

Note de lansare pentru Debian GNU/Linux 4.0 (“etch”), SPARC

Josip Rodin, Bob Hilliard, Adam Di Carlo, Anne Bezemer, Rob Bradford (actual),
Frans Pop (actual), Andreas Barth (actual), Javier Fernández-Sanguino Peña (actual),
Steve Langasek (actual)
<debian-doc@lists.debian.org>

\$Id: release-notes.ro.sgml,v 1.312 2007-08-16 22:24:38 jseidel Exp \$

Cuprins

1	Introducere	1
1.1	Raportarea erorilor din acest document	1
1.2	Contribuiți cu rapoarte de actualizare	2
1.3	Sursele acestui document	2
2	Noutăți în Debian GNU/Linux 4.0	3
2.1	Noutăți în distribuție	4
2.1.1	Managementul de pachete	5
2.1.2	debian-volatile este acum un serviciu oficial	5
2.2	Îmbunătățiri ale sistemului	6
2.3	Schimbări legate de seria de nucleu	7
2.3.1	Schimbări în împachetarea nucleului	7
2.3.2	Noi utilitare pentru generarea imaginilor initrd	8
2.3.3	Managementul dinamic a lui /dev și recunoașterea hardware-ului	8
3	Sistemul de instalare	9
3.1	Probleme legate de framebuffer pe arhitecturile SPARC	9
3.2	Probleme legate de pornire pe arhitecturile SPARC	9
3.3	Probleme legate de pornire de pe qla2xxx pe SPARC	10
3.4	Dimensiunea discului fix nu este recunoscută corect	10
3.5	Noutăți în sistemul de instalare	10
3.5.1	Schimbări majore	11
3.5.2	Instalare automată	13
3.6	Concursul de popularitate	13

4	Actualizarea de la versiuni precedente	15
4.1	Pregătirile pentru actualizare	15
4.1.1	Faceți copii de siguranță pentru orice date sau configurații	15
4.1.2	Informați utilizatorii din timp	16
4.1.3	Pregătiți recuperarea	16
4.1.4	Pregătirile unui mediu sigur pentru actualizare	17
4.1.5	S-a renunțat la suportul pentru nucleele din seria 2.2	17
4.2	Verificarea stării sistemului	18
4.2.1	Verificați acțiunile în așteptare din managerul de pachete	18
4.2.2	Dezactivarea alegerilor selective APT	18
4.2.3	Verificarea stării pachetelor	18
4.2.4	Sursele neoficiale și “backport”-urile	19
4.3	Demarcarea manuală a pachetelor	20
4.4	Pregătirea surselor pentru APT	20
4.4.1	Adăugarea de surse APT din Internet	21
4.4.2	Adăugarea de surse APT de la o locație locală	21
4.4.3	Adăugarea de surse APT de pe CD-ROM sau DVD	22
4.5	Actualizarea pachetelor	22
4.5.1	Înregistrarea sesiunii	23
4.5.2	Actualizarea listei de pachete	23
4.5.3	Verificați dacă aveți suficient spațiu pentru actualizare	23
4.5.4	Actualizare minimală de sistem	25
4.5.5	Actualizarea Nucleului	26
4.5.6	Actualizarea sistemului	27
4.5.7	Preluarea semnăturilor pachetelor	28
4.5.8	Probleme posibile în timpul actualizării	28
4.6	Actualizarea nucleului și a pachetelor conexe	29
4.6.1	Instalarea meta pachetului de nucleu	30
4.6.2	Actualizarea de la un nucleu 2.6	30
4.6.3	Actualizarea de la un nucleu 2.6	31
4.6.4	Reordonarea enumerării dispozitivelor	31

4.6.5	Probleme de sincronizare a inițializării	32
4.7	Lucruri de făcut înainte de repornire	33
4.7.1	Conversia de la devfs	33
4.7.2	Posibile module lipsă din initrd	33
4.7.3	Actualizarea mdadm	33
4.7.4	Conflict între driverele tulip și dmfe	34
4.8	Pregătirile pentru următoarea versiune	34
4.9	Pachetele depășită	34
4.10	Pachete depășite	35
4.10.1	Pachetele marionetă	36
5	Probleme de care ar trebui să știți în etch	37
5.1	Probleme ce pot să apară	37
5.1.1	Probleme cu componente legate de udev	37
5.1.2	Anumite aplicații ar putea să nu mai funcționeze cu un nucleu 2.4	37
5.1.3	Anumite locații din rețea nu pot fi contactate prin TCP	38
5.1.4	Actualizare mai lentă a fișierelor cu indecși de pachete APT	38
5.1.5	Inițializarea asincronă a rețelei poate cauza comportament imprevizibil	38
5.1.6	Probleme la folosirea rețelelor fără fir securizate cu WPA	38
5.1.7	Probleme cu caractere non-ASCII în numele de fișiere	39
5.1.8	Sunetul nu mai funcționează	39
5.2	Actualizarea la un nucleu 2.6	39
5.2.1	Configurarea tastaturii	40
5.2.2	Configurarea mausului	40
5.2.3	Configurarea sunetului	40
5.3	Tranziția de la XFree86 la X.Org	41
5.4	Lipsa suportului pentru afișare cu 8 biți în multe aplicații	41
5.5	Actualizare de la exim la exim4	42
5.6	Actualizarea pachetului apache2	42
5.7	Actualizarea Zope și Plone	43
5.8	Expandarea metacaracterelor (eng. "globbing") cu GNU tar	43

5.9	NIS și Network Manager	43
5.10	Configurațiile php nesigure sunt depășite	44
5.11	Starea securității produselor Mozilla	44
5.12	Mediul de birou KDE	44
5.13	Schimbări în mediul de birou GNOME și suportul pentru acesta	45
5.14	Editorul implicit	45
5.15	Mesajul zilei	46
5.16	Not default support for unicode in emacs21*	46
6	Mai multe informații despre Debian GNU/Linux	47
6.1	Referințe suplimentare	47
6.2	Obținerea de ajutor	47
6.2.1	Listele de discuții	47
6.2.2	IRC - Internet Relay Chat	48
6.3	Raportarea problemelor	48
6.4	Contribuțiile la Debian	48
A	Gestionarea sistemului sarge	51
A.1	Actualizarea sistemului sarge	51
A.2	Verificarea listei de surse	51

Capitolul 1

Introducere

Scopul principal al acestor note de lansare este de a informa utilizatorii despre schimbările majore din această versiune a distribuției Debian GNU/Linux, de a oferi informații despre cum să se actualizeze în siguranță de la versiunea precedentă la cea curentă și, nu în ultimul rând, de a informa utilizatorii despre problemele cunoscute ce pot apărea la actualizarea sau la folosirea versiunii etch.

A se reține că este imposibil să fie trecute în revistă toate problemele cunoscute și, de aceea, s-a realizat o selecție pe baza relevanței și a impactului pe care îl au.

Cea mai recentă versiune a acestui document este întotdeauna disponibilă la <http://www.debian.org/releases/stable/releasenotes>. Dacă versiunea pe care o citiți este mai veche de o lună¹, probabil veți prefera să obțineți ultima versiune.

A se reține că oferim suport și documentăm actualizările doar pornind de la versiunea anterior lansată (în acest caz, pornind de la sarge). Dacă trebuie să actualizați pornind de la versiuni mai vechi, vă sugerăm să citiți edițiile precedente ale notelor de lansare și să actualizați mai întâi la versiunea sarge.

1.1 Raportarea erorilor din acest document

Am încercat să testăm toți pașii descriși în acest document și chiar am încercat să anticipăm toate problemele care ar putea fi întâmpinate de utilizatorii noștri.

Totuși, dacă considerați că ați găsit o greșeală în acest document (fie ea informație incorectă ori lipsă), vă rugăm să trimiteți un raport de problemă către sistemul de raportare a problemelor (<http://bugs.debian.org/>), pentru pachetul `release-notes`.

¹Versiunea este trecută pe prima pagină a variantei PDF și în notele de subsol ale variantei HTML

1.2 Contribuiți cu rapoarte de actualizare

Orice informații legate de actualizarea de la sarge la etch din partea utilizatorilor sunt binevenite. Dacă doriți să oferiți astfel de informații, vă rugăm să trimiteți un raport de problemă cu rezultatele dumneavoastră către sistemul de raportare a problemelor (<http://bugs.debian.org/>) pentru pachetul `upgrade-reports`. Vă rugăm să comprimați orice atașamente incluse (folosind `gzip`).

Vă rugăm să includeți următoarele informații când trimiteți raportul:

- Starea bazei de date a pachetelor înainte și după actualizare: baza de date a stării lui `dpkg`, aflată în `/var/lib/dpkg/status`, și informațiile de stare ale lui `aptitude`, aflate în `/var/lib/aptitude/pkgstates`. Ar fi trebuit să faceți o copie de siguranță înainte de actualizare, după metoda descrisă la 'Faceți copii de siguranță pentru orice date sau configurații' pe pagina 15, dar puteți găsi copii de siguranță ale acestor informații în `/var/backups`.
- Jurnalul sesiunii, folosind `script`, așa cum este descris în 'Înregistrarea sesiunii' pe pagina 23.
- Jurnalul lui `aptitude`, aflate în `/var/log/aptitude`.

Notă: ar fi bine să dedicați ceva timp verificării jurnalelor pentru a șterge din ele eventualele informații sensibile și/sau confidențiale, înainte de a le include în raport, deoarece informația va fi disponibilă public.

1.3 Sursele acestui document

Acest document este generat folosind `debiandoc-sgml`. Sursa notelor de lansare este disponibilă în arhiva CVS a *Proiectului de documentare Debian*. Puteți folosi interfața web (<http://cvs.debian.org/ddp/manuals.sgml/release-notes/?root=debian-doc>) pentru a-i accesa fișierele individual, prin internet, și să vedeți schimbările făcute asupra lor. Pentru mai multe informații despre metodele de accesare ale CVS-ului, a se vedea Paginile CVS ale Proiectului de documentare Debian (<http://www.debian.org/doc/cvs>).

