainte de actualizare.

Va trebui să faceți o înnoire de nucleu odată cu trecerea la squeeze, deci o repornire va fi necesară.

4.1.3 Pregătire pentru oprirea serviciilor

Pot exista servicii oferite de sistem, care sunt asociate cu pachete care vor fi incluse în actualizare. În acest caz țineți cont că aceste servicii vor fi oprite în timp ce pachetele asociate sunt înlocuite și configurate. În această perioadă, serviciile respective nu vor fi disponibile.

Timpul precis de indisponibilitate a acestor servicii variază în funcție de numărul de pachete înnoite în sistem și include de asemenea timpul necesar administratorului de sistem să răspundă la întrebările

de configurare ale diverselor pachete înnoite (dacă există). Țineți cont că în cazul în care procesul de înnoire se face nesupravegheat și sistemul solicită indicații pe parcursul actualizării, este foarte posibil ca serviciile să fie indisponibile¹ pentru o perioadă însemnată de timp.

Dacă sistemul actualizat oferă servicii critice utilizatorilor sau rețelei dumneavoastră², puteți reduce timpul de indisponibilitate dacă faceți o înnoire minimală, cum este descrisă în Secțiune 4.4.4, urmată de o înnoire a nucleului și o repornire (citiți Secțiune 4.4.5), și apoi înnoiți pachetele asociate cu serviciile critice. Înnoiți aceste pachete înainte de înnoirea completă a sistemului, descrisă în Secțiune 4.4.6. În acest fel puteți să vă asigurați că aceste servicii critice rulează și sunt disponibile pe durata întregului proces de înnoire și timpul cât sunt indisponibile este redus.

4.1.4 Pregătiți recuperarea

Datorită multiplelor schimbări din nucleu între lenny și squeeze, în ceea ce privește modulele, detectarea, numirea componentelor și ordonarea fișierelor dispozitiv, există un risc real să întâmpinați probleme la reinițializarea sistemului, după actualizare. Multe dintre potențialele probleme cunoscute sunt documentate aici și în următorul capitol al Notelor de lansare.

Din acest motiv are sens să vă asigurați că veți putea să recuperați sistemul în eventualitatea că acesta nu va mai putea reporni sau, în cazul sistemelor la distanță, nu va putea să activeze conexiunile la rețea.

Dacă faceți actualizarea de la distanță printr-o conexiune `ssh` este recomandabil să luați măsurile necesare pentru a putea accesa serverul printr-un terminal serial. Există posibilitatea ca după actualizarea nucleului și repornirea sistemului, anumite dispozitive să fie redenumite (după cum este descris în Secțiune 4.6.2) și va trebui să reparați configurația sistemului printr-o consolă locală. De asemenea, dacă sistemul este repornit accidental în mijlocul actualizării există șansa să fie nevoie să recuperați folosind o consolă locală.

Cel mai evident lucru care poate fi încercat este să reporniți cu vechiul nucleu. Totuși, din diverse motive documentate în altă parte a acestui document, nu este garantat că acest lucru va funcționa.

Dacă aceasta nu reușește, va trebui să porniți sistemul printr-o metodă alternativă, astfel încât să-l puteți accesa și repara. O opțiune este să folosiți o imagine specială pentru recuperare sau un Linux care rulează de pe CD. După pornirea în acest fel ar trebui să puteți monta sistemul de fișiere rădăcină și să faceți `chroot` în el pentru a investiga și repara problema.

O altă opțiune pe care o recomandăm este folosirea *modului recuperare* al Programului de instalare Debian squeeze. Avantajul folosirii programului de instalare este că puteți alege dintre multiplele metode de instalare pe cea care se potrivește cel mai bine situației. Vă rugăm să consultați secțiunea „Recovering a Broken System” (n.tr. Recuperarea unui sistem stricat) din capitolul 8 al [Ghidului de instalare](http://www.debian.org/releases/stable/installmanual) (<http://www.debian.org/releases/stable/installmanual>) și [FAQ - Întrebări frecvente despre Programul de instalare](http://wiki.debian.org/DebianInstaller/FAQ) (<http://wiki.debian.org/DebianInstaller/FAQ>).

4.1.4.1 Consola de depanare în timpul inițializării folosind `initrd`

Pachetul `initramfs-tools` include un interpretor de comenzi pentru depanare³ în imaginile `initrd` pe care le generează. Dacă, de exemplu, imaginea `initrd` nu poate să monteze sistemul de fișiere rădăcină, veți fi transferat la acest interpretor de comenzi, care dispune de comenzi de bază pentru a putea detecta și, în măsura posibilităților, de a rezolva problema.

Lucruri uzuale pe care ar trebui să le verificați: prezența fișierelor-dispozitiv corecte în `/dev`, care module sunt încărcate (`cat /proc/modules`), verificarea rezultatului comenzii `dmesg` pentru erori la încărcarea driverelor. Rezultatul comenzii `dmesg` va arăta și care fișiere-dispozitiv au fost alocate discurilor. Ar trebui să verificați rezultatul comenzii `echo $ROOT` pentru a vă asigura că sistemul de fișiere rădăcină este pe dispozitivul pe care vă așteptați să fie.

Dacă reușiți să corecți problema, puteți ieși din consola de depanare cu comanda `exit` și apoi se va continua procesul de inițializare de la punctul în care a eșuat. Desigur, va trebui să reparați problema reală și să regenerați imaginea `initrd` pentru ca următoarea inițializare a sistemului să nu eșueze la fel.

¹ Dacă prioritatea `debconf` este stabilită la un nivel foarte ridicat puteți preveni întrebările de configurare, dar serviciile care depind de opțiuni de configurare implicite ce nu se potrivesc sistemului dumneavoastră nu vor porni.

² Spre exemplu: serviciile DNS sau DHCP, îndeosebi când nu există redundanță sau soluție de rezervă. În cazul DHCP utilizatorii pot fi deconectați de la rețea dacă timpul de deținere a adresei este mai mic decât timpul necesar procesului de înnoire.

³ Această facilitate poate fi dezactivată prin adăugarea parametrului `panic=0` la parametrii de inițializare.

4.1.5 Pregătiți un mediu sigur pentru actualizare

Actualizarea distribuției ar trebui făcută fie local dintr-o consolă virtuală în mod text (sau printr-o conexiune la un terminal serial), fie de la distanță printr-o conexiune **ssh**.

Important



Dacă utilizați servicii VPN (ca `tinc`) este posibil să nu fie disponibile pe parcursul procesului de înnoire. Mai multe informații la Secțiune 4.1.3.

Pentru a avea încă o măsură de siguranță când actualizați de la distanță, vă sugerăm să rulați procesul de actualizare într-o consolă virtuală furnizată de programul **screen**, lucru care vă va permite să vă reconectați în siguranță și oferă siguranța că procesul de instalare nu va fi întrerupt, chiar dacă procesul care întreține conexiunea la distanță eșuează.

Important



Nu actualizați sistemul folosind o sesiune **telnet**, **rlogin**, **rsh**, sau dintr-o sesiune X administrată de **xdm**, **gdm** sau **kdm**, etc. pe sistemul pe care îl actualizați. Acest lucru este necesar deoarece oricare dintre aceste servicii poate fi oprit în timpul actualizării, ceea ce poate rezulta într-un sistem *inaccesibil*, actualizat doar parțial. Utilizarea aplicației GNOME **update-manager** pentru actualizarea la versiuni noi de sistem este *descurajată*, deoarece acest utilitar depinde de sesiunea de birou curentă.

4.1.6 Îndepărtați pachetele în conflict

Datorită defectului [#512951](http://bugs.debian.org/512951) (<http://bugs.debian.org/512951>), pachetul `splashy` trebuie eliminat înainte de înnoire.

```
# apt-get purge splashy
```

4.2 Verificarea stării sistemului

Procedeul de actualizare descris în acest capitol a fost conceput pentru actualizări de la sisteme lenny „pure”, fără pachete din surse terțe. Pentru o mai mare fiabilitate a procedurii de actualizare veți dori să ștergeți pachetele provenite din surse terțe înainte să începeți actualizarea.

Înnoiri direct de la versiuni mai vechi ca 5.0 (lenny) nu sunt suportate. Urmați instrucțiunile de la [Note de lansare pentru Debian GNU/Linux 5.0](http://www.debian.org/releases/lenny/releasenotes) (<http://www.debian.org/releases/lenny/releasenotes>) pentru a înnoi mai întâi la 5.0.

De asemenea, se pleacă de la premiza că ați actualizat până la ultima versiune minoră a lui lenny. Dacă nu ați făcut acest lucru sau dacă aveți dubii, urmați instrucțiunile din Secțiune A.1.

4.2.1 Verificați în managerul de pachete acțiunile de efectuat

În anumite cazuri, dacă ați folosit **apt-get** să instalați pachete în loc să folosiți **aptitude**, **aptitude** poate considera un pachet ca fiind nefolosit și să-l înregistreze pentru ștergere. În general, ar trebui să vă asigurați că sistemul este adus la zi și curat, înainte de a continua procesul de actualizare.

Din această cauză ar trebui să verificați dacă sunt acțiuni în așteptare în managerul de pachete **aptitude**. Dacă un pachet este programat pentru ștergere sau actualizare în managerul de pachete ar putea avea un impact negativ asupra procedurii de actualizare. Țineți cont că acest lucru nu poate fi corectat decât dacă `sources.list` se referă încă la *lenny* și nu la *stable* sau *squeeze*, vedeți Secțiune A.2.

Pentru a face această verificare porniți **aptitude** în „modul visual” și apăsați **g** (de la „Go”). Dacă vă arată vreo acțiune ar trebui să revizuiți și să anulați sau să efectuați acțiunile sugerate. Dacă nu este sugerată nici o acțiune va fi afișat mesajul „No packages are scheduled to be installed, removed, or upgraded” (sau „Nici un pachet nu este programat să fie instalat, șters sau înnoit”).

4.2.2 Dezactivarea alegerilor selective APT

Dacă ați configurat APT să instaleze anumite pachete dintr-o distribuție diferită de cea stabilă (ex. din testare), ar putea fi nevoie să schimbați configurația alegerilor selective APT (prezentă în `/etc/apt/preferences`) pentru a permite actualizarea pachetelor la versiunile din noua versiune stabilă. Mai multe informații despre alegeri selective APT pot fi găsite în `apt_preferences(5)`.

4.2.3 Verificarea stării pachetelor

Indiferent de metoda utilizată pentru actualizare, este recomandat să verificați, mai întâi, starea tuturor pachetelor, asigurându-vă că toate pachetele sunt într-o stare actualizabilă. Următoarea comandă vă va afișa eventualele pachete care au starea de jumătate-instalat sau eșec-configurare, precum și cele cu o stare eronată.

```
# dpkg --audit
```

Ați putea, de asemenea, să inspectați starea tuturor pachetelor de pe sistemul dumneavoastră utilizând **dselect**, **aptitude** sau folosind comenzi precum

```
# dpkg -l | pager
```

sau

```
# dpkg --get-selections "*" > ~/pachete-curente.txt
```

Este preferabil să ștergeți marcajul „păstrat” al oricărui pachet în această stare, înaintea actualizării. Dacă un pachet esențial care trebuie actualizat este „păstrat”, actualizarea va eșua.

A se reține că **aptitude** folosește o metodă diferită de a marca pachetele care sunt păstrate față de **apt-get** și **dselect**. Puteți identifica pachetele păstrate pentru **aptitude** cu

```
# aptitude search "~ahold"
```

Dacă vreți să verificați ce pachete aveți păstrate pentru **apt-get**, ar trebui să folosiți

```
# dpkg --get-selections | grep hold
```

Dacă ați modificat și recompilat un pachet local și nu l-ați redenumit sau nu i-ați atașat o epocă în versiune, trebuie să îl plasați pe „păstrat” pentru a preveni actualizarea sa.

Starea „păstrat” pentru **apt-get** poate fi schimbată folosind:

```
# echo nume_pachet hold | dpkg --set-selections
```

Înlocuiți `hold` cu `install` pentru a demarca starea „hold”.

Dacă este ceva ce trebuie rezolvat, cel mai bine vă asigurați că `sources.list` încă se referă la lenny după cum este explicat în Secțiune [A.2](#).

4.2.4 Secțiunea proposed-updates

Dacă aveți secțiunea `proposed-updates` enumerată în fișierul `/etc/apt/sources.list`, ar fi bine să o ștergeți înainte de a încerca să actualizați sistemul. Aceasta este o măsură de precauție pentru a reduce probabilitatea de apariție a unor conflicte.

4.2.5 Sursele neoficiale și backportări

Dacă aveți pachete non-Debian pe sistemul dumneavoastră, ar trebui să știți că acestea ar putea fi eliminate în cursul actualizării datorită dependențelor conflictuale. Dacă aceste pachete au fost instalate prin adăugarea unei arhive suplimentare în `/etc/apt/sources.list`, ar trebui să verificați dacă această arhivă oferă pachete compilate pentru squeeze și să schimbați linia cu sursa corespunzătoare la același moment cu schimbarea surselor pentru pachetele Debian.

Unii utilizatori ar putea avea instalate pe sistemele lor lenny versiuni neoficiale „mai noi” a unor pachete care *sunt* în Debian. Aceste pachete pot cauza probleme în timpul unei actualizări deoarece pot rezulta în conflicte de fișiere⁴. Secțiune 4.5 are anumite informații despre cum să tratați conflictele de fișiere dacă apar.

4.3 Pregătirea surselor pentru APT

Înainte de a începe actualizarea trebuie să ajustați fișierul de configurare `apt` pentru listele de pachete, `/etc/apt/sources.list`.

`apt` va lua în considerare toate pachetele care pot fi găsite prin intermediul unei linii „deb” și va instala pachetul cu cea mai mare versiune, stabilind prioritatea în funcție de poziția liniilor (astfel, în cazul mai multor locații ar trebui să listați în primul rând un harddisk local, după care CD-uri și după aceea situri-oglindă HTTP/FTP).

O versiune poate fi referită deseori atât prin numele de cod (de ex: `lenny`, `squeeze`) cât și prin numele de stare (ex: `oldstable`, `stable`, `testing`, `unstable`). Referirea la o versiune folosind numele de cod are avantajul că nu veți avea surpriza unei noi versiuni, motiv pentru care am folosit această abordare aici. Evident, aceasta înseamnă că va trebui să urmăriți anunțurile de lansare. Dacă utilizați numele de stare, veți observa multe actualizări pentru pachete, disponibile imediat ce o versiune a fost lansată.

4.3.1 Adăugarea de surse APT din Internet

Configurația implicită este pregătită pentru instalarea de pe serverele Debian din Internet, însă poate veți dori să modificați `/etc/apt/sources.list` pentru a utiliza servere alternative, preferabil dintr-un loc apropiat de dumneavoastră, din punct de vedere a rețelei în care vă aflați.

Serverele Debian alternative HTTP sau FTP pot fi găsite la <http://www.debian.org/distrib/ftplist> (secțiunea „Lista completă a siturilor-oglindă Debian”). Locațiile alternative HTTP sunt în general mai rapide decât cele FTP.

De exemplu, să presupunem că cea mai apropiată locație alternativă Debian este `http://mirrors.kernel.org/`. Când inspectați această locație cu un navigator de web sau un client de FTP, veți observa că directoarele principale sunt organizate astfel:

```
http://mirrors.kernel.org/debian/dists/squeeze/main/binary-i386/...
http://mirrors.kernel.org/debian/dists/squeeze/contrib/binary-i386/...
```

Pentru a utiliza această locație cu `apt`, trebuie să adăugați această linie la fișierul dumneavoastră `sources.list`:

```
deb http://mirrors.kernel.org/debian squeeze main contrib
```

A se observa faptul că „dists” este adăugat implicit, iar argumentele de după numele versiunii sunt utilizate pentru a expanda calea în directoare multiple.

După ce adăugați noile surse, dezactivați liniile „deb” care existau înainte în `sources.list`, prin plasarea unui diez (#) la începutul lor.

4.3.2 Adăugarea de surse APT pentru un sit-oglindă local

În loc să folosiți situri-oglindă HTTP sau FTP, ați putea dori să modificați `/etc/apt/sources.list` pentru a folosi o sursă pe un disc local (poate montat cu NFS).

De exemplu, locația dumneavoastră cu pachete poate fi în `/var/ftp/debian/`, având directoarele principale astfel:

```
/var/ftp/debian/dists/squeeze/main/binary-i386/...
/var/ftp/debian/dists/squeeze/contrib/binary-i386/...
```

Pentru a utiliza această locație cu `apt`, trebuie să adăugați această linie la fișierul dumneavoastră `sources.list`:

```
deb file:/var/ftp/debian squeeze main contrib
```

⁴ Sistemul de management al pachetelor din Debian nu permite, în mod normal, unui pachet să șteargă sau să înlocuiască un fișier deținut de alt pachet, decât dacă a fost definit ca înlocuitor pentru acel pachet.

A se observa faptul că „dists” este adăugat implicit, iar argumentele de după numele versiunii sunt utilizate pentru a expanda calea în directoare multiple.

După ce adăugați noile surse, dezactivați liniile „deb” care existau înainte în `sources.list`, prin plasarea unui diez (#) la începutul lor.

4.3.3 Adăugarea de surse APT de pe CD sau DVD

Dacă doriți să folosiți doar CD-uri, dezactivați liniile „deb” care existau înainte în `sources.list`, prin plasarea unui diez (#) la începutul lor.

Asigurați-vă că există o linie în `/etc/fstab` ce permite montarea CD-ului la locația `/cdrom` (punctul de montare `/cdrom` este necesar pentru **apt-cdrom**). De exemplu, dacă `/dev/hdc` reprezintă CD-ROM-ul dumneavoastră, `/etc/fstab` ar trebui să conțină o linie de genul:

```
/dev/hdc /cdrom auto defaults,noauto,ro 0 0
```

A se reține că nu trebuie să existe *nici un spațiu* între cuvintele `defaults`, `noauto`, `ro` din cel de-al patrulea câmp.

Pentru a verifica funcționarea, introduceți un CD și încercați să rulați

```
# mount /cdrom      # aceasta va monta CD-ul în punctul de montare
# ls -alF /cdrom    # aceasta va afișa directorul rădăcină din CD
# umount /cdrom     # aceasta va demonta CD-ul
```

Apoi, rulați

```
# apt-cdrom add
```

pentru fiecare CD-ROM Debian cu binare pe care îl aveți, pentru a adăuga date despre fiecare CD în baza de date APT.

4.4 Actualizarea pachetelor

Metoda recomandată pentru actualizarea de la versiuni Debian GNU/Linux precedente este folosirea utilitarului pentru administrarea pachetelor **apt-get**. În lansările anterioare utilitarului **aptitude** era recomandat pentru acest scop, dar versiuni recente ale **apt-get** oferă același nivel de funcționalitate și se pare că produce în mai multe cazuri rezultatul dorit la actualizări.

Nu uitați să montați toate partițiile necesare (în special partiția rădăcină și partiția `/usr`) în mod citire-scriere, cu o comandă ca:

```
# mount -o remount,rw /punct_de_montare
```

În continuare ar trebui să verificați că sursele APT (din `/etc/apt/sources.list`) se referă la „squeeze” sau la „stable”. Nu ar trebui să fie nici o sursă care se referă la lenny.

Notă



Liniile de surse pentru CD-ROM pot uneori conține „unstable”. Deși asta ar putea fi derutant, ele *nu* trebuie schimbate.

4.4.1 Înregistrarea sesiunii

Este recomandat să utilizați programul `/usr/bin/script` pentru a înregistra sesiunea de actualizare. În cazul în care intervine vreo problemă veți avea un istoric a ceea ce s-a întâmplat, iar dacă este nevoie, veți putea oferi informații exacte când raportați problema. Pentru a porni înregistrarea, tastați:

```
# script -t 2>~/upgrade-squeezeetapă.time -a ~/upgrade-squeezeetapă.script
```

sau similar. Dacă trebuie să porniți înregistrarea din nou (ex. dacă trebuie să reporniți sistemul) folosiți valori diferite pentru *etapă* pentru a indica ce etapă a actualizării este înregistrată. Nu puneți fișierul script într-un director temporar cum ar fi `/tmp` sau `/var/tmp` (fișiere în aceste directoare ar putea fi șterse în timpul actualizării sau la o repornire).

Fișierul script vă va permite, de asemenea, să consultați informația care a defilat în afara ecranului. Dacă sunteți la consola sistemul puteți schimba la VT2 (folosind Alt-F2) și, după ce vă autentificați, utilizați `less -R ~root/actualizare-squeeze.script` pentru a vedea fișierul.

După terminarea actualizării, puteți opri comanda **script** tastând `exit` la prompt.

Dacă ați folosit opțiunea `-t` a lui **script** puteți folosi programul **scriptreplay** pentru a reda întreaga sesiune:

```
# scriptreplay ~/actualizare-squeeze.time ~/actualizare-squeeze.script
```

4.4.2 Actualizarea listei de pachete

Mai întâi trebuie preluată lista pachetelor disponibile în noua versiune. Aceasta se face cu:

```
# apt-get update
```

4.4.3 Verificați dacă aveți suficient spațiu pentru actualizare

Înainte de a începe actualizarea completă, așa cum este descrisă în Secțiune 4.4.6, trebuie să vă asigurați că aveți suficient spațiu pe disc. În primul rând, orice pachet necesar pentru instalare, care este descărcat prin rețea este stocat în `/var/cache/apt/archives` (și subdirectorul `partial/` în timpul descărcării), deci trebuie să aveți suficient spațiu pe sistemul de fișiere pe care se află `/var/` pentru a descărca pachetele ce vor fi instalate pe sistemul dumneavoastră. După descărcare veți avea nevoie de mai mult spațiu pe alte partiții de sistem pentru a instala atât pachetele actualizate (care e posibil să conțină binare mai mari sau mai multe date) cât și pachetele noi care vor fi aduse pentru actualizare. Dacă sistemul dumneavoastră nu are suficient spațiu este posibil să rămâneți cu o actualizare incompletă. În această situație, recuperarea ar putea fi foarte dificilă.

apt-get vă poate arăta informații detaliate despre spațiul necesar pentru instalare. Înainte să începeți actualizarea, puteți vedea această estimare folosind comanda:

```
# apt-get -o APT::Get::Trivial-Only=true dist-upgrade
[ ... ]
XXX actualizate, XXX noi instalate, XXX de îndepărtat și XXX neactualizate.
Trebuie descărcate xx.xMB de arhive.
După această operațiune, AAAMB spațiu suplimentar va fi folosit.
```

Notă



Rulând această comandă la începutul procedurii de actualizare ar putea genera o eroare, din motive descrise în următoarele secțiuni. În acest caz va trebui să așteptați până ați făcut o actualizare minimală conform Secțiune 4.4.4 și ați actualizat nucleul înainte de a rula această comandă pentru a estima spațiul pe disc.