Capitolul 2

Noutăți în Debian GNU/Linux 4.0

Această versiune adaugă suport oficial pentru arhitectura AMD64 care suportă procesoare atât de la Intel (EM64T) cât și de la AMD (AMD64). În timpul versiunii anterior lansate, Debian GNU/Linux 3.1 ('sarge'), o versiune neoficială a acestei portări a fost disponibilă.

S-a renunțat la suportul oficial pentru arhitectura Motorola 680x0 ('m68k') deoarece această arhitectură nu a îndeplinit criteriile impuse de către managerii pentru lansările Debian. Cele mai importante motive din spatele acestei decizii sunt performanța și suportul limitat din partea autorilor originari pentru ansamblul de unelte esențiale. Totuși, este de așteptat ca portarea m68k să rămână activă și disponibilă pentru instalare chiar dacă nu este parte din această versiune stabilă oficială.

De aici rezultă următoarea listă de arhitecturi suportate pentru Debian GNU/Linux etch:

- Intel x86 ('i386')
- Alpha ('alpha')
- SPARC ('sparc')
- PowerPC ('powerpc')
- ARM ('arm')
- MIPS ('mips' (big-endian) și 'mipsel' (little-endian))
- Intel Itanium ('ia64')
- HP PA-RISC ('hppa')
- S/390 ('s390')
- AMD64 ('amd64')

Puteti citi mai multe despre starea portărilor și afla detalii specifice arhitecturii dumneavoastră la paginile web ale portărilor Debian (<http://www.debian.org/ports/sparc/>).

2.1 Noutăți în distribuție

Această nouă versiune Debian vine, ca de obicei, cu mult mai mult software decât versiunea precedentă, sarge; distribuția include peste 6500 de pachete noi, ajungând la un total de peste 18200 de pachete. Mare parte din software-ul din distribuție a fost actualizat: peste 10700 de pachete software (adică 68% din numărul de pachete din sarge). De asemenea, datorită unor motive diverse, un număr semnificativ de pachete (peste 3500, 23% din pachetele din sarge) au fost eliminate din distribuție. Pentru aceste pachete nu veți mai vedea actualizări, acestea fiind marcate ca 'învechite' în interfețele de administrare a pachetelor.

Cu această versiune, Debian GNU/Linux trece de la XFree86 la versiunea 7.1 a X.Org, care include suport pentru o gamă largă de hardware și suport îmbunătățit pentru auto-detectie. Acesta suportă și Compiz, care este unul dintre primii manageri de ferestre compozite pentru Sistemul de ferestre X, care este capabil să folosească la maxim accelerarea OpenGL pentru plăcile video suportate.

Debian GNU/Linux furnizează din nou aplicații pentru desktop și medii pentru desktop. Printre altele, acum Debian GNU/Linux include mediile de desktop GNOME 2.14¹, KDE 3.5.5a și Xfce4.4. Aplicațiile de productivitate au fost și ele actualizate, inclusiv pachetele de aplicații de birou OpenOffice.org 2.0.4a și KOffice 1.6 cât și GNUcash 2.0.5, GNUMeric 1.6.3 și Abiword 2.4.6.

Printre aplicațiile actualizate se află și Evolution 2.6.3 și Gaim 2.0. Suita Mozilla a fost actualizată și ea, însă programele principale au fost redenumite deoarece numele vechi erau mărci înregistrate: iceweasel (versiunea 2.0.0.2) este numele navigatorului Firefox și icedove (versiunea 1.5) este numele clientului de poștă electronică Thunderbird.

Această versiune conține, printre altele, și următoarele:

- biblioteca GNU C, versiunea 2.3.6
- colecția de compilatoare GNU 4.1 care sunt compilatoarele implicite
- interpretoare de limbaje: Python 2.4, PHP 5.2
- aplicații pentru servere:
 - severe de poștă electronică: Exim 4.63 (serverul de poștă electronică implicit pentru instalările noi), Postfix 2.3, Courier 0.53, Cyrus 2.2
 - servere de web: Apache 2.2, fnord 1.10
 - servere de baze de date: MySQL 5.0.32, PostgreSQL 8.1
 - serverul OpenSSH, versiunea 4.3
 - serverele de nume: Bind 9.3, maradns 1.2
 - server de directoare: OpenLDAP 2.3

Distribuția oficială Debian GNU/Linux conține acum între 19 și 23 de CD-uri cu binare (în funcție de arhitectură), precum și un număr similar de CD-uri cu surse. De asemenea, este disponibilă și o versiune pe DVD a distribuției.

¹cu unele module din GNOME 2.16

2.1.1 Managementul de pachete

`aptitude` este programul preferat pentru lucrul în consolă pentru managementul pachetelor. `aptitude` suportă în linia de comandă majoritatea operațiilor pe care le suportă și `apt-get` și s-a dovedit a fi mai bun la rezolvarea dependențelor decât `apt-get`. Dacă mai utilizați `dselect`, ar trebui să folosiți `aptitude` ca interfață primordială pentru administrarea pachetelor.

Pentru `etch`, în `aptitude`, s-a implementat un mecanism avansat de rezolvare a conflictelor, care va încerca să găsească cea mai bună soluție în cazul în care se detectează conflicte datorate schimbărilor dependențelor dintre pachete.

APT Securizat este acum disponibil în `etch`. Această facilitate adaugă un nivel suplimentar de securizare sistemelor Debian GNU/Linux prin suportarea într-un mod facil a criptografiei puternice și a semnăturilor digitale pentru a valida pachetele descărcate. Această versiune include unealta `apt-key` care permite adăugarea de noi chei la inelul de chei `apt`, care, în mod implicit, conține doar cheia curentă de semnare a arhivei Debian, care, la rândul ei, este inclusă în pachetul `debian-archive-keyring`.

Cu configurația implicită, `apt` vă va avertiza dacă pachetele sunt descărcate din surse care nu sunt autentificate. Este posibil ca următoarele versiuni să forțeze ca toate pachetele să fie verificate înainte de a fi descărcate. Administratorii de surse `apt` neoficiale sunt încurajați atât să își genereze o cheie criptografică și să-și semneze fișierele Release, cât și să ofere un mod securizat de distribuție a cheilor lor publice.

Pentru mai multe informații vă rugăm să citiți pagina de manual a lui `apt(8)`, capitolul Semnarea pachetelor în Debian (<http://www.debian.org/doc/manuals/securing-debian-howto/ch7#s-deb-pack-sign>) al *Manualului de securizare pentru Debian* și documentația wiki (<http://wiki.debian.org/SecureApt>).

O altă facilitate adăugată în `apt` este abilitatea de a descărca doar schimbările petrecute în fișierele `Packages` de la ultima actualizare a listelor de pachete. Mai multe informații despre această facilitate la 'Actualizare mai lentă a fișierelor cu indecși de pachete APT' pe pagina 38.

2.1.2 `debian-volatile` este acum un serviciu oficial

Serviciul `debian-volatile` care a fost introdus ca un serviciu neoficial odată cu lansarea lui `sarge`, a devenit acum un serviciu oficial în Debian GNU/Linux.

Acest lucru înseamnă că acum folosește o adresă `.debian.org`². Asigurați-vă că aveți fișierul `/etc/apt/sources.list` actualizat dacă utilizați deja acest serviciu.

Serviciul `debian-volatile` le permite utilizatorilor să actualizeze cu ușurință pachetele stabile care conțin informații ce își pierd rapid actualitatea. Astfel de exemple sunt lista cu semnături de viruși a unui program anti-virus sau lista unui filtru de spam. Pentru informații suplimentare și o listă cu situri-oglină vizitați pagina de web (<http://volatile.debian.org/>).

²vechea adresă `volatile.debian.net` va rămâne și ea, pentru moment, validă.

2.2 Îmbunătățiri ale sistemului

A fost efectuată o serie întreagă de schimbări în distribuție, schimbări care vor duce la noi beneficii pentru instalările noi de etch, însă, este posibil ca acestea să nu se aplice automat asupra sistemelor actualizate pornind de la sarge. Această secțiune oferă o privire de ansamblu asupra celor mai importante schimbări.

A scăzut prioritatea pachetelor de bază pentru dezvoltare Un număr de pachete pentru dezvoltare, care până acum aveau prioritatea *standard*, acum au prioritatea *optional*, lucru care înseamnă că nu vor mai instalate în mod implicit. Aici sunt incluse: compilatorul standard C/C++, `gcc`, cât și alte aplicații (`dpkg-dev`, `flex`, `make`) și antetele pentru dezvoltare (`libc6-dev`, `linux-kernel-headers`).

Dacă doriți să aveți aceste pachete pe sistemul dumneavoastră, cea mai ușoară metodă este să instalați pachetul `build-essential`, care le va “trage” pe cele mai multe dintre ele.

SELinux are prioritatea standard, dar nu e implicit activat Pachetele necesare pentru suportul SELinux au acum prioritatea *standard*. Acest lucru înseamnă că vor fi instalate în mod implicit pentru instalările noi. Pe sistemele deja existente puteți instala SELinux folosind:

```
# aptitude install selinux-basics
```

A se reține că suportul pentru SELinux *nu* este activat, în mod implicit. Informații despre configurare și activarea SELinux pot fi găsite pe wiki-ul Debian (<http://wiki.debian.org/SELinux>)

Noul superseviu inet implicit Superserviciul inet implicit în etch este `openbsd-inetd` în loc de `netkit-inetd`. Acesta nu va fi pornit dacă nu sunt configurate nici un fel de servicii, acesta fiind configurația implicită. Noul serviciu implicit va fi instalat automat la actualizare.

Clona vi implicită s-a schimbat Clona `vi` instalată în mod implicit este acum o versiune compactă a lui `vim` (`vim-tiny`) în loc de `nvi`.

Schimbări în facilitățile standard ale lui ext2/ext3 Noile sisteme de fișiere ext2 și ext3 vor fi create cu facilitățile `dir_index` și `resize_inode` activate în mod implicit. Prima mărește viteza operațiilor în directoarele cu multe fișiere; cea de-a doua dă posibilitatea de a redimensiona un sistem de fișiere în timpul funcționării (și anume, în timp ce este montat).

Utilizatorii care actualizează sistemele sarge pot lua în calcul aduăgarea manuală a fanionului `dir_index` folosind `tune2fs`³; fanionul `resize_inode` nu poate fi adăugat la sistemele de fișiere deja existente. Este posibilă verificarea fanioanelor active pentru un anumit sistem de fișiere prin intermediul comenzii `dumpe2fs -h`.

³Fanionul `filetype` ar trebui să fie deja activ la majoritatea sistemelor de fișiere, poate cu excepția sistemelor instalate înainte de sarge.

Codarea implicită pentru etch este UTF-8 Codarea implicită pentru noile instalări de Debian GNU/Linux este UTF-8. Un număr de aplicații vor avea, și ele, codarea implicită UTF-8.

Utilizatorii care actualizează sistemele la etch și care doresc să treacă la UTF-8 vor trebui să își reconfigureze mediul și definițiile de localizare. Valoarea implicită pe sistem poate fi schimbată folosind `dpkg-reconfigure locales`; mai întâi selectați o locală UTF-8 pentru limba și țara dumneavoastră și apoi configurați-o ca fiind implicită. A se reține că trecerea la UTF-8 înseamnă că, cel mai probabil, va trebui să convertiți fișierele existente din vechea codare în UTF-8.

Pachetul `utf8-migration-tool` conține o unealtă care poate ajuta la migrare, totuși, acest pachet este disponibil doar în distribuția instabilă deoarece nu era pregătit pentru etch. Se recomandă să faceți copii de siguranță ale datelor și configurațiilor înainte de a folosi această unealtă.

A se reține că este posibil ca unele aplicații să nu funcționeze corect într-un mediu UTF-8, de cele mai multe ori datorită problemelor de afișare.

Pe wiki-ul Debian (<http://wiki.debian.org/Sarge2EtchUpgrade>) sunt informații suplimentare referitoare la schimbările introduse între sarge și etch.

2.3 Schimbări legate de seria de nucleu

Debian GNU/Linux 4.0 vine cu versiunea 2.6.18 de nucleu pentru toate arhitecturile; versiunea este în mare parte ⁴ compatibilă cu nucleele 2.4, însă Debian nu mai suportă și nu mai oferă nuclee 2.4.

S-au efectuat schimbări majore, atât în nucleu cât și în modul de împachetare a acestuia pentru Debian. Unele dintre aceste schimbări complică procedura de actualizare și au potențialul de a duce la probleme în timpul repornirii sistemului, după actualizarea la etch. Această secțiune oferă o vedere de ansamblu asupra celor mai importante schimbări; potențialele probleme și informații despre modul de ocolire a acestora sunt incluse capitolele ulterioare.

Dacă acum folosiți un nucleu 2.4, ar trebui să citiți cu atenție 'Actualizarea la un nucleu 2.6' pe pagina 39.

2.3.1 Schimbări în împachetarea nucleului

Redenumirea pachetelor de nucleu Toate pachetele care conțin nucleul Linux au fost redenumite din `kernel-*` în `linux-*` pentru a reorganiza numele pachetelor. Acest lucru va permite pe viitor includerea de nuclee non-Linux în Debian.

Acolo unde este posibil, se furnizează pachete tranzitionale de tip marionetă care depind de pachetele noi.

⁴Este posibil ca unele pachete (rare) să nu mai funcționeze corect cu un nucleu 2.4; a se vedea 'Anumite aplicații ar putea să nu mai funcționeze cu un nucleu 2.4' pe pagina 37.

2.3.2 Noi utilitare pentru generarea imaginilor initrd

Pachetele Debian cu imaginile de nucleu pentru SPARC au nevoie de o imagine initrd pentru a porni sistemul. Datorită schimbărilor din nucleu, utilitarul folosit la generarea imaginilor initrd în sarge, `initrd-tools`, nu mai poate fi folosit și este depășit. S-au dezvoltat două utilitare noi pentru a-l înlocui: `initramfs-tools` și `yaird`. Conceptele din spatele celor două utilitare noi sunt foarte diferite; o vedere de ansamblu este disponibilă pe wiki-ul Debiani (<http://wiki.debian.org/InitrdReplacementOptions>). Ambele vor genera o imagine initrd folosind sistemul de fișiere `initramfs`, care este o arhivă cpio comprimată. Utilitarul implicit și recomandat este `initramfs-tools`.

Actualizând nucleul la o versiune din etch, `initramfs-tools` va fi instalat în mod implicit. Dacă actualizați de la un nucleu 2.4 la un nucleu 2.6, va trebui să utilizați `initramfs-tools`. Dacă folosiți `yaird` și rulați un nucleu 2.2 sau 2.4, instalarea `linux-image-2.6` va eșua.

Pachetul `initrd-tools` este încă inclus în etch deoarece este necesar pentru actualizările de la sarge. În următoarea versiune se va renunța la el.

2.3.3 Managementul dinamic a lui /dev și recunoașterea hardware-ului

Nucleele etch nu mai oferă suport pentru `devfs`.

`udev`, care îl înlocuiește pe `devfs`, este o implementare în spațiul utilizator a lui `devfs`.

`udev` este montat în directorul `/dev` și va popula acel director, în mod dinamic, cu dispozitive suportate de nucleu. Pe măsură ce sunt încărcate sau descărcate module, pe baza evenimentelor generate de către nucleu, se adaugă sau se scot dispozitive din acel director. `udev` este mult mai versatil decât `devfs` și oferă servicii care sunt folosite de către alte pachete, precum `hal` (nivelul de abstractizare al hardware-ului).

În combinație cu nucleul, `udev` se ocupă și cu recunoașterea și încărcarea modulelor pentru dispozitivele detectate. Din acest motiv, este în conflict cu `hotplug`. În sarge `discover` putea fi folosit și pentru a încărca module în timpul procesului de inițializare a sistemului, însă versiunea nouă din etch nu mai oferă această funcționalitate. `discover` este încă folosit de X.Org pentru a detecta ce fel de controler grafic este în sistem.

Dacă instalați o imagine de nucleu Debian, `udev` este instalat automat ca dependență deoarece `initramfs-tools` depinde de el.

Puteți evita instalarea pachetului `udev` dacă compilați un nucleu fără module sau dacă folosiți un generator de imagini initrd alternativ, cum ar fi `yaird`. Totuși, `initramfs-tools` este generatorul de initrd recomandat.

Capitolul 3

Sistemul de instalare

Sistemul de instalare Debian este sistemul oficial de instalare pentru Debian. Acesta oferă o gamă largă de metode de instalare. Metodele disponibile pentru instalarea sistemului dumneavoastră depind de arhitectura pe care o folosiți.

Imagini ale sistemului de instalare pentru etch și Ghidul de instalare pot fi găsite pe situl proiectului Debian (<http://www.debian.org/releases/stable/debian-installer/>).

Ghidul de Instalare este inclus și pe primul CD/DVD din setul oficial de CD-uri/DVD-uri Debian, la:

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

Puteți verifica și erata (<http://www.debian.org/releases/stable/debian-installer/index#errata>) programului de instalare Debian pentru o listă de probleme cunoscute.

3.1 Probleme legate de framebuffer pe arhitecturile SPARC

Datorită problemelor de afișare pe unele sisteme, suportul pentru framebuffer este implicit dezactivat pentru SPARC pentru majoritatea plăcilor grafice. Acest lucru înseamnă că vor fi probleme pe afișajele care suportă corect framebuffer. Dacă observați probleme de afișare în programul de instalare, puteți încerca să-l porniți cu parametrul `framebuffer=true`. Vă rugăm să ne anunțați dacă framebuffer-ul nu este folosit în mod implicit, dar funcționează pe hardware-ul dumneavoastră.

3.2 Probleme legate de pornire pe arhitecturile SPARC

Ni s-a raportat din partea câtorva utilizatori că CD-ul de instalare nu pornește la comanda `PROM 'boot cdrom'` și că afișează eroarea `'Illegal Instruction'`.

Aparent, explicația acestei probleme este că nu funcționează deoarece sistemul în cauză a fost reinițializat din Solaris. Pentru a ocoli problema, închideți complet mașina și să o porniți direct cu CD-ul de instalare.

The problem was reported by users of various systems (namely, Enterprise 450, Blade 2000, Fire V240, Enterprise 250, Blade 100, Enterprise 220R, and Sun Ultra 60 at the time of writing), so it is believed to be generic. Please let us know if you observe similar issues with your hardware.

3.3 Probleme legate de pornire de pe qla2xxx pe SPARC

Am primit rapoarte de la mai mulți utilizatori conform cărora instalarea eșuează să recunoască discurile fixe pe sisteme care folosesc un controlor SCSI fibre-channel QLogic. Acestea includ serverele Sun Fire 280R. Modulul qla2xxx se încarcă, dar nu poate încărca microcodul, ceea ce-l face inutil.

Explicația pentru această problemă este că microcodul pentru controlorul QLogic nu este liber și a trebuit mutat într-un pachet separat din non-free (firmware-qlogic (<http://packages.debian.org/firmware-qlogic>)) care nu este folosit de sistemul de instalare.

Din păcate nu există o soluție simplă. În primul rând microcodul trebuie pus la dispoziția sistemului de instalare și mai târziu sistemului instalat. Pentru a încărca microcodul este necesară conectivitate la rețea în timpul instalării pentru a putea descărca pachetul `udeb firmware-qlogic` cu `wget`, trebuie instalat cu `udpkg` și reîncărcat modulul `qla2xxx`. După ce instalarea este completă, montați partiția root, folosiți `chroot` pentru a o accesa, descărcați pachetul `deb firmware-qlogic`, instalați-l cu `dpkg`, după care rulați `update-initramfs` pentru a-l include în imaginea ramdisk inițială folosită de nucleu.

Alternativ puteți instala de pe un CD de instalare mai vechi (unde microcodul non-liber era încă prezent) după care actualizați.