Dacă nu aveți spațiu suficient pentru actualizare, **apt-get** vă va avertiza cu un mesaj asemănător cu:

```
E: Nu aveți spațiu suficient în /var/cache/apt/archives/.
```

În această situație eliberați spațiu înainte de actualizare. Aveți mai multe opțiuni:

- Ștergeți pachetele care au fost descărcate anterior pentru a fi instalate (în `/var/cache/apt/archives`). Curățarea depozitului temporar de pachete, cu comanda **apt-get clean** va șterge toate fișierele descărcate anterior.

- Ștergeți pachete uitate. Dacă aveți instalat `popularity-contest` puteți folosi **popcon-largest-unused** pentru a afișa lista pachetelor din sistem neutilizate, care ocupă cel mai mult spațiu. Puteți folosi și **deborphan** sau **debfooster** pentru a căuta pachete depășite (consultați Secțiune 4.9). Ca alternativă puteți porni **aptitude** în „modul vizual” și veți găsi pachetele învechite în „Pachete învechite și pachete create local” (sau „Obsolete and Locally Created Packages” dacă folosiți interfața în limba engleză).
- Ștergeți pachetele care ocupă prea mult loc și nu sunt necesare imediat (oricum le puteți reinstala după actualizare). Puteți afișa pachetele care ocupă cel mai mult loc pe disc cu **dpigs** (disponibil în pachetul `debian-goodies`) sau cu **wajig** (rulând `wajig size`).
Puteți vedea lista cu pachetele ce ocupă cel mai mult spațiu cu **aptitude**. Porniți **aptitude** în „modul vizual”, alegeți Vizualizări → Listă nouă simplă de pachete (Views → New Flat Package List în varianta engleză), apăsați tasta **I** și introduceți `~i`, apăsați **S** și introduceți `~installsize` și ca rezultat veți obține o listă cu care veți putea lucra ușor.
- Din sistem se pot șterge fișierele de traducere și localizare, în caz că nu mai sunt necesare. Se poate instala `localepurge` și configura astfel încât doar câteva din localizări să fie păstrate în sistem. Aceasta va reduce din spațiul ocupat în `/usr/share/locale`.
- Mutați temporar pe un alt sistem sau ștergeți permanent fișierele jurnal de sistem din `/var/log/`.
- Folosiți un `/var/cache/apt/archives` temporar: puteți folosi un director pentru depozitul temporar de pe alt sistem de fișiere (dispozitiv de stocare USB, harddisk de împrumut, un alt sistem de fișiere în utilizare, ...)

Notă



Nu folosiți o partiție NFS deoarece conexiunea de rețea ar putea fi întreruptă în timpul actualizării.

De exemplu, dacă aveți un dispozitiv USB montat la `/media/usbkey`:

1. ștergeți pachetele care au fost descărcate anterior spre instalare:

```
# apt-get clean
```

2. copiați directorul `/var/cache/apt/archives` pe dispozitivul USB:

```
# cp -ax /var/cache/apt/archives /media/usbkey/
```

3. montați directorul pentru depozit temporar peste cel curent:

```
# mount --bind /media/usbkey/archives /var/cache/apt/archives
```

4. după actualizare restaurați directorul `/var/cache/apt/archives` original:

```
# umount /media/usbkey/archives
```

5. ștergeți `/media/usbkey/archives` rămas.

puteți crea directorul pentru depozit temporar pe orice sistem de fișiere montat pe sistemul dumneavoastră.

- Executați o actualizare minimală a sistemului (citiți Secțiune 4.4.4) sau actualizări parțiale a sistemului urmată de o actualizare completă. Acest lucru va face posibil să actualizați sistemul parțial și vă va permite curățirea depozitului temporar de pachete înainte de actualizarea completă.

Țineți cont că pentru a putea șterge pachete în siguranță se recomandă să treceți `sources.list` înapoi la `lenny` după cum este descris în Secțiune A.2.

4.4.4 Actualizare minimală de sistem

În unele cazuri, dacă faceți o actualizare completă (așa cum e descrisă mai jos) direct, puteți șterge un număr mare de pachete pe care ați dori să le păstrați. Așadar vă recomandăm o actualizare în doi pași, mai întâi o actualizare minimală pentru a depăși conflictele, apoi o actualizare completă așa cum este descrisă în Secțiune 4.4.6.

Pentru a face mai întâi asta, rulați:

```
# apt-get upgrade
```

Aceasta are ca efect actualizarea acelor pachete care pot fi actualizate fără ca alte pachete să fie șterse sau instalate.

Actualizarea minimală a sistemului poate fi folositoare și atunci când sistemul nu dispune de spațiu suficient și nu se poate face o actualizare completă datorită constrângerilor de spațiu.

4.4.5 Actualizarea nucleului și a udev

Versiunea udev din squeeze necesită un nucleu versiunea 2.6.26 sau mai nou cu opțiunea `CONFIG_SYSFS_DEPRECATED` dezactivată și cu opțiunile `CONFIG_INOTIFY_USER` și `CONFIG_SIGNALFD` activate. Deoarece nucleele standard din Debian lenny (versiunea 2.6.26) au `CONFIG_SYSFS_DEPRECATED` activată, și versiunea udev din lenny nu poate oferi toată funcționalitatea necesară acestor nucleu, trebuie acordată atenție atunci când se actualizează pentru a evita ca sistemului să devină nepornit.

Încărcarea nucleului 2.6.26 din lenny cu udev din squeeze poate determina atribuirea incorectă a numelor dispozitivelor de rețea, și de asemenea aplicarea greșită a anumitor permisiuni suplimentare a dispozitivelor tip bloc (cum ar fi accesul la grupul `disk`). Programul în sine va apărea că funcționează, dar unele reguli (spre exemplu, regulile ce țin de rețea) nu vor fi încărcate corespunzător. Este așadar foarte indicat să actualizați nucleul acum, pentru a asigura disponibilitatea unui nucleu compatibil înainte de a actualiza udev.

Pentru a începe această actualizare de nucleu, executați:

```
# apt-get install linux-image-2.6-varianta
```

A se vedea Secțiune 4.6.1 pentru a vă ajuta să decideți care variantă de pachet de nucleu ar trebui să instalați.

The move of some firmware to separate packages in the non-free archive (see Secțiune 2.1.2) means that it may be necessary to install additional firmware packages after upgrading to the new kernel to support some hardware. Some hardware that was operating correctly before the upgrade might fail to work once the kernel is upgraded. Look out for warning messages from the kernel install or `initramfs` generation scripts, and make sure the necessary firmware packages are installed.

Utilizatorii încărcătorului de sistem `grub` trebuie să se asigure că **update-grub** este rulat ca parte a procesului de actualizare, sau să-l ruleze manual.

Imediat după actualizarea nucleului, va trebui să instalați de asemenea și noul udev pentru a micșora riscul altor incompatibilități cauzate de folosirea vechiului udev cu noul nucleu ⁵. Puteți face asta rulând:

```
# apt-get install udev
```

Ar trebui să reporniți sistemul ⁶ imediat ce ați actualizat atât nucleul cât și udev.

4.4.6 Actualizarea sistemului

Odată executați pașii anteriori, sunteți gata să continuați cu partea principală a actualizării. Executați:

```
# apt-get dist-upgrade
```

⁵ Se cunosc de asemenea incompatibilități între vechiul nucleu și noul udev. Dacă observați probleme după repornirea cu noul nucleu va trebuie să instalați o versiune mai veche a udev pentru a putea să îl folosiți pe cel vechi.

⁶ Dacă înregistrați actualizarea așa cum este descris în Secțiune 4.4 vă rugăm folosiți din nou **script** pentru a înregistra și etapele actualizării de după pornire, cu scopul de a avea o înregistrare completă pașilor descriși în Secțiune 4.4.6.

Notă

Procesul de actualizare pentru alte lansări recomanda utilizarea **aptitude** pentru actualizare. Această unealtă nu este recomandată pentru actualizări de la lenny la squeeze.

Aceasta va efectua o actualizare completă a sistemului, și anume, va instala cele mai noi versiuni disponibile ale tuturor pachetelor și va rezolva toate posibilele schimbări de dependențe dintre pachetele din diferitele versiuni. Dacă este necesar, va instala câteva pachete noi (de obicei, versiuni de biblioteci mai noi sau pachete redenumite) și va elimina orice pachete depășite care sunt în conflict.

Când actualizați de pe un set de CD-uri (sau DVD-uri), vi se va cere să introduceți anumite CD-uri la diverse momente în timpul actualizării. S-ar putea să trebuiască să introduceți de mai multe ori același CD, datorită pachetelor interdependente dispersate pe mai multe CD-uri.

Pachetele deja instalate care nu pot fi înnoite la versiuni mai noi fără a schimba statutul instalării altui pachet vor fi lăsate la versiunea curentă (marcate ca „held back”). Acest lucru poate fi rezolvat prin utilizarea comenzii **aptitude** și alegerea acestor pachete pentru instalare sau prin rularea comenzii `apt-get -f install pachet`.

4.5 Probleme posibile în timpul actualizării

Secțiunile următoare descriu probleme cunoscute care pot apărea pe timpul procesului de actualizare la squeeze.

4.5.1 Suportul pentru cryptoloop nu este inclus în nucleul Linux din squeeze

cryptoloop nu mai este suportat în nucleele Linux kernel incluse în Debian 6.0. Instalările existente ce folosesc cryptoloop trebuie să fie trecute la dm-crypt înainte de actualizare.

4.5.2 Programe îndepărtate

Procesul de actualizare la squeeze vă poate cere îndepărtarea unor pachete din sistem. Lista exactă de pachete va varia în funcție de setul de pachete pe care le aveți instalate. Aceste note de lansare oferă sfaturi generice despre programele care vor fi îndepărtate, însă dacă aveți îndoieli, se recomandă examinarea listei cu pachete propuse pentru a fi șterse, înainte de a continua.

Câteva pachete comune care este de așteptat să fie îndepărtate: `autofs` (înlocuit de `autofs5`), `dhcp3` (înlocuit de `isc-dhcp`), `madwifi-source` și `python2.4` (înlocuit de `python2.6`). Pentru informații suplimentare despre pachetele învechite în squeeze, citiți Secțiune 4.9.

4.5.3 Erori la rularea aptitude sau apt-get

Dacă o operațiune ce utilizează **aptitude**, **apt-get** sau **dpkg** eșuează cu eroarea

```
E: Dynamic MMap ran out of room
```

înseamnă că spațiul de stocare temporară implicit este insuficient. Puteți rezolva această problemă fie prin eliminarea sau comentarea liniilor de care nu aveți nevoie din `/etc/apt/sources.list`, fie prin mărirea dimensiunii spațiului de stocare temporară. Dimensiunea acestuia poate fi mărită prin opțiunea de configurare `APT::Cache-Limit` în `/etc/apt/apt.conf`. Următoarea comandă va configura o valoare suficientă pentru actualizare:

```
# echo 'APT::Cache-Limit "12500000";' >> /etc/apt/apt.conf
```

Aceasta presupune că nu aveți configurată în prealabil o valoare pentru această variabilă.

4.5.4 Conflicte sau cicluri de pre-dependențe

Uneori este necesar să activați opțiunea `APT::Force-LoopBreak` în APT pentru a putea elimina temporar un pachet esențial, datorită unei bucle Conflict/Pre-Dependență. `apt-get` vă va avertiza în legătură cu aceasta și va abandona actualizarea. Puteți ocoli această situație precizând opțiunea `-o APT::Force-LoopBreak=1` în linia de comandă a lui `apt-get`.

Este posibil ca structura dependențelor dintr-un sistem să fie coruptă într-o asemenea măsură încât să necesite intervenție manuală. În mod obișnuit aceasta înseamnă utilizarea `apt-get` sau

```
# dpkg --remove nume_pachet
```

pentru a elimina pachetele problemă, sau

```
# apt-get -f install
# dpkg --configure --pending
```

În cazuri extreme s-ar putea să fie nevoie să forțați o reinstalare cu o comandă cum ar fi

```
# dpkg --install /cale/către/nume_pachet.deb
```

4.5.5 Conflict de fișiere

Dacă actualizați de la un sistem lenny „pur” nu ar trebui să apară conflicte de fișiere, însă acestea pot interveni dacă aveți pachete neoficiale de tip backport. Un conflict de fișiere poate rezulta într-o eroare de genul:

```
Unpacking <package-foo> (from <package-foo-file>) ...
dpkg: error processing <package-foo> (--install):
 trying to overwrite `<some-file-name>',
 which is also in package <package-bar>
dpkg-deb: subprocess paste killed by signal (Broken pipe)
Errors were encountered while processing:
<package-foo>
```

Puteți încerca să rezolvați un conflict de fișiere prin eliminarea forțată a pachetelor menționate în ultima linie a mesajului de eroare:

```
# dpkg -r --force-depends nume_pachet
```

După ce ați rezolvat problema, ar trebui să puteți continua actualizarea prin repetarea comenzilor `apt-get` descrise mai sus.

4.5.6 Modificări de configurare

În timpul actualizării este posibil să apară întrebări referitor la configurarea sau re-configurarea mai multor pachete. Dacă sunteți întrebat dacă un fișier din directorul `/etc/init.d`, sau fișierul `/etc/manpath.config` ar trebui înlocuit cu versiunea responsabilului de pachet, în general este necesar să răspundeți cu „da” (`yes` în engleză) pentru a asigura integritatea sistemului. Puteți oricând reveni la versiunile vechi, deoarece acestea vor fi salvate cu extensia `.dpkg-old`.

Dacă nu știți sigur ce să faceți, scrieți numele pachetului sau fișierului și amânați rezolvarea problemelor pentru mai târziu. Puteți căuta în fișierul script informația afișată în timpul actualizării.

4.5.7 Schimbare a sesiunii la consolă

Dacă faceți actualizare folosind consoala de sistem locală, veți observa că la un moment dat în timpul actualizării consola va fi mutată într-o altă vizualizare și procesul de actualizare nu va mai fi vizibil. Acest lucru se poate întâmpla spre exemplu pe sisteme de birou când este repornit `gdm`.

Pentru a recupera consola cu procesul de actualizare în derulare va trebui să folosiți `Ctrl+Alt+F1` pentru a trece înapoi la terminalul virtual 1 dacă sunteți în mediul grafic sau `Alt+F1` dacă sunteți în modul text. Înlocuiți `F1` cu tasta funcțională cu același număr ca terminalul virtual pe care se derulează procesul de actualizare. Puteți de asemenea să folosiți `Alt+Săgeată la stânga` sau `Alt+Săgeată la dreapta` pentru a schimba între diferitele terminale în mod text.

4.5.8 Atenție deosebită la anumite pachete

În cele mai multe cazuri actualizarea pachetelor de la lenny la squeeze ar trebui să se desfășoare fără probleme. Există un număr mic de cazuri când este necesar să interveniți, fie înainte, fie în procesul de actualizare. Acestea sunt detaliate mai jos în funcție de pachet.

4.5.8.1 Clientul Evolution

Evolution (Clientul de poștă electronică GNOME pentru birou) a fost actualizat de la versiunea 2.22 la 2.30. Această versiune a adus modificarea formatului folosit de pachet pentru păstrarea datelor și există posibilitatea apariției pierderilor de date dacă actualizarea se face în timp ce `evolution` rulează. Ieșirea din aplicație este posibil să nu fie suficientă, deoarece diferite componente vor rula în continuare în fundal. Pentru a evita orice potențiale probleme, este recomandat să părăsiți complet mediul de lucru de birou înainte de începerea procesului de actualizare squeeze.

Ca parte a procesului de actualizare, `evolution` va verifica dacă rulează servicii proprii și va recomanda închiderea acestor procese. După aceasta va urma o nouă verificare a proceselor care rulează. Dacă este necesar va trebui să alegeți între terminarea forțată a proceselor care rulează sau abandonul procesului de actualizare pentru a rezolva situația manual.

4.6 Actualizarea nucleului și a pachetelor conexe

Această secțiune explică actualizarea nucleului și identifică potențialele probleme legate de aceasta. Puteți instala unul din pachetele `linux-image-*` oferite de Debian sau să compilați un nucleu personalizat din surse.

O mare parte din informația expusă în această secțiune se bazează pe presupunerea că veți folosi un nucleu modular din Debian împreună cu `initramfs-tools` și `udev`. Dacă veți alege să folosiți un nucleu ce nu necesită `initrd` sau este folosit un alt generator `initrd`, atunci o parte din informații ar putea să nu fie de interes.

4.6.1 Instalarea meta-pachetului de nucleu

Atunci când actualizați (folosind `dist-upgrade`) de la lenny la squeeze, este indicat să instalați meta-pachetul `linux-image-2.6-*`. Acest pachet poate fi instalat automat prin procesul de actualizare a distribuției. Puteți verifica acest lucru rulând comanda:

```
# dpkg -l "linux-image*" | grep ^ii
```

Dacă această comandă nu afișează nimic, atunci va trebui să instalați manual un pachet `linux-image` nou. Pentru a vedea o listă cu meta-pachetele `linux-image-2.6` disponibile, rulați comanda:

```
# apt-cache search linux-image-2.6- | grep -v transition
```

Dacă nu sunteți siguri ce pachet ar trebui să alegeți, rulați comanda `uname -r` și căutați un pachet cu un nume asemănător. De exemplu, dacă va fi afișat `'2.6.26-2-686'` este recomandat să instalați `linux-image-2.6-686`. De asemenea, se poate rula comanda `apt-cache` ca să vedeți descrierea lungă a fiecărui pachet pentru a face o alegere potrivită. De exemplu:

```
# apt-cache show linux-image-2.6-686
```

Utilizați apoi comanda `apt-get install` pentru instalare. Odată ce ați instalat noul nucleu va trebui să reporniți sistemul cu prima ocazie pentru a beneficia de acesta.

Pentru cei mai îndrăzneți există un mod mai ușor să compilați propriul nucleu folosind Debian GNU/Linux. Instalați unealta `kernel-package` și citiți documentația din `/usr/share/doc/kernel-package`. Ca variantă, puteți de asemenea să folosiți sursele nucleului oferite de pachetul `linux-source-2.6`. Puteți folosi ținta `deb-pkg` disponibilă în fișierul „`makefile`” ce vine cu sursele pentru a construi fișierele binare. Există unele diferențe între cele două abordări, citiți documentația fiecărui pachet pentru detalii.

Dacă este posibil, ar fi spre avantajul dumneavoastră să înnoiți pachetul cu nucleul separat de procedura de `dist-upgrade` pentru a reduce șansele de a avea temporar probleme la inițializarea sistemului. A se reține că aceasta ar trebui să se facă doar după înnoirea minimală descrisă în Secțiune 4.4.4.

4.6.2 Reordonarea enumerării dispozitivelor

În lenny și ulterior, un nou mecanism pentru descoperirea dispozitivelor fizice folosit de nucleu, poate schimba ordinea în care dispozitivele sunt descoperite în sistem la fiecare repornire afectând în acest mod numele atribuite fiecărui dispozitiv. Ca de exemplu dacă aveți două adaptoare de rețea asociate cu două drivere diferite, dispozitivele `eth0` și `eth1` la care se referă pot să se schimbe între ele.

Pentru dispozitivele de rețea, această reordonare este evitată în mod normal de definiții în `/etc/udev/rules.d/70-persistent-net.rules` pentru `udev`. Deoarece aceste reguli erau deja stabilite în lenny, nu trebuie să luați măsuri suplimentare când actualizați la squeeze pentru a beneficia de nume stabile pentru dispozitivele de rețea. Remarcați că, folosind mecanismul `udev` înseamnă că un nume de dispozitiv de rețea este legat de un anumit dispozitiv fizic; dacă, spre exemplu schimbați adaptorul de rețea într-un sistem squeeze aflat în producție, noul adaptor va utiliza un nou nume de interfață în locul celui folosit de adaptorul precedent. Pentru a reutiliza nume existente pentru dispozitive fizice noi va trebui să ștergeți înregistrarea asociată numelui din fișierul `/etc/udev/rules.d/70-persistent-net.rules`.

Pentru dispozitivele de stocare ați putea evita reordonarea prin utilizarea `initramfs-tools` și configurarea acestuia astfel încât să încarce modulele cu drivere pentru dispozitive în aceeași ordine ca în configurația curentă. Totuși, în prisma altor modificări ale sub-sistemului de stocare din nucleul Linux descrise în Secțiune 5.1.1, această operațiune este prea costisitoare și este recomandat să folosiți în schimb nume de dispozitive care sunt garantate să se păstreze în timp, ca aliasurile `UUID`⁷ în directorul `/dev/disk/by-uuid/` sau numele dispozitivelor LVM în `/dev/mapper/`.

4.6.3 Boot timing issues (waiting for root device)

Dacă un `initrd` creat cu `initramfs-tools` este folosit pentru a inițializa sistemul, în unele cazuri crearea fișierelor-dispozitiv de către `udev` poate avea loc prea târziu pentru ca scripturile de inițializare să le poată utiliza.

The usual symptoms are that the boot will fail because the root file system cannot be mounted and you are dropped into a debug shell:

```
Gave up waiting for root device. Common problems:
- Boot args (cat /proc/cmdline)
  - Check rootdelay= (did the system wait long enough?)
  - Check root= (did the system wait for the right device?)
- Missing modules (cat /proc/modules; ls /dev)
ALERT! /dev/something does not exist. Dropping to a shell!
(initramfs)
```

But if you check afterwards, all devices that are needed are present in `/dev`. This has been observed in cases where the root file system is on a USB disk or on RAID, especially if LILO is used.

O soluție alternativă pentru această problemă este folosirea parametrului de inițializare `rootdelay=9`. Valoarea pentru limita de timp (în secunde) poate necesita ajustări.

4.7 Pregătirile pentru următoarea versiune

După actualizare sunt mai multe lucruri pe care le puteți face pentru a pregăti următoarea lansare.