3.4 Dimensiunea discului fix nu este recunoscută corect

Dacă un disc fix a fost folosit înainte pe Solaris programul de partiționare ar putea detecta incorect dimensiunea discului. Crearea unei tabele noi de partiții nu rezolvă problema. Trebuie scrise zerouri pe primele sectoare ale discului:

```
# dd if=/dev/zero of=/dev/hdX bs=512 count=2; sync
```

Țineți cont că orice date de pe disc vor deveni inaccesibile

3.5 Noutăți în sistemul de instalare

Sistemul de instalare Debian a fost îmbunătățit foarte mult de la prima sa lansare oficială odată cu sarge și beneficiază de suport îmbunătățit pentru detecția hardware și câteva elemente noi deosebite.

În aceste note de lansare vom prezenta doar schimbările majore din programul de instalare. Dacă vă interesează o vedere de ansamblu detaliată a modificărilor apărute de la sarge, verificați anunțurile de lansare pentru versiunile beta și RC pentru etch, disponibile pe pagina proiectului la istoricul știrilor (<http://www.debian.org/devel/debian-installer/News/>).

3.5.1 Schimbări majore

Nu se mai reinițializează sistemul în timpul instalării În trecut, instalarea era împărțită în două etape: crearea unui sistem de bază care putea fi pornit, urmată de o reinițializare a sistemului și execuția programului `base-config` care se ocupa de lucruri precum crearea utilizatorilor, instalarea sistemului de administrare a pachetelor și instalarea de pachete adiționale (folosind `tasksel`).

Pentru etch, etapa a doua a procesului de instalare a fost integrată chiar în programul de instalare Debian. Acest lucru aduce un număr de avantaje printre care securitate sporită și faptul că după reinițializarea sistemului la sfârșitul procesului de instalare, noul sistem ar trebui să aibă deja stabilite zona fusului orar și, dacă ați instalat mediul Desktop, va porni imediat interfața grafică.

Codarea UTF-8 implicită pentru noile sisteme Sistemul de instalare va configura sistemul să folosească codarea UTF-8 în locul codărilor specifice fiecărei limbi (ca de exemplu ISO-8859-2, EUC-JP sau KOI-8).

Mai multă flexibilitate la partiționare Acum este posibil să creați sisteme de fișiere pe un volum LVM folosind partiționarea ghidată.

Sistemul de instalare poate crea și sisteme de fișiere criptate. Folosind partiționarea manuală puteți alege între `dm-crypt` și `loop-aes`, folosind o parolă-frază sau o cheie aleatoare, și puteți modifica diverse alte opțiuni. Folosind partiționarea ghidată, programul de instalare va crea o partiție LVM criptată ce conține, ca volume logice, orice alt sistem de fișiere (cu excepția lui `/boot`).

Modul recuperare Puteți folosi programul de instalare pentru a rezolva problemele apărute la sistemul dumneavoastră, ca de exemplu dacă refuză să pornească sistemul de operare. Primii pași vor fi la fel ca o instalare normală, dar programul de instalare nu va porni programul de partiționare. În schimb vă va oferi un meniu cu opțiuni de recuperare.

Activați modul recuperare pornind programul de instalare cu `rescue`, sau adăugând parametrul `rescue/enable=true` la pornirea sistemului de instalare.

Folosirea lui `sudo` în locul contului `root` În timpul instalării de tip expert puteți alege să nu creați un cont `root` (acesta va fi blocat), și să configurați în schimb `sudo` astfel încât primul utilizator să poată folosi acest mecanism pentru administrarea sistemului.

Verificarea criptografică a pachetelor descărcate Acum pachetele descărcate cu programul de instalare sunt verificate prin metode criptografice cu ajutorul lui `apt`, astfel, compromiterea unui sistem care este instalat prin rețea este mai dificilă.

Configurare simplificată a poștei electronice Dacă este instalat un “sistem standard”, programul de instalare pregătește o configurație de bază pentru serverul de poștă electronică care va oferi servicii de livrare doar pentru adresele locale. Serverul de poștă electronică nu va fi disponibil pentru alte sisteme din aceeași rețea. Dacă doriți să vă configurați sistemul să manevreze și mesajele pentru alte sisteme (care le recepționează sau le trimite) va trebui să reconfigurați sistemul de poștă electronică după instalare.

Selectarea mediului de birou Sistemul de instalare va instala în mod implicit GNOME ca mediu de birou implicit, dacă utilizatorul cere unul.

Totuși, utilizatorii care doresc să instaleze un alt mediu de birou pot face acest lucru adăugând parametrii următori la pornire: `tasks="standard, kde-desktop"`, pentru KDE și `tasks="standard, xfce-desktop"` pentru Xfce. A se reține că aceasta nu va reuși dacă se folosește o imagine de CD completă, fără să aveți un sit-oglină ca sursă suplimentară de pachete; va funcționa pentru imagini DVD sau orice alte metode de instalare.

Există, de asemenea, și imagini de CD separate care instalează KDE sau Xfce în mod implicit.

Limbi noi Mulțumită eforturilor traducătorilor, Debian poate fi instalat acum în 47 de limbi folosind interfața în mod text a programului de instalare. Astfel sunt cu șase limbi mai mult decât în sarge. Limbile adăugate în această versiune sunt bielorusa, esperanto, estona, kurda, macedoneana, tagalog, vietnameza și wolof. Limbile la care s-a renunțat în această versiune, deoarece nu au mai fost actualizate traducerile, sunt persana și welsh.

Utilizatorii care nu doresc să folosească nici un fel de localizare pot selecta C ca locală preferată în lista de selectare a limbii. Mai multe informații legate de acoperirea per limbă sunt disponibile la lista limbilor în d-i (<http://d-i.alioth.debian.org/i18n-doc/languages.html>).

Selectare simplificată a localizării și a fusului orar Configurarea limbii, țărilor și a fusurilor orare s-a simplificat în scopul reducerii necesarului de informație din partea utilizatorului. Acum programul de instalare este capabil să ghicească țara și fusul orar pe baza limbii selectate, sau va oferi o listă redusă, dacă nu poate ghici. Totuși, dacă este nevoie, utilizatorii încă mai pot introduce combinații obscure.

Localizare îmbunătățită la nivel de sistem Marea majoritate a sarcinilor de internaționalizare și localizare care erau responsabilitatea lui `localization-config`, sunt acum incluse în programul de instalare Debian sau chiar în pachete. Aceasta înseamnă că selectarea unei limbi va instala automat pachetele necesare acelei limbi (dicționare, documentație, fonturi...) atât în mediul standard cât și în mediile de birou. Configurația care nu mai este manevrată automat este cea referitoare la dimensiunea hârtiei și, pentru anumite limbi, câteva opțiuni avansate ale tastaturii în sistemul de ferestre X.

A se reține că pachetele specifice limbii vor fi instalate automat doar dacă sunt disponibile în timpul instalării.

3.5.2 Instalare automată

O mulțime de modificări menționate în secțiunea anterioară implică și schimbări în suportul sistemului de instalare pentru instalarea automată folosind fișiere de preconfigurare. Acest lucru înseamnă că dacă aveți fișiere de preconfigurare a procesului automat de instalare care au funcționat cu programul de instalare din sarge, s-ar putea ca acestea să nu funcționeze cu noul sistem de instalare fără modificări.

Vestea bună este că Ghidul de instalare (<http://www.debian.org/releases/stable/installmanual>) are acum o anexă separată cu documentație detaliată despre instalarea automată preconfigurată.

Sistemul de instalare din etch introduce niște facilități noi care permit o mai bună și mai ușoară automatizare a procesului de instalare. S-a adăugat și suport pentru scheme de partiționare avansate folosind RAID, LVM și LVM criptat. A se vedea documentația pentru detalii suplimentare.

3.6 Concursul de popularitate

Spre deosebire de versiunea anterioară, programul de instalare se va oferi din nou să instaleze pachetul `popularity-contest`. Acest pachet nu era instalat în mod implicit în sarge, dar era instalat în versiunile anterioare.

`popularity-contest` oferă proiectului Debian informații valoroase despre utilizarea reală a pachetelor din distribuție. Aceste informații sunt utilizate, în primul rând, pentru a decide ordinea în care pachetele sunt incluse pe CD-urile de instalare, fiind totodată consultate de dezvoltatorii Debian pentru a decide dacă să adopte sau nu un pachet care nu mai are responsabil.

Informațiile din `popularity-contest` sunt procesate în mod anonim. Am aprecia dacă ați participa la acest sondajul oficial; astfel, ați ajuta la îmbunătățirea Debian.

Capitolul 4

Actualizarea de la versiuni precedente

4.1 Pregătirile pentru actualizare

Vă sugerăm să citiți și informațiile de la ‘Probleme de care ar trebui să știți în etch’ pe pagina [37](#) înainte de a începe actualizarea. Acest capitol tratează problemele ce pot să apară, care nu sunt direct legate de procesul de actualizare, dar care ar putea fi, totuși, important să fie știute înainte de a începe.

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. Uneltele și procesele de actualizare sunt suficient de fiabile, însă o problemă hardware apărută în mijlocul actualizării poate afecta sever un sistem.

Lucrurile principale pe care veți dori să le copiați sunt conținutul lui `/etc`, `/var/lib/dpkg`, `/var/lib/aptitude/pkgstates` și rezultatul rulării `dpkg --get-selections "*" (ghilimelele sunt importante).`

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 suprascriu 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, “dotfiles”) 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 precondiții; va trebui să verificați dacă sunt respectate înainte de actualizare.

4.1.2 Informații utilizatorii din timp

Este o idee bună să vă informați din timp toți utilizatorii despre actualizarile 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 poată continua lucrul.

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

Probabil că va trebui să faceți și o actualizare de nucleu odată cu trecerea la `etch`, deci o repornire va fi necesară, în mod normal. Tipic, aceasta se va petrece după ce se finalizează actualizarea.

4.1.3 Pregătiți recuperarea

Datorită multiplelor schimbări din nucleu între sarge și `etch`, în ceea ce privește modulele, detectarea, numirea componentelor și ordonarea fișierelor dispozitiv, există un risc real ca să întâmpinați probleme la reinițializarea sistemului, după actualizare. Multe dintre potențialele probleme cunoscute sunt documentate în acesta 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 indicat să vă luați precauțiile necesare să va asigurați că veți putea să accesați serverul printr-o conexiune la distanță printr-un terminal serial. Există șansa ca, după actualizarea nucleului și reinițializare, unele dispozitive să fie redenumite (după cum e descris în 'Reordonarea enumerării dispozitivelor' pe pagina 31) și va trebui să reparați configurația sistemului printr-o consolă locală. De asemenea, dacă sistemul este reinițializat în mod accidental în mijlocul actualizării, există șansa ca recuperarea de la o consolă locală să fie necesară.