- Îndepărtați pachetele depășite nefolosite după cum este descris în Secțiune 4.9. Ar trebui să verificați ce fișiere de configurare folosesc acestea și să luați în considerare eliminarea pachetelor pentru a îndepărta fișierele de configurare.

4.7.1 Actualizare la GRUB 2

Pe timpul procesului de actualizare, veți avea posibilitatea să alegeți opțiunea să „încărcați în lanț” GRUB 2: adică, să păstrați GRUB Legacy ca încărcător de sistem principal, dar să adăugați o opțiune să încarce GRUB 2 și să pornească sistemul Debian GNU/Linux cu acesta. Acest lucru vă va permite să verificați că GRUB 2 funcționează pe sistemul dumneavoastră înainte de a face modificarea permanentă.

⁷ Unele dispozitive, cum ar fi cele folosite de `crypt`, `RAID` sau `LVM` au identificatori stabili care nu sunt bazați pe `UUID`. În cazul lor ar trebui să se folosească numele dispozitivelor, care sunt deja clare și stabile.

Odată ce ați confirmat că GRUB 2 funcționează, ar trebui să treceți la folosirea lui în mod corespunzător: încărcarea înlănțuită este destinată pentru a fi folosită doar temporar. Puteți face acest lucru cu comanda **upgrade-from-grub-legacy**.

Manualul GRUB oferă **mai multe informații** (<http://www.gnu.org/software/grub/manual/grub.html#Changes-from-GRUB-Legacy>) despre modificările între GRUB Legacy and GRUB 2, unele necesitând schimbări de configurații complexe. Dacă nu ați modificat configurația inițială a încărcătorului de sistem nu ar trebui să faceți altceva.

4.8 Componente depășite

Odată cu următoarea lansare Debian GNU/Linux 7.0 (numită wheezy) unele caracteristici vor fi învechite. Utilizatorii vor trebui să migreze către alternative pentru a preveni apariția problemelor la actualizare la 7.0.

Acestea includ următoarele caracteristici:

- OpenVZ și Linux-Vserver: Debian GNU/Linux 6.0 va fi ultima versiune care include soluții de virtualizare ce nu sunt incluse în nucleu. Acest lucru înseamnă că OpenVZ și Linux-Vserver ar trebui considerate învechite iar utilizatorii ar trebui să migreze către soluții de virtualizare incluse în nucleul linux-2.6, ca: KVM, Linux Containers sau Xen.
- Pachetul `gdm` (Administratorul de ecran GNOME versiunea 2.20) va fi învechit de `gdm3`, o versiune rescrisă a sa. Citiți Secțiune 5.6 pentru mai multe informații.

4.9 Pachete învechite

Deși aduce câteva sute de pachete noi, squeeze mai înlocuiește și omite mai mult de patru mii de pachete vechi care au fost în lenny. Nu se oferă nici o modalitate de înnoire a pachetelor depășite. În timp ce nimic nu vă oprește să continuați să folosiți pachetele depășite, proiectul Debian va opri suportul de securitate pentru ele la un an după lansarea lui squeeze⁸, și, în mod normal, nici nu va oferi altfel de suport între timp. Este recomandată înlocuirea lor cu alternative, dacă sunt disponibile.

Există multe motive pentru care pachetele pot fi eliminate din distribuție: nu mai sunt întreținute de către autorii originali, nu mai există un dezvoltator Debian interesat de întreținerea pachetelor, funcționalitatea oferită a fost înlocuită de alt software (sau o nouă versiune), sau nu mai sunt considerate a fi potrivite pentru squeeze datorită problemelor avute. În cazul din urmă, pachetele ar putea fi încă prezente în distribuția „unstable”.

Detectarea pachetelor „depășite” într-un sistem actualizat este ușoară, deoarece vor fi marcate ca atare în interfețele de administrare a pachetelor. Dacă folosiți **aptitude**, veți observa o listă a acestor pachete în secțiunea „Pachete învechite și pachete create local”. **dselect** oferă o secțiune similară, însă afișarea poate diferi.

Dacă ați utilizat **aptitude** sau **apt-get** pentru a instala manual pachete în lenny, acesta va reține faptul că au fost instalate manual și va putea marca drept învechite pachetele care au fost instalate doar ca dependențe și nu mai sunt necesare deoarece pachetele care aveau nevoie de ele au fost șterse. **aptitude** și **apt**, spre deosebire de **deborphan**, nu va marca pentru ștergere pachetele pe care le-ați instalat manual, spre deosebire de cele instalate automat ca dependențe. Pentru a îndepărta pachetele instalate automat și care nu mai sunt folosite, executați:

```
# apt-get autoremove
```

Există unelte adiționale pe care le puteți folosi pentru a detecta pachetele depășite, cum ar fi **deborphan**, **debfoaster** sau **cruft**. **deborphan** este indicat, deși implicit va raporta doar bibliotecile depășite, adică pachetele din secțiunile „libs” sau „oldlibs” care nu sunt utilizate de alte pachete. Nu dezinstalați pachetele prezentate de aceste unelte fără a vă gândi bine, mai ales dacă folosiți opțiunile agresive, neimplicite, ce sunt susceptibile de a da rezultate eronate cu privire la starea pachetelor. Este indicat să analizați pachetele sugerate pentru dezinstalare (ex: conținutul, dimensiunea și descrierea) înainte de a le dezinstala.

⁸ Sau atât timp cât nu este o altă lansare în acel interval de timp. În mod obișnuit sunt doar două versiuni stabile suportate în același timp.

Sistemul Debian de raportare a problemelor (Debian Bug Tracking System) (<http://bugs.debian.org/>) oferă deseori informații suplimentare despre motivele pentru care un pachet a fost eliminat. Ar trebui să analizați atât arhiva problemelor pentru pachetul în sine, cât și pentru **pseudo-pachetul ftp.debian.org** (<http://bugs.debian.org/cgi-bin/pkgreport.cgi?pkg=ftp.debian.org&archive=yes>).

Lista pachetelor depășite include:

- Suita `plone` de administrare a conținutului. Îndepărtarea a fost făcută la solicitarea dezvoltatorilor, pentru a se folosi Instalatorul unificat pentru Linux (eng. Unified Installer for Linux), unealtă pe care ei o consideră singura platforma de desfășurare. Unealta recomandată pentru a instala Plone pe sisteme Debian GNU/Linux este Instalatorul unificat (Unified Installer), disponibil pentru descărcat de la <http://plone.org/>
- `nessus`, serverul pentru scanat vulnerabilități, bibliotecile asociate și alte aplicații conexe. A fost învechi în favoarea aplicațiilor oferite de OpenVAS care include `openvas-server` și `openvas-client`. Deoarece nu este o cale de actualizare automată va trebui să instalați OpenVAS și să mutați toate configurațiile Nessus (utilizatori, certificate, etc.) manual către OpenVAS.
- `postgresql-8.3`, succesorul fiind `postgresql-8.4`.
- `mysql-server-5.0`, succesorul fiind `mysql-server-5.1`.
- `python2.4`, succesorul fiind `python2.6`.
- Aplicațiile Java 5 inclusiv pachetele `sun-java5-jre` și `sun-java5-bin`, succesori fiind Java 6: `sun-java6-jre` și pachetele asociate.
- `apt-proxy` nu mai este disponibil, alternative la această unealtă fiind `apt-cacher-ng`, `apt-cacher` și `approx`. Deși nu există posibilitatea de actualizare automată, utilizatorii `apt-proxy` pot trece la una din aceste alternative instalând manual unul din aceste pachete.
- Unele din driverele video Xorg nu mai sunt disponibile în squeeze și sunt învechite. Acestea includ `xserver-xorg-video-cyrix`, `xserver-xorg-video-i810`, `xserver-xorg-video-imstt`, `xserver-xorg-video-nsc`, `xserver-xorg-video-sunbw2`, și `xserver-xorg-video-vga`. Este posibil să fie șterse ca parte a procesului de actualizare. Utilizatorii ar trebui să instaleze în schimb `xserver-xorg-video-all`.
- Utilitarul folosit în lenny pentru a afișa imaginea (splash) la inițializare, `usplash`, nu mai este disponibil. A fost înlocuit de `plymouth`.

4.9.1 Pachetele marionetă

Anumite pachete din lenny au fost împărțite în mai multe pachete în squeeze, deseori pentru a îmbunătăți mentenabilitatea sistemului. Pentru a ușura actualizarea în aceste cazuri, squeeze oferă pachete „marionetă”: pachete goale care au același nume ca versiunea din lenny cu dependențe ce cauzează instalarea pachetelor noi. Aceste pachete „marionetă” sunt considerate depășite și, după actualizare, pot fi deinstalate fără probleme.

Cele mai multe (însă nu toate) descrieri ale pachetelor marionetă indică scopul lor. Descrierile pachetelor marionetă nu sunt uniforme, totuși puteți folosi **deborphan** cu opțiunile `--guess-*` (de ex. `--guess-dummy`) pentru a le detecta în sistemul dumneavoastră. Notați faptul că anumite pachete marionetă nu sunt destinate deinstalării după actualizare, ci sunt utilizate pentru a urmări în timp versiunea curentă a unui program.

Capitolul 5

Probleme în squeeze de care ar trebui să știți

5.1 Potențiale probleme

Uneori, modificările introduse într-o versiune nouă au efecte secundare pe care nu le putem evita în mod rezonabil sau schimbările expun probleme în altă parte. Această secțiune documentează problemele cunoscute. Vă rugăm să citiți și erata, documentația pachetelor relevante, rapoarte de probleme și alte informații menționate în Secțiune 6.1.

5.1.1 Migrarea driverelor de disc de la IDE la subsistemul PATA

Noua versiune a nucleului Linux conține drivere diferite pentru anumite controlere PATA (IDE). Numele unor discuri fixe, dispozitive CD-ROM, și dispozitive cu banda se poate schimba.

Acum este recomandat să identificați dispozitivele de disc în fișierele de configurare după etichetă sau UUID (identificator unic) mai degrabă decât prin nume de dispozitiv, ceea ce va funcționa cu ambele versiuni de nucleu: veche și nouă. În timpul actualizării versiunilor de nucleu la cele din Debian squeeze, pachetul `linux-base` va oferi să facă această conversie în fișierele de configurare pentru cea mai mare parte a pachetelor care lucrează cu sisteme de fișiere, inclusiv diferitele încărcătoare de sistem incluse în Debian. Dacă nu alegeți să actualizați configurația sistemului în mod automat, sau dacă nu utilizați pachetele Debian pentru nucleu, trebuie să actualizați ID-urile înainte de repornire pentru a vă asigura că sistemul va putea porni.

5.1.2 Schimbarea formatului metadatelor `mdadm` necesită o versiune recentă de Grub

Următoarele se aplică numai pentru utilizatorii care doresc să lase încărcătorul de sistem `grub-pc` să încarce nucleul direct de pe un dispozitiv RAID creat cu `mdadm 3.x` și valori implicite sau când versiunea metadatelor se indică explicit folosind `-e`. Concret, acest lucru include toate matricile create în timpul sau după instalarea Debian squeeze. Matricile create cu versiuni mai vechi `mdadm` și RAIDurile create din linie de comandă cu opțiunea `-e 0.9` nu sunt afectate.

Versiunile `grub-pc` mai vechi de `1.98+20100720-1` nu vor fi capabile să încarce sistemul direct de pe un RAID ce folosește versiunea `1.x` a metadatelor (versiunea nouă implicită este `1.2`). Pentru a vă asigura că sistemul pornește, vă rugăm să vă asigurați că utilizați `grub-pc` cu versiunea `1.98+20100720-1` sau mai recentă, care este furnizat de Debian squeeze. Un sistem care nu se încarcă poate fi salvat cu **Super Grub2 Disk** (<http://www.supergrubdisk.org/super-grub2-disk/>) sau **grml** (<http://grml.org>).

5.1.3 Actualizări Xen

Dacă ați instalat Xen pe lenny, nucleul implicit încărcat de GRUB Legacy era cel care furniza un hipervizor Xen și suport pentru `dom0`. Acest lucru s-a schimbat la GRUB 2 în squeeze: nucleul non-Xen va fi încărcat implicit. Dacă aveți nevoie de Xen și este necesar să fie încărcat implicit, aveți ponturi de configurare la <http://wiki.debian.org/Xen#Installationandconfiguration>.

Actualizări de la lenny nu vor instala automat Xen versiunea 4.0. Ar trebui să instalați pachetul `xen-linux-system-2.6-xen-amd64` sau `xen-linux-system-2.6-xen-686` pentru a instala hipervizorul Xen și un nucleu dom0 corespunzător, inclusiv pentru a facilita actualizările ulterioare.

Nucleul Xen 2.6.32 din squeeze folosește `pvops` în loc de peticul Xenlinux modificat pentru această versiune mai nouă. Aceasta înseamnă că pe squeeze un sistem domU nu va putea folosi (de exemplu) `sda1` ca nume de dispozitiv pentru discul fix deoarece această schemă de denumire nu este disponibilă cu `pvops`. În schimb ar trebui să folosiți (ca exemplu corespunzător) `xvda1`, care este compatibilă atât cu nucleul vechi cât și cu cel nou.

5.1.4 Probleme pam_userdb.so cu libdb mai nou

Câteva fișiere a bazei de date Berkeley versiunea 7 create cu `libdb3` nu pot fi citite de versiunile `libdb` mai noi (vedeți raportul de problemă [#521860](http://bugs.debian.org/521860) (<http://bugs.debian.org/521860>)). Ca o soluție, fișierele pot fi recreate cu `db4.8_load`, din pachetul `db4.8-util`.

5.1.5 Probleme potențiale cu redirectare a /bin/sh

Dacă anterior ați adăugat o redirectare locală `/bin/sh` sau ați modificat legătura `/bin/sh` să indice altundeva decât spre `/bin/bash`, atunci puteți întâmpina greutăți când veți actualiza pachetele `dash` sau `bash`. Rețineți că aceasta include modificările aduse prin permiterea altor pachete (spre exemplu `mksh`) să devină interpretorul de comenzi implicit, preluând `/bin/sh`.

Dacă întâmpinați orice probleme de acest fel, vă rugăm să înlăturați modificarea locală și să vă asigurați că ambele legături pentru `/bin/sh` și pagina sa de manual să indice spre fișierele furnizate de pachetul `bash`, iar pe urmă rulați `dpkg-reconfigure --force dash`.

```
dpkg-divert --remove /bin/sh
dpkg-divert --remove /usr/share/man/man1/sh.1.gz

ln -sf bash /bin/sh
ln -sf bash.1.gz /usr/share/man/man1/sh.1.gz
```

5.1.6 Schimbarea în politica nucleul privind conflictele de resurse

Setarea prestabilită a parametrului `acpi_enforce_resources` în nucleul Linux a fost schimbată să fie implicit „strict”. Acest lucru poate interzice accesul pentru unele drivere legacy la senzorii hardware. O soluție este să adăugați în linia de comandă a nucleului „`acpi_enforce_resources=lax`”.

5.2 Suportul pentru LDAP

O funcție în bibliotecile criptografice utilizate de bibliotecile LDAP cauzează eșecul programelor ce folosesc LDAP și încearcă să schimbe privilegiile efective când se conectează la un server LDAP folosind TLS sau SSL. Acest lucru poate cauza probleme pentru programele suid pe sisteme ce folosesc `libnss-ldap` cum ar fi `sudo`, `su` sau `schroot` și pentru programele suid care efectuează căutări LDAP ca `sudo-ldap`.

Este recomandat să înlocuiți pachetul `libnss-ldap` cu `libnss-ldapd`, o nouă bibliotecă care folosește un daemon separat (`nslcd`) pentru toate căutările LDAP. Pachetul `libpam-ldap` de asemenea poate fi înlocuit cu `libpam-ldapd`.

Rețineți că `libnss-ldapd` recomandă daemonul de cache NSS (`nscd`), care ar trebui evaluat dacă este adecvat în mediul dumneavoastră înainte de a-l instala. Ca o alternativă la `nscd` puteți lua în considerare și `unscd`.

Mai multe informații puteți găsi în rapoartele [#566351](http://bugs.debian.org/566351) (<http://bugs.debian.org/566351>) și [#545414](http://bugs.debian.org/545414) (<http://bugs.debian.org/545414>).

5.3 Serviciul sieve se mută pe portul alocat de IANA

Portul alocat de IANA pentru ManageSieve este `4190/tcp`, iar portul vechi folosit de `timsieved` și alte aplicații `managesieve` în multe distribuții (`2000/tcp`) este alocat pentru utilizarea Cisco SCCP, potrivit [registriului IANA](http://www.iana.org/assignments/port-numbers) (<http://www.iana.org/assignments/port-numbers>).

Începând cu versiunea 4.38 a pachetului Debian `netbase`, serviciul `sieve` va fi mutat de pe portul 2000 pe 4190 în fișierul `/etc/services`.

Orice instalare care folosea numele serviciului `sieve` în loc de portul numeric va trece la noul număr de port de îndată ce serviciile sunt repornite sau reîncărcate, și în unele cazuri, imediat după actualizarea `/etc/services`.

Acest lucru va afecta Cyrus IMAP și e posibil să afecteze și alte aplicații care pot folosi `sieve`, cum ar fi DoveCot.

Pentru a evita problemele de disponibilitate, administratorii clusterelor de poștă electronică ce folosesc Debian sunt îndemnați să verifice instalările Cyrus (și de asemenea, DoveCot), și să ia măsuri pentru a evita trecerea neașteptată a serviciilor de la portul 2000/tcp la 4190/tcp, la servere sau la aplicațiile client.

De notat că:

- `/etc/services` va fi actualizat automat numai dacă nu l-ați modificat deloc. În caz contrar, `dpkg` vă va întreba despre schimbări.
- Puteți edita `/etc/services` și să modificați portul `sieve` înapoi la 2000 dacă doriți (deși acest lucru nu este recomandat).
- Puteți edita din timp `/etc/cyrus.conf` și alte fișiere de configurare relevante pentru clusterul de mail/webmail (de exemplu interfața web pentru `sieve`) pentru a le forța să folosească un număr de port static.
- Puteți configura `cyrus master` pentru a asculta pe ambele porturi (2000 și 4190) în același timp, și evitați astfel problema în întregime. Acest lucru permite, de asemenea o migrare mult mai ușoară de la portul 2000 la 4190.

5.4 Starea securității navigatoarelor web

Debian 6.0 include mai multe motoare de navigatoare, care sunt afectate de un flux constant de vulnerabilități de securitate. Rata mare de vulnerabilități și lipsa parțială a suportului din partea dezvoltatorilor în forma unor versiuni cu suport mai lung face ca suportarea acestor navigatoare cu modificări adaptate la versiunea mai veche să fie foarte dificil. Mai mult, interdependențele de biblioteci face imposibilă actualizarea la o versiune mai nouă. În aceste condiții, navigatoarele construite pe baza motoarelor `qtwebkit` și `khtml` sunt incluse în `squeeze`, dar nu au suport de securitate complet. Vom face eforturi să urmărim și să adaptăm remediile de securitate, dar, în general, aceste navigatoare nu ar trebui folosite cu situri web care nu sunt de încredere.

Pentru utilizare generală recomandăm navigatoarele construite pe baza motorului `xulrunner` (Iceweasel și Iceape), navigatoare bazate pe motorul `Webkit` (ex. Epiphany) sau Chromium. Din experiența ciclurilor anterioare, `Xulrunner` a avut un istoric bun în privința adaptabilității remediilor către versiuni mai vechi.

Chromium, deși construit pe baza codului `Webkit`, este un pachet periferic. Dacă adaptarea remediilor spre versiunea mai veche nu mai este fezabilă există posibilitatea actualizării la o versiune mai nouă (ceea ce nu este posibil pentru biblioteca `webkit`).

`Webkit` este suportat de dezvoltatori cu o versiune de termen lung

5.5 Mediul de birou KDE

`Squeeze` este prima versiune Debian care furnizează suport complet pentru următoarea generație KDE care se bazează pe Qt 4. Cele mai multe aplicații KDE oficiale sunt la versiunea 4.4.5, cu excepția pachetului `kdepim` care este la versiunea 4.4.7. Puteți citi [anunțurile de la proiectul KDE](http://www.kde.org/announcements/) pentru a afla mai multe despre schimbări.

5.5.1 Actualizarea de la KDE 3

Mediul de birou KDE 3 nu mai este suportat în Debian 6.0. Acesta va fi înlocuit automat de către noua versiune 4.4 la actualizare. Fiindcă aceasta este o schimbare majoră, utilizatorii ar trebui să ia anumite măsuri de precauție pentru a asigura o actualizare mai bună pe cât este de posibil.

Important

Este descurajată actualizarea în timp ce există o sesiune activă KDE 3 pe sistem. În acest caz, procesul ar putea face sesiunea ce rulează disfuncțională cu posibilitatea de a pierde date.

După prima intrare pe sistemul actualizat, utilizatorilor existenți li se va oferi procedura de migrare ghidată Debian-KDE numită *kaboom*, care îi va asista în procesul de migrare a datelor personale ale utilizatorului, opțional făcând copie de rezervă a configurației vechi KDE. Pentru mai multe informații, vizitați [pagina web Kaboom](http://pkg-kde.alioth.debian.org/kaboom.html) (<http://pkg-kde.alioth.debian.org/kaboom.html>).

Deși mediul de birou KDE 3 nu mai este suportat, utilizatorii pot instala în continuare și utiliza unele aplicații individuale KDE 3 fiindcă bibliotecile și binarele de bază din KDE 3 (`kdelibs`) și Qt 3 sunt încă disponibile în Debian 6.0. Cu toate acestea, vă rugăm să rețineți că aceste aplicații nu vor fi integrate prea bine cu noul mediu. Mai mult, nici KDE 3 și nici Qt 3 nu vor fi suportate în următoarea versiune Debian așa că, dacă le folosiți, se recomandă să portați aplicațiile spre noua platformă.

5.5.2 Noile metapachete KDE

După cum s-a menționat mai devreme, Debian 6.0 introduce un nou set de metapachete KDE:

- Vă recomandăm să instalați pachetul `kde-standard` pentru utilizarea normală a desktopului. `kde-standard` va aduce implicit **KDE Plasma Desktop** (<http://www.kde.org/workspaces/plasmadesktop/>) și un set de aplicații utilizate frecvent.
- Dacă doriți un desktop minimal puteți instala pachetul `kde-plasma-desktop` și alege manual aplicațiile de care aveți nevoie. Acesta este un echivalent aproximativ al pachetului `kde-minimal` din Debian 5.0.
- Pentru dispozitivele de dimensiuni mici există un mediu alternativ numit **KDE Plasma Netbook** (<http://www.kde.org/workspaces/plasmanetbook/>), care poate fi instalat cu pachetul `kde-plasma-netbook`. Plasma Netbook și Plasma Desktop pot coexista în același sistem și mediul implicit poate fi configurat în System Settings (înlocuitor pentru fostului KControl).
- Dacă doriți un set complet de aplicații KDE oficiale, aveți posibilitatea de a instala pachetul `kde-full`. Acesta va instala implicit KDE Plasma Desktop.