Cel mai evident lucru care poate fi încercat este să reporniți cu vechiul nucleu. Totuși, din variate 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 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 să folosiți modul *recuperare* al programului de instalare Debian din `etch`. Avantajul acestei metode este ca puteți alege dintre multiplele metode de instalare pe cea care se potrivește cel mai bine situației în care vă aflați. Pentru mai multe informații, vă rugăm să consultați secțiunea "Recuperarea unui sistem defect" în capitolul 8 al Ghidului de instalare (<http://www.debian.org/releases/stable/installmanual>) și Întrebările frecvente legate de programul de instalare Debian (<http://wiki.debian.org/DebianInstaller/FAQ>).

Consola de depanare în timpul inițializării folosind `initrd`

`initramfs-tools` include o consolă de depanare¹ în imaginile `initrd` generate. Dacă, de exemplu, `initrd` nu poate monta sistemul de fișiere rădăcină, veți fi transferat în această consolă de depanare care are comenzile de bază pentru a vă ajuta să găsiți problema și poate chiar să o corectăți.

Lucrurile de bază care trebuie verificate sunt: prezența fișierelor-dispozitiv în `/dev`; ce module sunt încărcate (`cat /proc/modules`); dacă există mesaje de eroare în informațiile furnizate de comanda `dmesg`. Informațiile de la `dmesg` vor arăta și ce fișiere-dispozitiv au fost asociate fiecărui disc; ar trebui să verificați și ce apare la comanda `echo $ROOT` pentru a vă asigura că sistemul de fișiere rădăcină se află pe dispozitivul pe care vă așteptați să fie.

Dacă reușiți să corectăți 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 de sistem să nu eșueze și ea.

4.1.4 Pregătirile unui 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`.

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 permite să vă reconectați în siguranță și oferă siguranța că procesul de instalare nu va fi întrerupt, chiar dacă eșuează procesul care întreține conexiunea la distanță.

Important! Nu trebuie să faceți actualizarea prin `telnet`, `rlogin`, `rsh`, sau dintr-o sesiune X gestionată de `xdm`, `gdm`, `kdm` sau de alte servicii similare de pe mașina pe care o aduceți la zi. Aceasta deoarece fiecare dintre aceste servicii pot fi oprite în timpul actualizării, lucru care poate face ca sistemul să devină *inaccesibil* și actualizat doar pe jumătate.

4.1.5 S-a renunțat la suportul pentru nucleele din seria 2.2

În cazul în care folosiți un nucleu mai vechi de 2.4.1, trebuie să treceți (cel puțin) la un nucleu din seria 2.4 înainte să actualizați pachetul `glibc`. Aceasta ar trebui să se petreacă înainte de a începe actualizarea. Se recomandă să faceți trecerea direct la un nucleu din seria 2.6 disponibil în sarge, în loc să treceți la un nucleu 2.4.

¹Această facilitate poate fi dezactivată prin adăugarea parametrului `panic=0` la parametrii de inițializare a sistemului.

4.2 Verificarea stării sistemului

Procesul de actualizare descris în acest capitol a fost conceput pentru actualizări de la sisteme sarge „pure”, fără pachete din terțe surse. În special, se știe că sunt probleme cu pachete din terțe surse care instalează programe în `/usr/X11R6/bin/`, lucru care cauzează probleme la actualizare datorită tranziției X.org (‘Tranziția de la XFree86 la X.Org’ pe pagina 41). Pentru a mări șansele de succes ale procesului de actualizare, probabil că veți dori să ștergeți astfel de pachete din sistem înainte să începeți actualizarea.

Se pleacă de la presupunerea că ați actualizat până la ultima versiune minoră a lui sarge. Dacă nu ați făcut acest lucru sau în caz de dubii, urmați instrucțiunile de la ‘Actualizarea sistemului sarge’ pe pagina 51.

4.2.1 Verificați acțiunile în așteptare din managerul de pachete

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 este “curat”, înainte de a continua procesul de actualizare.

Din acest motiv ar trebui să verificați dacă sunt sau nu acțiuni în așteptare în managerul de pachete `aptitude`. Dacă vreun pachet este înregistrat să fie șters sau actualizat în managerul de pachete, acest lucru ar putea avea un impact negativ asupra procedurii de actualizare. A se reține că acest aspect se poate corecta doar dacă fișierul `sources.list` încă mai indică spre *sarge*; și nu indică spre *stable* sau *etch*; a se vedea ‘Verificarea listei de surse’ pe pagina 51.

Pentru a realiza acest lucru, rulați interfața lui `aptitude` și apăsați ‘g’ (de la eng. “Go” - a porni). Dacă afișează vreo acțiune, acestea ar trebui verificate și, fie corecțate, fie implementați acțiunile sugerate. Dacă nu există nici o acțiune, atunci va apărea mesajul următor: “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 (de ex. din “testare”), probabil că va trebui să vă schimbați configurația alegerilor selective APT (aflată în `/etc/apt/preferences`) pentru a permite actualizarea pachetelor la noua versiune stabilă. Mai multe informații despre alegerile 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 "*" > ~/pac-curente.txt
```

Este preferabil să ștergeți fanionul “păstrat” al oricărui pachet în această stare, înainte 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" | grep "^h"
```

Dacă vreți să verificați ce pachete aveți păstrate pentru `apt-get`, are 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 `aptitude` poate fi schimbată folosind:

```
# aptitude hold package_name
```

Înlocuiți `hold` cu `unhold` pentru a demarca starea “păstrat”.

Dacă există lucruri care trebuiesc reparate, este recomandabil să vă asigurați că `sources.list` se referă încă la sarge, după cum este explicat în ‘Verificarea listei de surse’ pe pagina [51](#).

4.2.4 Sursele neoficiale și “backport”-urile

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 `etch` și să schimbați linia cu sursa corespunzătoare la același moment cu schimabrea surselor pentru pachetele Debian.

Unii utilizatori ar putea avea instalate pe sistemele lor sarge pachete neoficiale mai “noi”, “backportate”, care *există* în Debian. Asemenea pachete, cel mai probabil, vor cauza probleme în timpul actualizării, deoarece ar putea rezulta conflicte de fișiere². Secțiunea ‘Probleme posibile în timpul actualizării’ pe pagina 28 conține câteva informații despre tratarea conflictelor de fișiere, în cazul în care acestea apar.

4.3 Demarcarea manuală a pachetelor

Pentru a-l împiedica pe `aptitude` să șteargă unele pachete care sunt “trase” prin dependențe, va trebui să le demarcați manual ca pachete *auto*. Aici sunt incluse OpenOffice și Vim pentru instalări de birou:

```
# aptitude unmarkauto openoffice.org vim
```

Adăugați imagini de nucleu 2.6 dacă le-ați instalat folosind un meta pachet de nucleu:

```
# aptitude unmarkauto $(dpkg-query -W 'kernel-image-2.6.*' | cut -f1)
```

Notă: Puteți vedea care pachete sunt marcate ca *auto* în `aptitude` cu comanda:

```
# aptitude search 'i~M <nume pachet>'
```

4.4 Pregătirea surselor pentru APT

Înainte de a începe actualizarea, trebuie să pregătiți fișierul de configurare al lui `apt` pentru lista de pachete, `/etc/apt/sources.list`.

`apt` va considera toate pachetele care pot fi găsite prin liniile “deb” și va instala pachetul cu numărul de versiune cel mai mare, oferind prioritate primelor linii menționate (astfel, în cazul unor locații alternative multiple, ar trebui să menționați mai întâi un disc local, apoi CD-urile, după care serverele alternative HTTP/FTP).

O versiune poate fi referită deseori atât prin numele de cod (de ex: *sarge*, *etch*) 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.

²Sistemul de administrare a pachetelor din Debian în mod normal nu permite unui pachet să elimine sau să înlocuiască un fișier deținut de un alt pachet, decât dacă a fost definit să înlocuiască acel pachet.

4.4.1 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 serverelor 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/debian/`. Când inspecțiați 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/etch/main/binary-sparc/...
http://mirrors.kernel.org/debian/dists/etch/contrib/binary-sparc/...
```

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

```
deb http://mirrors.kernel.org/debian etch 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.

4.4.2 Adăugarea de surse APT de la o locație locală

În locul folosirii locațiilor alternative HTTP sau FTP, poate veți dori să modificați `/etc/apt/sources.list` pentru a utiliza o locație de pe discul local (posibil montată prin NFS).

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

```
/var/ftp/debian/dists/etch/main/binary-sparc/...
/var/ftp/debian/dists/etch/contrib/binary-sparc/...
```

Pentru a folosi `apt` în această configurație, adăugați următoarea linie în fișierul `sources.list`:

```
deb file:/var/ftp/debian etch 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.

4.4.3 Adăugarea de surse APT de pe CD-ROM sau DVD

Dacă doriți să folosiți *doar* CD-uri, comentați liniile "deb" existente în `/etc/apt/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 dvs, `/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 spații* între cuvintele `defaults,noauto,ro` din cel de-al patrulea câmp.

Pentru a verifica funcționalitatea, 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 binar pe care îl aveți, pentru a adăuga date despre fiecare CD în baza de date APT.

4.5 Actualizarea pachetelor

Unealta recomandată pentru actualizarea între versiunile Debian GNU/Linux este managerul de pachete `aptitude`. Acest program ia decizii mai sigure la instalarea pachetelor decât `apt-get`.

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
```

Apoi, ar trebui să verificați încă o dată dacă înregistrările din sursele APT (din `/etc/apt/sources.list`) se referă fie la “etch” sau la “stable”. Nu ar trebui să existe nici o intrare care să indice către sarge. Notă: liniile sursă pentru un CD-ROM se vor referi deseori la “unstable”; chiar dacă poate fi confuz, *nu* ar trebui să le modificați.