5.6 Schimbări în mediul de birou GNOME și suportul pentru acesta

Există multe schimbări în mediul de birou GNOME din squeeze față de versiunea din lenny. Mai multe informații găsiți în [Notele de lansare pentru GNOME 2.30](http://library.gnome.org/misc/release-notes/2.30/) (<http://library.gnome.org/misc/release-notes/2.30/>). Probleme specifice sunt enumerate mai jos.

5.6.1 GDM 2.20 și 2.30

Managerul de ecran GNOME (GDM), este menținut la versiunea 2.20 pentru sistemele actualizate de la lenny. Această versiune va fi încă menținută pentru ciclul squeeze, dar nu mai mult. Noile instalări vor avea în schimb GDM 2.30, furnizat de pachetul `gdm3`. Din cauza incompatibilităților între cele două versiuni, această actualizare nu este automată, dar este recomandat să instalați `gdm3` după actualizarea la squeeze. Acest lucru ar trebui să fie făcut de la consolă sau cu o singură sesiune GNOME deschisă. Rețineți că setările de la GDM 2.20 **nu vor** fi migrate. Cu toate acestea, pentru un sistem desktop standard, pur și simplu instalarea `gdm3` ar trebui să fie suficientă.

5.6.2 Permișiuni pentru dispozitive și alte permișiuni administrative

Permișiuni specifice pentru dispozitive sunt acordate în mod automat utilizatorului conectat fizic la sistem: dispozitive video și audio, roaming în rețea, gestionarea energiei, montarea discurilor. Grupurile

cdrom, floppy, audio, video, plugdev și powerdev nu mai sunt utile. Consultați documentația pentru `consolekit` pentru mai multe detalii.

Cele mai multe programe grafice care necesită permisiuni de root se bazează acum pe `PolicyKit` (<http://www.freedesktop.org/wiki/Software/PolicyKit>) pentru a le obține, în loc de `gksu`. Modalitatea recomandată de a oferi unui utilizator drepturi administrative este de a-l adăuga la grupul `sudo`.

5.6.3 Interacțiunea dintre `network-manager` și `ifupdown`

La actualizarea pachetului `network-manager`, interfețele configurate în `/etc/network/interfaces` să folosească DHCP fără alte opțiuni vor fi dezactivate în acel fișier și gestionate în schimb de `NetworkManager`. Prin urmare, comenzile `ifup` și `ifdown` nu vor mai funcționa. Aceste interfețe pot fi gestionate în schimb de aplicațiile de gestionare pentru `NetworkManager`, consultați [documentația pentru NetworkManager](http://live.gnome.org/NetworkManager/SystemSettings) (<http://live.gnome.org/NetworkManager/SystemSettings>).

În consecință, orice interfețe configurate în `/etc/network/interfaces` cu mai multe opțiuni vor fi ignorate de `NetworkManager`. Acest lucru este valabil în special pentru interfețele fără fir folosite în timpul instalării Debian (vedeți raportul [#606268](http://bugs.debian.org/606268) (<http://bugs.debian.org/606268>)).

5.7 Schimbări în sistemul grafic

Au fost o serie de modificări în sistemul X în Debian 6.0. Această secțiune enumeră cele mai importante și vizibile de utilizator.

5.7.1 Drivere Xorg învechite

Driverii video `cyrix`, `imstt`, `sunbw2` și `vga` pentru Xorg nu mai sunt furnizate. Utilizatorii ar trebui să treacă în schimb la un driver universal cum ar fi `vesa` sau `fbdev`.

Driverul vechi `via` nu mai este întreținut și a fost înlocuit cu driverul `openchrome`, care va fi folosit automat după actualizare.

Driverii `nv` și `radeonhd` sunt încă prezente în această versiune, dar sunt considerate depășite. Utilizatorii ar trebui în schimb să ia în considerare driverii `nouveau` respectiv `radeon`.

Driverii X `calcomp`, `citron`, `digitaledge`, `dmc`, `dynapro`, `elo2300`, `fpit`, `hyperpen`, `jamst`, `udio`, `magellan`, `microtouch`, `mutouch`, `palmax`, `spaceorb`, `summa`, `tek4957` și `ur98` pentru dispozitive de intrare nu mai sunt incluse în această versiune. Utilizatorii acestor dispozitive ar trebui să treacă pe un driver de nucleu potrivit și driverul X `evdev`. Pentru multe dispozitive seriale, comanda `inputattach` permite atașarea lor la un dispozitiv de intrare Linux care poate fi recunoscut de către driverul X `evdev`.

5.7.2 Setarea modului în nucleu

Driverii din nucleu pentru Intel (începând cu `i830`), ATI / AMD (începând cu `Radeon` original până la seriile `Radeon HD 5xxx` „Evergreen”) și pentru procesoarele grafice NVIDIA suportă acum setarea modului în mod nativ.

Nu mai există suport pentru setarea modului în stil vechi în driverul X `intel`. Datorită acestui fapt este necesar un nucleu recent. Utilizatorii cu nucleu personalizat ar trebui să se asigure că includ `CONFIG_DRM_I915_KMS=y` în configurația lor.

5.7.3 Dispozitive de intrare hotplug

Serverul X Xorg inclus în Debian 6.0 furnizează suport îmbunătățit pentru dispozitive de intrare hotplug (șoricei, tastaturi, tablete, ...). Pachetele vechi `xserver-xorg-input-kbd` și `xserver-xorg-input-mouse` sunt înlocuite cu `xserver-xorg-input-evdev`, care necesită un nucleu cu opțiunea `CONFIG_INPUT_EVDEV` activată. În plus, unele dintre coduri pentru taste produse de acest driver diferă de cele asociate în mod tradițional cu aceleași taste. Utilizatorii aplicațiilor, cum ar fi `xmodmap` și `xbindkeys`, vor trebui să ajusteze configurațiile lor pentru noile coduri de taste.

5.7.4 „Raderea” serverului X

Tradițional, combinația de taste Ctrl-Alt-Backspace poate ucide serverul X. Această combinație nu mai este activă în mod implicit, dar poate fi reactivată prin reconfigurarea pachetului `keyboard-configuration` la nivel de sistem sau folosind aplicația pentru preferințele de tastatură în mediul de birou folosit.

5.8 Schimbarea căii web pentru Munin

Pentru squeeze, locația implicită pentru conținut web generat de munin a fost schimbată de la `/var/www/munin` la `/var/cache/munin/www` și în consecință `/etc/munin/munin.conf` trebuie adaptat la actualizări dacă a fost modificat de administratorul de sistem. Dacă actualizați vă rugăm citiți `/usr/share/doc/munin/NEWS.Debian.gz`.

5.9 Instrucțiuni de actualizare pentru Shorewall

La actualizarea la Debian 6.0, utilizatorii shorewall ar trebui să citească instrucțiunile de la <http://www.shorewall.net/LennyToSqueeze.html>, disponibile și ca `/usr/share/doc/shorewall-doc/html/LennyToSqueeze.html` în pachetul `shorewall-doc`.

Capitolul 6

Mai multe informații despre Debian GNU/Linux

6.1 Referințe suplimentare

În afară de aceste note de lansare și de ghidul de instalare există mai multă documentație despre Debian GNU/Linux, disponibilă de la Proiectul de documentație Debian (DDP), al cărui obiectiv este de a crea documentație de înaltă calitate pentru utilizatorii și dezvoltatorii Debian. Documentația disponibilă include Manualul de referință Debian, Ghidul noilor responsabili Debian, Debian FAQ și multe altele. Pentru detalii complete despre resursele disponibile consultați [situl web pentru Documentație Debian](http://www.debian.org/doc/) (<http://www.debian.org/doc/>) și [situl web Debian Wiki](http://wiki.debian.org/) (<http://wiki.debian.org/>).

Documentația pentru orice pachet individual este instalată în `/usr/share/doc/pachet`. Aceasta poate include informații despre drepturile de autor, detalii specifice Debian, precum și documentația originală a pachetului.

6.2 Obținerea de ajutor

Există multe surse de ajutor, sfaturi și suport pentru utilizatorii Debian, însă acestea ar trebui considerate doar dacă cercetarea documentației a epuizat toate sursele. Această secțiune oferă o scurtă introducere despre acestea, cea ce ar putea fi de ajutor noilor utilizatori Debian.

6.2.1 Listele de discuții

Listele de discuții cu cel mai mare interes pentru utilizatorii Debian sunt `debian-user` (engleză) și `debian-user-limbă` (pentru alte limbi). Pentru informații despre aceste liste și detalii despre înscriere, a se vedea <http://lists.debian.org/>. Vă rugăm să verificați arhivele pentru răspunsuri la întrebările dumneavoastră înainte de a trimite mesaje și să respectați regulile listei.

6.2.2 Internet Relay Chat

Debian dispune de un canal IRC în rețeaua OFTC dedicat pentru suportul și ajutorul utilizatorilor Debian. Pentru a accesa canalul configurați clientul IRC preferat pentru `irc.debian.org` și alăturați-vă `#debian`.

Vă rugăm să respectați uzanțele canalului și să respectați alți utilizatori. Ghidul uzanțelor este disponibil pe [Debian Wiki](http://wiki.debian.org/DebianIRC) (<http://wiki.debian.org/DebianIRC>).

Pentru mai multe informații despre OFTC vă rugăm vizitați [situl web](http://www.oftc.net/) (<http://www.oftc.net/>).

6.3 Raportarea problemelor

Ne străduim să facem din Debian GNU/Linux un sistem de operare de înaltă calitate, totuși, aceasta nu înseamnă că pachetele furnizate de noi sunt complet lipsite de probleme. Conform cu filosofia Debian

despre un model de „dezvoltare deschisă” și ca un serviciu pentru utilizatorii noștri, oferim toate informațiile legate de problemele raportate în Sistemul de gestiune al problemelor (Bug Tracking System - BTS). Sistemul poate fi navigat la <http://bugs.debian.org/> (<http://bugs.debian.org/>).

Dacă ați descoperit o problemă în distribuție sau în software-ul din pachete, vă rugăm să o raportați pentru ca aceasta să fie remediată în următoarele versiuni. Raportarea erorilor necesită o adresă de poștă electronică validă. Cerem acest lucru pentru a putea urmări problemele și pentru ca dezvoltatorii să poată lua legătura cu cei care raportează problemele, în caz că au nevoie de mai multe informații.

Puteți trimite un raport de problemă folosind programul **reportbug** sau manual, folosind poșta electronică. Puteți citi mai multe despre Sistemul de gestionare a problemelor și cum se poate utiliza citind documentația de referință (disponibilă în `/usr/share/doc/debian` dacă aveți instalat `doc-debian`) sau online la **Bug Tracking System** (<http://bugs.debian.org/>).