4.5.1 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>~/act-etch.time -a 2>~/act-etch.script
```

sau ceva similar. Nu plasați fișierul `script` într-un director temporar, cum ar fi `/tmp` sau `/var/tmp` (fișierele din aceste directoare pot fi șterse în timpul actualizării sau la orice repornire de sistem).

Fișierul `script` vă va permite, de asemenea, să consultați informația care a defilat în afara ecranului. Puteți schimba la VT2 (folosind `Alt-F2`) și, după ce vă autentificați, utilizați `less -R ~/root/act-etch.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 ~/act-etch.time 2>~/act-etch.script
```

4.5.2 Actualizarea listei de pachete

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

```
# aptitude update
```

Rularea acestei comenzi pentru prima dată când se actualizează sursele noi va afișa niște avertismente legate de sursele disponibile. Aceste mesaje nu indică nici o problemă gravă și nu vor mai apărea dacă rulați comanda din nou.

4.5.3 Verificați dacă aveți suficient spațiu pentru actualizare

Trebuie să verificați că aveți spațiu suficient pe disc înainte de actualizarea întregului sistem, după cum este descris în ‘Actualizarea sistemului’ pe pagina 27. Mai întâi, orice pachet preluat prin rețea este stocat în `/var/cache/apt/archives` (și în subdirectorul `partial/`, în

timpul descărcării), deci trebuie să vă asigurați că aveți suficient spațiu pe partiția unde se află `/var/`, locul unde sunt descărcate temporar pachetele ce vor fi instalate în sistemul dumneavoastră. După ce pachetele se vor fi descărcat, probabil veți avea nevoie de spațiu suplimentar pe celelalte partiții pentru a instala pachetele actualizate (care pot conține binare mai mari sau mai multe date) și pentru noile pachete ce vor fi descărcate pentru a face actualizarea. Dacă spațiul în sistem este insuficient, puteți ajunge în situația de a avea un sistem incomplet actualizat, situație din care recuperarea va fi dificilă.

Atât aptitude cât și apt vă vor afișa informații detaliate despre spațiul necesar instalării. Înainte să începeți actualizarea, puteți vedea o estimare folosind comanda:

```
# aptitude -y -s -f --with-recommends dist-upgrade
[ ... ]
XXX upgraded, XXX newly installed, XXX to remove and XXX not upgraded.
Need to get xx.xMB/yyyMB of archives. After unpacking AAAMB will be used.
Would download/install/remove packages.
```

3

Dacă nu aveți spațiu suficient, asigurați-vă că eliberați destul pentru actualizare. Puteți să:

- Ștergeți pachetele care au fost descărcate anterior pentru a fi instalate (în `/var/cache/apt/archive`). Curățarea depozitului temporar de pachete, cu comanda `apt-get clean` sau cu comanda `aptitude clean`, va șterge toate fișierele descărcate anterior.
- Ștergeți pachetele vechi pe care nu le mai folosiți. Dacă aveți instalat `popularity-contest`, puteți folosi `popcon-largest-unused` pentru a vedea care sunt cele mai mari pachete pe care nu le folosiți. Puteți să folosiți și `deborphan` sau `debfooster` pentru a vedea pachetele depășite (a se vedea ‘Pachete depășite’ pe pagina 35). Mai există și posibilitatea să porniți `aptitude` în modul “vizual” și să căutați pachetele învechite la categoria “Pachete învechite și pachete create local”.
- Ștergeți pachetele care ocupă prea mult spațiu, și care nu sunt necesare imediat (puteți să le reinstalați după actualizare). Puteți afișa pachetele care ocupă cel mai mult spațiu folosind `dpigs` (disponibil în pachetul `debian-goodies`) sau cu `wajig` (executând `wajig size`).
- Mutați temporar pe un alt sistem, sau ștergeți permanent, fișierele jurnal de sistem din `/var/log/`.

A se reține că pentru a șterge în siguranță pachete, este recomandabil să vă asigurați că `sources.list` se referă încă la sarge, după cum este explicat în ‘Verificarea listei de surse’ pe pagina 51.

³Rulând această comandă la începutul procedurii de actualizare ar putea genera o eroare, din motive descrise în secțiunile următoare. În acest caz va trebui să așteptați până când ați făcut o actualizare de sistem minimală conform ‘Actualizare minimală de sistem’ pe pagina următoare și a-ți actualizat nucleul conform ‘Actualizarea Nucleului’ pe pagina 26 înainte de a rula această comandă pentru a estima spațiul pe disc.

4.5.4 Actualizare minimală de sistem

Datorită unor conflicte necesare între pachetele din sarge și etch, rularea directă a comenzii `aptitude dist-upgrade` în multe cazuri va șterge pachete pe care doriți să le păstrați. De aceea, vă recomandăm un proces de actualizare în două etape, în prima, o actualizare minimală pentru a trece peste aceste conflicte după care să faceți un `dist-upgrade` complet.

Mai întâi, rulați:

```
# aptitude upgrade
```

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

Urmați actualizarea minimală cu:

```
# aptitude install initrd-tools
```

Acest pas va actualiza automat `libc6` și `locales`, și va “trage” în sistem bibliotecile pentru suportul SELinux (`libselinux1`). La acest moment unele servicii care sunt active vor fi repornite, inclusiv `xdm`, `gdm` and `kdm`. Drept consecință, sesiunile X11 locale vor fi deconectate.

Următorul pas va varia în funcție de setul de pachete pe care le-aveți instalate. Aceste note de lansare oferă sfaturi generice despre ce metodă ar trebui folosită, însă dacă aveți îndoieli, se recomandă examinarea listei cu pachete propuse pentru a fi șterse, înainte de a continua.

Printre pachetele comune pentru care este de așteptat să fie șterse sunt `base-config`, `hotplug`, `xlibs`, `netkit-inetd`, `python2.3`, `xfree86-common` și `xserver-common`. A se vedea ‘Pachete depășite’ pe pagina [35](#) pentru lista de pachete depășite în etch.

Actualizarea unui sistem de birou

Această cale de actualizare a fost verificată și funcționează pe sisteme cu sarcina sistem de birou din sarge instalată. Probabil că este metoda care va duce la cele mai bune rezultate pe sistemele cu sarcina mediu de birou instalată sau cu unul dintre pachetele `gnome` sau `kde` instalat.

Aceasta probabil că *nu* este metoda corectă dacă nu aveți deja pachetele `libfam0c102` și `xlibmesa-glu` instalate:

```
# dpkg -l libfam0c102 | grep ^ii
# dpkg -l xlibmesa-glu | grep ^ii
```

Dacă aveți un sistem complet de birou, rulați comanda:

```
# aptitude install libfam0 xlibmesa-glu
```

Actualizarea sistemului cu câteva pachete instalate

Sistemele cu câteva pachete pentru X instalate, dar fără sarcina mediu de birou complet instalată, trebuie să folosească altă metodă. Această metodă se aplică, în general, sistemelor care au instalat pachetul `xfree86-common`, inclusiv unele servere care au instalate sarcini `tasksel` de server deoarece unele dintre aceste sarcini includ unele grafice de administrare. Este, probabil, metoda corectă pentru sistemele care au X, dar nu au instalată întreaga sarcină mediu de birou.

```
# dpkg -l xfree86-common | grep ^ii
```

Mai întâi, verificați dacă aveți instalate pachetele `libfam0c102` și `xlibmesa-glu`.

```
# dpkg -l libfam0c102 | grep ^ii
# dpkg -l xlibmesa-glu | grep ^ii
```

Dacă nu aveți instalat pachetul `libfam0c102`, nu includeți `libfam0` în următoarea linie de comandă. Dacă nu aveți instalat pachetul `xlibmesa-glu`, nu-l includeți în următoarea linie de comandă.⁴

```
# aptitude install x11-common libfam0 xlibmesa-glu
```

A se reține că dacă instalați `libfam0`, se va instala atât Monitorul de alterare a fișierelor (`fam`) cât și "portmapper-ul RPC" (`portmap`), dacă acestea nu sunt deja instalate în sistem. Ambele pachete vor activa în sistem câte un nou serviciu de rețea, deși ambele pot fi configurate să se asocieze doar interfeței (interne) de tip buclă (eng. "loopback").

Actualizați un sistem care nu are suport pentru X instalat

Pe un sistem fără X, nu ar trebui să fie nevoie de nici o comandă `aptitude install` suplimentară și puteți trece la pasul următor.

4.5.5 Actualizarea Nucleului

Versiunea de `udev` din `etch` nu suportă nuclee mai vechi de 2.6.15 (aici sunt incluse și nucleele 2.6.8 prezente în `sarge`) iar versiunea de `udev` din `sarge` nu va funcționa corect cu nucleele mai

⁴Această comandă va determina dacă trebuie să aveți instalate `libfam0` și `xlibmesa-glu` și le va selecta automat pentru dumneavoastră:

```
# aptitude install x11-common \ $(dpkg-query -showformat '${Package} ${Status}\n' -W
libfam0c102 xlibmesa-glu \ | grep 'ok installed $' | sed -e's/ .*//; s/c102//')
```

recente. Mai mult, instalarea versiunii `udev` din `etch` va forța ștergerea pachetului `hotplug`, care este folosit de nucleele Linux 2.4.

Drept consecință, nucleul anterior probabil că nu va porni corect după această actualizare. Prin simetrie, există o perioadă în timpul procesului de actualizare în care `udev` a fost actualizat însă nucleul cel mai recent încă nu a fost instalat. Dacă s-ar întâmpla ca sistemul să fie reinițializat în acest moment, în mijlocul procesului de actualizare, este posibil ca acesta să nu mai pornească deoarece modulele nu vor fi fost detectate și încărcate corect. (A se vedea ‘Pregătirile unui mediu sigur pentru actualizare’ pe pagina 17 pentru recomandări legate de pregătirea pentru această situație, în cazul actualizării de la distanță.)

Doar dacă sistemul dumneavoastră nu are instalată sarcina `mediu de birou` sau alte pachete care ar duce la ștergerea unui număr inacceptabil de pachete, este recomandat să instalați doar nucleul la acest moment.

Pentru a începe această actualizare de nucleu, executați:

```
# aptitude install linux-image-2.6-variantă
```

A se vedea ‘Instalarea meta pachetului de nucleu’ pe pagina 30 pentru a vă ajuta să decideți care variantă de pachet de nucleu ar trebui să instalați.

În cazul sistemelor de birou, din păcate, nu se poate asigura că noul pachet de nucleu este instalat imediat după ce se instalează noul pachet `udev`, deci există un interval de timp nedeterminat în care sistemul nu va avea instalat nici un nucleu cu suport complet pentru “hotplug” (în eng. “conectare la cald”). A se vedea ‘Actualizarea nucleului și a pachetelor conexe’ pe pagina 29 pentru informații legate de configurarea sistemului astfel încât să nu depindă de “hotplug” pentru a porni.

4.5.6 Actualizarea sistemului

Acum sunteți gata să continuați cu partea principală a actualizării. Executați:

```
# aptitude dist-upgrade
```

Aceasta va efectua o actualizare completă a sistemului, și anume, instalând cele mai noi versiuni disponibile ale tuturor pachetelor și rezolvând 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 conflictuale sau depășite.

Când actualizați de pe un set de CD-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.

Noile versiuni ale pachetelor instalate în prezent și care nu pot fi actualizate fără a schimba starea de instalare a unui alt pachet vor rămâne la versiunea prezentă (și afișate ca “păstrate”). Această situație poate fi remediată fie prin utilizarea `aptitude` pentru a alege aceste pachete pentru instalare sau prin `aptitude -f install pachet`.

4.5.7 Preluarea semnăturilor pachetelor

După actualizare, cu noua versiune de `apt` veți putea să actualizați informația despre pachete, care va include mecanismele de verificare a semnăturii:

```
# aptitude update
```

Actualizarea va fi preluat și activat deja cheile de semnare pentru arhiva de pachete Debian. Dacă adăugați alte surse de pachete (neoficiale), `apt` va afișa avertismente legate de incapacitatea sa de a confirma că pachetele descărcate de acolo sunt pachete legitime și nu au fost alterate în scop malefic. Pentru mai multe informații, a se vedea 'Managementul de pachete' pe pagina 5.

Veți vedea că, deoarece folosiți noua versiune de `apt`, va descărca fișiere cu diferențe în lista de pachete (`pdiff`), în loc să descarce întreaga listă. Pentru mai multe informații legate de această facilități, a se citi 'Actualizare mai lentă a fișierelor cu indecși de pachete APT' pe pagina 38.

4.5.8 Probleme posibile în timpul actualizării

Dacă o operație ce utilizează `aptitude`, `apt-get` sau `dpkg` eșuează cu eroarea

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

înseamnă că spațiul cache 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 cache-ului. Dimensiunea cache-ului 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.

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. `aptitude` 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 `aptitude`.

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 `aptitude` sau

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

pentru a elimina pachetele problemă, sau

```
# aptitude -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
```

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

```
Se despachetează <pachet-bla> (din <fișierul-pachet-bla>) ...
dpkg: eroare la procesarea <pachet-bla> (--install):
  încercare de suprascriere a <un-nume-de-fișier>,
  care este și în pachetul <pachet-blabla>
dpkg-deb: subproces paste omorât prin semnal (Broken pipe)
Erori întâlnite în timpul prelucrării:
<pachet-bla>
```

Puteți încerca să rezolvați un conflict de fișiere prin eliminarea forțată a pachetelor menționate la sfârșitul mesajului de eroare:

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

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

În timpul actualizării vi se vor pune întrebări legate de configurarea sau reconfigurarea anumitor pachete. La întrebările despre înlocuirea fișierelor din directoarele `/etc/init.d`, `/etc/terminfo` sau a fișierului `/etc/manpath.config` cu cele din pachete, de obicei, trebuie să răspundeți afirmativ, pentru a asigura că sistemul este într-o stare consecventă. Puteți oricând să reveniți la versiunile anterioare, acestea fiind 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.

4.6 Actualizarea nucleului și a pachetelor conexe

Această secțiune arată cum să vă actualizați nucleul și identifică potențialele probleme legate de această actualizare. Puteți fie să instalați unul dintre pachetele `linux-image-*` oferite de Debian, fie să compilați din surse un nucleu particularizat.

A se reține că multe din informațiile din această secțiune sunt bazate pe presupunerea că veți folosi unul dintre nucleele Debian modulare împreună cu `initramfs-tools` și `udev`. Dacă alegeți să folosiți un nucleu particularizat care nu are nevoie de o imagine `initrd` sau dacă folosiți un alt generator de imagini `initrd`, unele dintre informații pot fi irelevante pentru cazul dumneavoastră.

A se reține și că, dacă `udev` *nu* este instalat în sistemul dumenavoastră, este încă posibil să folosiți `hotplug` pentru detectarea componentelor.

Dacă, în prezent folosiți un nucleu 2.4, ar trebui să citiți cu atenție ‘Actualizarea la un nucleu 2.6’ pe pagina [39](#).

4.6.1 Instalarea meta pachetului de nucleu

Atunci când actualizați distribuția (folosind `dist-upgrade`) de la sarge la `etch`, este indicat să instalați metapachetul `linux-image-2.6-*`. Acest pachet poate fi instalat automat prin procesul de actualizare a distribuției. Puteti 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`. Pentru a vedea o listă cu metapachetele `linux-image-2.6` disponibile, rulați comanda:

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

Dacă nu știți cu siguranță ce pachet să alegeți, rulați `uname -r` și căutați un pachet cu un nume similar. De exemplu, dacă vedeți ‘2.4.27-3-686’, este recomandat să instalați `linux-image-2.6-686`. Ați putea folosi, de asemenea, comanda `apt-cache` pentru a vedea o descriere detaliată a fiecărui pachet pentru a putea să-l alegeți pe cel mai bun pachet disponibil. De exemplu:

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

Utilizați apoi comanda `aptitude 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 aventuroși există în Debian GNU/Linux o metodă ușoară de a compila un nucleu personalizat. Instalați pachetul `kernel-package` și citiți documentația din `/usr/share/doc/kernel-package`.

4.6.2 Actualizarea de la un nucleu 2.6

Dacă rulați un nucleu 2.6 din sarge această actualizare va avea loc automat după actualizarea completă a pachetelor din sistem (după cum este descris la ‘Actualizarea pachetelor’ pe pagina [22](#)).

Dacă este posibil, este avantajos să actualizați pachetul nucleu separat de `dist-upgrade`-ul principal pentru a reduce riscul unui sistem care temporar nu poate inițializa. Vedeți ‘Actualizarea Nucleului’ pe pagina 26 pentru o descriere a acestui proces. Notăți că ar trebui să faceți acest lucru doar după procesul de actualizare minimală descris în ‘Actualizare minimală de sistem’ pe pagina 25.

Această etapă poate fi folosită și dacă utilizați propriul nucleu personalizat și doriți să folosiți nucleul disponibil în `etch`. Dacă versiunea dumneavoastră de nucleu nu este suportată de `udev` atunci este recomandat să actualizați după actualizarea minimală. Dacă versiunea dumneavoastră este suportată de `udev` puteți aștepta până după actualizarea completă a sistemului.

4.6.3 Actualizarea de la un nucleu 2.6

Dacă aveți instalat un nucleu 2.4 și sistemul dumneavoastră depinde de `hotplug` pentru detectarea componentelor ar trebui să actualizați mai întâi la un nucleu din seria 2.6 din sarge înaintea încercării actualizării. Asigurați-vă că nucleul din seria 2.6 inițializează corect sistemul și toate componentele sunt detectate corect înainte de a face actualizarea. Pachetul `hotplug` este îndepărtat din sistem la (în favoarea lui `udev`) la o actualizare completă. Dacă nu faceți această actualizare de nucleu înainte, sistemul dumneavoastră ar putea să nu inițializeze corect din acest moment. Când ați actualizat la un nucleu din seria 2.6 din sarge puteți actualiza nucleul conform descrierii din ‘Actualizarea de la un nucleu 2.6’ pe pagina precedentă

Dacă sistemul dumneavoastră nu depinde de `hotplug`⁵ Puteți amâna actualizarea nucleului până după actualizarea completă a sistemului, după cum este descris la ‘Actualizarea sistemului’ pe pagina 27. După ce sistemul dumneavoastră a fost actualizat puteți executa următoarea comandă (modificați numele pachetului de nucleu cu cel mai potrivit pentru sistemul dumneavoastră înlocuind `<variantă>`):

```
# aptitude install linux-image-2.6-<variantă>
```

4.6.4 Reordonarea enumerării dispozitivelor

`etch` prezintă un mecanism mai robust pentru detectarea hardware-ului decât versiunea precedentă. Totuși, acesta poate duce la modificări la modul în care sunt detectate dispozitivele din sistemul dumneavoastră, lucru ce afectează ordinea în care sunt atribuite numele dispozitivelor. De exemplu, dacă aveți două plăci de rețea care au drivere diferite, dispozitivele `eth0` și `eth1` se pot interschimba. De reținut faptul că folosind noul mecanism, înseamnă că dacă, spre exemplu, schimbați o placă ethernet într-un sistem `etch` funcțional, noua placă va primi un nume de interfață nou.

Pentru dispozitive de rețea puteți evita această reordonare folosind reguli `udev`, mai exact, folosind definiții în `/etc/udev/rules.d/z25_persistent-net.rules`⁶. Alternativ

⁵puteți încărca static modulele de nucleu necesare pentru sistem prin configurarea `/etc/modules`

⁶Acele reguli sunt generate automat de script-ul `/etc/udev/rules.d`

puteți folosi utilitarul `ifrename` pentru a asocia dispozitivele fizice cu nume specifice la momentul inițializării. Vedeti `ifrename(8)` și `iftab(5)` pentru mai multe informații. Cele două alternative (`udev` și `ifrename`) nu trebuie folosite în același timp.