6.4 Contribuirea la Debian

Nu trebuie să fiți un expert pentru a contribui la Debian. Prin asistarea utilizatorilor cu probleme pe diversele **liste** (<http://lists.debian.org/>), contribuiți la comunitate. Identificând (și, de asemenea, rezolvând) problemele legate de dezvoltarea distribuției prin participarea la **listele** (<http://lists.debian.org/>) de dezvoltare este o altă metodă de a ajuta. Pentru a menține calitatea înaltă a distribuției Debian **raportați problemele** (<http://bugs.debian.org/>) întâlnite și ajutați dezvoltatorii să le rezolve. Dacă vă pricepeți la scris poate doriți să contribuiți mai activ, ajutând la scrierea **documentației** (<http://www.debian.org/doc/cvs>) sau **traducând** (<http://www.debian.org/international/>) documentația existentă în limba dumneavoastră.

Dacă puteți dedica mai mult timp, puteți gestiona o piesă din colecția de software liber inclusă în Debian. De un real folos ar fi să adoptați sau să întrețineți programe solicitate pentru includere în Debian. Informații suplimentare găsiți la **baza de date respectivă (Work Needing and Prospective Packages)** (<http://www.debian.org/devel/wnpp/>). Dacă aveți un interes pentru grupuri specifice s-ar putea să vă placă contribuția la unele din proiectele Debian ce includ portări pe anumite arhitecturi, **Debian Jr.** (<http://www.debian.org/devel/debian-jr/>) și **Debian Med** (<http://www.debian.org/devel/debian-med/>).

În orice caz, dacă lucrați în orice fel în comunitatea software liber, ca utilizator, programator, autor de documentație sau traducător, ajutați deja efortul pentru software liber. Contribuțiile aduc satisfacții și bună dispoziție, și pe lângă oportunitatea de a cunoaște noi persoane crează un sentiment bun în interior.

Capitolul 7

Glosar

ACPI

Advanced Configuration and Power Interface

ALSA

Advanced Linux Sound Architecture

APM

Advanced Power Management

BD

Disc Blu-ray

CD

Compact Disc

CD-ROM

Compact Disc Read Only Memory

DHCP

Dynamic Host Configuration Protocol

DNS

Domain Name System

DVD

Digital Versatile Disc

GIMP

GNU Image Manipulation Program

GNU

GNU's Not Unix

GPG

GNU Privacy Guard

IDE

Integrated Drive Electronics

LDAP

Lightweight Directory Access Protocol

LILO

Linux LOader

LSB

Linux Standard Base

LVM

Logical Volume Manager

MTA

Mail Transport Agent

NFS

Network File System

NIC

Network Interface Card

NIS

Network Information Service

OSS

Open Sound System

RAID

Redundant Array of Independent Disks

RPC

Remote Procedure Call

SATA

Serial Advanced Technology Attachment

SSL

Secure Sockets Layer

TLS

Transport Layer Security

USB

Universal Serial Bus

UUID

Universally Unique Identifier

VGA

Video Graphics Array

WPA

Wi-Fi Protected Access

Anexa A

Gestionarea sistemului lenny înainte de actualizare

Această anexă conține informații despre cum să vă asigurați că puteți instala sau actualiza pachete lenny înainte de a actualiza la squeeze. Acest lucru ar trebui să fie necesar doar în anumite situații.

A.1 Actualizarea sistemului lenny

Practic aceasta nu este diferită de altă actualizare pe care ați efectuat-o pentru lenny. Singura diferență este că trebuie să vă asigurați mai întâi că lista de pachete încă conține referințe către lenny, după cum se explică în Secțiune [A.2](#).

Dacă actualizați sistemul dumneavoastră folosind un sit-oglină Debian, atunci sistemul va fi actualizat automat la ultima versiune intermediară de lenny.

A.2 Verificarea listei de surse

Dacă oricare dintre liniile din `/etc/apt/sources.list` se referă la 'stable', înseamnă că deja „utilizați” squeeze. Poate nu doriți acest lucru dacă este totul pregătit pentru actualizare. Dacă ați rulat deja `apt-get update`, puteți încă da înapoi urmând procedurile de mai jos.

Dacă deja ați instalat pachete din squeeze, probabil nu mai are rost să mai instalați pachete din lenny. În acest caz va trebui să decideți dacă doriți să continuați sau nu. Este posibil să reveniți la versiuni anterioare ale pachetelor, însă acest subiect nu este acoperit aici.

Deschideți fișierul `/etc/apt/sources.list` cu editorul preferat (ca `root`) și verificați toate liniile care încep cu `deb http:` sau `deb ftp:` pentru referințe la „stable”. Dacă ați găsit, modificați `stable` în `lenny`.

Dacă aveți linii care încep cu `deb file:`, va trebui să verificați dacă locația la care se referă conține o arhivă lenny sau squeeze.

Important



Nu modificați liniile care încep cu `deb cdrom:`. În felul acesta veți invalida linia și va trebui să rulați **apt-cdrom** din nou. Nu vă alarmați dacă o linie de surse „cdrom” se referă la `unstable`. Deși acest lucru poate crea confuzii, este normal.

Dacă ați efectuat modificări, salvați fișierul și executați

```
# apt-get update
```

pentru a actualiza lista de pachete.

A.3 Actualizați localizările învechite la UTF-8

Dacă sistemul dumneavoastră este localizat folosind o localizare care nu este bazată pe UTF-8 este important să configurați sistemul să folosească UTF-8. În trecut au fost raportate probleme care se manifestă doar atunci când se folosește o localizare non-UTF-8. Pe un sistem de birou, asemenea localizări sunt suportate doar prin niște improvizații urâte în bibliotecile de sistem și nu putem oferi suport decent pentru utilizatorii care încă le mai folosesc.

Pentru a configura localizarea sistemului puteți rula comanda **dpkg-reconfigure locales**. Asigurați-vă că alegeți o localizare UTF-8 atunci când vă este prezentată întrebarea despre localizarea implicită a sistemului (n.tr.: pentru limba română localizarea corectă este „ro_RO.UTF-8”). Suplimentar ar trebui să verificați setările de localizare a utilizatorilor de pe sistemul dumneavoastră ca să vă asigurați că nu este definită o localizare învechită în configurația lor.

Anexa B

Contribuitorii la Notele de lansare

Multe persoane au contribuit la notele de lansare, printre care

Adam Di Carlo, Andreas Barth, Andrei Popescu, Anne Bezemer, Bob Hilliard, Charles Plessy, Christian Perrier, Daniel Baumann, Eddy Petrișor, Emmanuel Kasper, Esko Arajärvi, Frans Pop, Giovanni Rapagnani, Gordon Farquharson, Javier Fernández-Sanguino Peña, Jens Seidel, Jonas Meurer, Josip Rodin, Justin B Rye, LaMont Jones, Luk Claes, Martin Michlmayr, Michael Biebl, Moritz Mühlenhoff, Noah Meyerhans, Noritada Kobayashi, Osamu Aoki, Peter Green, Rob Bradford, Samuel Thibault, Simon Bienlein, Simon Paillard, Stefan Fritsch, Steve Langasek, Steve McIntyre, Tobias Scherer, Vincent McIntyre, and W. Martin Borgert.

Traducerea în limba română: Andrei Popescu, Ioan-Eugen Stan, Vitalie Lazu, Sorin-Mihai Vârgolici. Traduceri anterioare: Dan Damian, Eddy Petrișor, Igor Știrbu, Ioan-Eugen Stan, Andrei Popescu. Acest document a fost tradus în multe alte limbi. Multe mulțumiri traducătorilor!

Glosar

A

Abiword, 4
Apache, 4

B

BIND, 4
Blu-ray, 4

C

CD, 4
Cherokee, 4
Courier, 4

D

Debian Live, 6
Debian Med, 7
Debian Science, 7
Dia, 4
DocBook XML, 2
DVD, 4

E

Ekiga, 4
Evolution, 4
Exim, 4

F

Firefox, 4

G

GCC, 4
GIMP, 4
GNOME, 4
GNUpash, 4
GNUmeric, 4

I

isohybrid, 4

K

KDE, 4
KOffice, 4

L

LDAP, 6, 28
LILO, 23
Linux Standard Base, 4
Live system, 6
LXDE, 4

M

Mozilla, 4
MySQL, 4

N

NeuroDebian, 7
neuroimaging research, 7

O

OpenOffice.org, 4
OpenSSH, 4

P

pachete
 mrtrix, 7
 nipy, 7
 odin, 7
 psychopy, 7
packages
 ants, 7
 approx, 25
 apt, 2, 15, 24
 apt-cacher, 25
 apt-cacher-ng, 25
 apt-proxy, 25
 aptitude, 5, 18
 autofs, 20
 autofs5, 20
 bash, 28
 console-setup, 5
 consolekit, 31
 dash, 28
 db4.8-util, 28
 dblex, 2
 debian-goodies, 18
 dhcp3, 20
 discover, 10
 doc-debian, 34
 docbook-xsl, 2
 evolution, 22
 firmware-linux, 5
 gdm, 24
 gdm3, 24, 30
 gksu, 31
 grub, 19
 grub-pc, 9, 27
 icedove, 4
 iceweasel, 4
 initramfs-tools, 12, 22, 23
 insserv, 5
 isc-dhcp, 20
 kaboom, 30
 kde-full, 30
 kde-minimal, 30
 kde-plasma-desktop, 30
 kde-plasma-netbook, 30
 kde-standard, 30
 kdelibs, 30
 kdepim, 29
 kernel-package, 22
 keyboard-configuration, 32
 libnss-ldap, 6, 28
 libnss-ldapd, 6, 28
 libpam-ldap, 6, 28
 libpam-ldapd, 6, 28
 linux-base, 27

linux-image-*, 22
linux-image-2.6-686, 22
linux-source-2.6, 22
live-build, 6
localepurge, 18
madwifi-source, 20
mdadm, 27
mksh, 28
mrtrix, 7
mysql-server-5.0, 25
mysql-server-5.1, 25
nessus, 25
netbase, 29
network-manager, 31
nipype, 7
nscd, 28
odin, 7
openvas-client, 25
openvas-server, 25
plone, 25
plymouth, 25
popularity-contest, 18
postgresql-8.3, 25
postgresql-8.4, 25
psychopy, 7
python2.4, 20, 25
python2.6, 20, 25
release-notes, 1
shorewall, 32
shorewall-doc, 32
splashy, 13
sudo-ldap, 28
sun-java5-bin, 25
sun-java5-jre, 25
sun-java6-jre, 25
tinc, 13
udev, 19, 22, 23
unsd, 28
upgrade-reports, 1
usplash, 25
xen-linux-system-2.6-xen-686, 28
xen-linux-system-2.6-xen-amd64, 28
xmlroff, 2
xserver-xorg-input-evdev, 31
xserver-xorg-input-kbd, 31
xserver-xorg-input-mouse, 31
xserver-xorg-video-all, 25
xserver-xorg-video-cyrix, 25
xserver-xorg-video-i810, 25
xserver-xorg-video-imstt, 25
xserver-xorg-video-nsc, 25
xserver-xorg-video-sunbw2, 25
xserver-xorg-video-vga, 25
xsltproc, 2

PHP, 4
Pidgin, 4
Postfix, 4
PostgreSQL, 4

T
Thunderbird, 4
Tomcat, 4

X
Xfce, 4