Pentru dispozitivele de stocare, puteți evita această reordonare folosind `initramfs-tools` configurat astfel încât să încarce modulele pentru dispozitivele de stocare în ordinea în care sunt încărcate acum. Pentru a realiza acest lucru, identificați ordinea în care au fost încărcate aceste module pe sistemul dumneavoastră analizând informațiile furnizate de `lsmod`. `lsmod` afișează modulele în ordinea inversă încărcării lor, adică primul modul din listă a fost încărcat ultimul. A se reține că aceasta va funcționa doar pentru dispozitivele care sunt enumerate de nucleu într-o ordine stabilă (cum e cazul dispozitivelor PCI).

Totuși, dacă descărcați și apoi reîncărcați modulele după inițializarea sistemului, ordinea acestora va fi afectată. De asemenea, nucleul instalat poate să conțină unele drivere compilate static, iar numele acestora nu vor apărea în datele furnizate de `lsmod`. Puteți descoperi numele acestor module și ordinea de încărcare din fișierul `/var/log/kern.log`, sau rulând programul `dmesg`.

Adăugați numele acestor module în fișierul `/etc/initramfs-tools/modules` în ordinea în care doriți să fie încărcate la inițializarea sistemului. Este posibil ca numele unor module să se fi schimbat între versiunea `sarge` și versiunea `etch`. Spre exemplu driverul `sym53c8xx_2` a devenit `sym53c8xx`.

Apoi va trebui să regenerezi imaginea/imaginile `initramfs` cu comanda `update-initramfs -u -k all`.

De îndată ce rulați un nucleu din `etch` și `udev` puteți să reconfigurați sistemul să acceseze discurile prin intermediul unui alias independent de ordinea de încărcare a modulelor. Aceste aliasuri se găsesc în ierarhia directorului `/dev/disk/`.

4.6.5 Probleme de sincronizare a inițializării

Dacă este folosit un `initrd` creat cu `initramfs-tools` pentru inițializarea sistemului, în anumite cazuri crearea fișierelor de dispozitive de către `udev` este prea târzie pentru ca script-urile de inițializare să poată acționa.

Simptomele uzuale sunt că inițializarea va da greș deoarece sistemul de fișiere rădăcină nu poate fi montat și sunteți transferat într-o consolă de depanare, dar când verificați ulterior, toate dispozitivele necesare sunt prezente în `/dev`. Aceasta s-a observat în cazurile în care sistemul de fișiere rădăcină este pe un disk USB sau RAID, în special dacă se folosește `lilo`.

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

`/z45_persistent-net-generator.rules` pentru a avea nume persistente pentru interfețe de rețea. Ștergeți această legătură simbolică pentru a dezactiva numirea persistentă pentru NIC-uri de către `udev`.

4.7 Lucruri de făcut înainte de repornire

După ce `aptitude dist-upgrade` a terminat, înseamnă că actualizarea “formală” s-a terminat, dar există alte lucruri care trebuie făcute *înainte* să reporniți sistemul.

4.7.1 Conversia de la `devfs`

Nucleele distribuției Debian nu mai includ suport pentru `devfs`, așa că cei ce folosesc `devfs` vor trebui să-și convertească manual propriile sisteme înainte de a face actualizarea la un nucleu `etch`.

Dacă observați șirul ‘`devfs`’ în `/proc/mounts`, probabil că folosiți `devfs`. Toate fișierele de configurare care fac referire la nume de dispozitive în stilul `devfs` vor trebui să fie modificate pentru a utiliza stilul `udev`. Fișierele cele mai susceptibile de a conține referințe la nume de dispozitive în stilul `devfs` sunt `/etc/fstab`, `/etc/lilo.conf`, `/boot/grub/menu.lst` și `/etc/inittab`.

Informații suplimentare despre problemele ce pot să apară sunt disponibile în raportul de problemă #341152 (<http://bugs.debian.org/341152>).

4.7.2 Posibile module lipsă din `initrd`

Nucleele `etch` nu au încă suport deplin `sysfs` pentru magistrala nativă `sparc`. `initramfs-tools` se bazează pe acesta pentru a include driver-e pentru controller-ele de disc în `initrd`. Dacă un driver nu este inclus în `initrd` sistemul dumneavoastră nu va mai putea fi inițializat.

Dacă sistemul dumneavoastră folosește modulul `esp` sau `qlogicpti` pentru a accesa discurile fixe va trebui să includeți acel modul în `/etc/initramfs-tools/modules` și să regenerați `initrd`-ul înainte de reinițializarea sistemului. `Initrd`-ul poate fi regenerat folosind:

```
# update-initramfs -u -k all
```

4.7.3 Actualizarea `mdadm`

`mdadm` necesită un fișier de configurare pentru a asambla matricile multidisc (RAID) din discul `ram` inițial în timpul secvenței de inițializare. Citiți și executați întocmai instrucțiunile din `/usr/share/doc/mdadm/README.upgrading-2.5.3.gz` după ce pachetul a fost actualizat și înainte să reporniți sistemul. Cea mai recentă versiune a acestui fișier este disponibilă la <http://svn.debian.org/wsvn/pkg-mdadm/mdadm/trunk/debian/README.upgrading-2.5.3?op=file>; consultați-l în caz că aveți probleme.

4.7.4 Conflict între driverele tulip și dmfe

Pe anumite sisteme Netra (ex. pe Netra X1) udev încarcă atât driverele tulip cât și dmfe, care amândouă anunță suport pentru aceleași ID-uri PCI (nr. 334104 (<http://bugs.debian.org/334104>)). Driverul tulip este cel corect pentru Netra. Dacă se întâmplă așa ceva ar trebui să treceți driverul dmfe pe lista neagră și reporniți și/sau îndepărtați atât dmfe și tulip (modprobe -r) după care activați cu modprobe doar tulip.

4.8 Pregătirile pentru următoarea versiune

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

- Dacă folosiți grub, modificați `/etc/kernel-img.conf` și ajustați locația programului `update-grub` prin modificarea `/sbin/update-grub` în `/usr/sbin/update-grub`.
- Dacă noul metapachet pentru imaginea de nucleu a fost instalat ca și dependență la cel vechi, acesta va fi marcat ca și instalat automat, ceea ce ar trebui corectat:

```
# aptitude unmarkauto $(dpkg-query -W 'linux-image-2.6-*' | cut -f1)
```

- Îndepărtați metapachetul de nucleu din sarge rulând:

```
# aptitude purge kernel-image-2.6-<flavor>
```

- Mutați orice valori de configurare din `/etc/network/options` în `/etc/sysctl.conf`. Pentru detalii vă rugăm consultați `/usr/share/doc/netbase/README.Debian`.
- Îndepărtați pachetele depășite nefolosite după cum este descris la 'Pachete depășite' pe pagina următoare. Ar trebui să verificați ce fișiere de configurare folosesc acestea și să luați în considerare eliminarea pachetelor pentru a îndepărta fișierele de configurare.

4.9 Pachetele depășită

Cu lansarea lui Lenny un număr mai mare de pachete server vor fi depășite, deci actualizarea acestora la versiuni noi va scuti probleme când veți actualiza la Lenny.

Acestea includ următoarele pachete:

- apache (1.x), succesori sunt apache2
- bind8, succesori sunt bind9

- php4, successor este php5
- postgresql-7.4, succesori sunt postgresql-8.1
- exim 3, succesori sunt exim4

4.10 Pachete depășite

Odată cu introducerea a mii de pachete noi, etch retrage și omite mai mult de două mii de pachete vechi din sarge. Pentru aceste pachete depășite nu există actualizări. Cu toate că nimic nu vă împiedică să folosiți un pachet depășit, proiectul Debian în mod normal va întrerupe suportul de securitate la un an după lansarea lui etch⁷, neoferind alt suport în acest timp. Este recomandabil să le înlocuiți cu alternativele disponibile, dacă acestea există.

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 etch datorită problemelor avute. În cazul din urmă, pachetele ar putea fi încă prezente în distribuția “instabilă”.

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` pentru a instala manual pachete în sarge, 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. De asemenea, `aptitude`, spre deosebire de `deborphan`, nu va marca cu starea “învechit” pachetele pe care le-ați instalat manual, spre deosebire de cele instalate automat ca dependențe.

Există unelte adiționale pe care le puteți folosi pentru a detecta pachetele depășite, cum ar fi `deborphan`, `debfooster` 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.

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>).

⁷Sau cel puțin atât timp cât nu apare o altă versiune în acel interval. În mod tipic, doar două versiuni stabile sunt suportate la un moment dat.

4.10.1 Pachetele marionetă

Anumite pachete din sarge au fost împărțite în mai multe pachete în etch, deseori pentru a îmbunătăți mentenabilitatea sistemului. Pentru a ușura actualizarea în aceste cazuri, etch oferă pachete marionetă: pachete goale care au același nume ca versiunea din sarge 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 opțiunea `--guess` 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 de care ar trebui să știți în etch

5.1 Probleme ce pot să apară

Uneori, modificările provoacă probleme secundare dificil de evitat, sau dezvăluie erori în alte părți ale sistemului. Aici sunt documentate problemele cunoscute. Este indicat să citiți erata, documentația pachetelor relevante, rapoarte de erori și alte informații menționate în 'Referințe suplimentare' pe pagina [47](#).

5.1.1 Probleme cu componente legate de udev

Deși udev a fost testat extensiv, s-ar putea să întâlniți probleme minore cu anumite dispozitive, probleme ce trebuiesc reparate. Cele mai comune probleme sunt legate de schimbarea permisiunilor pentru un dispozitiv. În unele cazuri s-ar putea ca un dispozitiv să nu fie creat în mod implicit (de ex: `/dev/video` și `/dev/radio`).

udev oferă mecanisme de configurare pentru a rezolva aceste probleme. A se vedea `udev(8)` și `/etc/udev` pentru mai multe informații.

5.1.2 Anumite aplicații ar putea să nu mai funcționeze cu un nucleu 2.4

Anumite aplicații din etch ar putea să nu mai funcționeze cu un nucleu 2.4, de exemplu pentru că necesită suport `epoll()`, care nu este disponibil în nucleele 2.4. Asemenea aplicații ar putea să nu funcționeze deloc sau să nu funcționeze corect până când sistemul nu este reinițializat cu un nucleu 2.6.

Un exemplu este proxy-ul HTTP `squid`.

5.1.3 Anumite locații din rețea nu pot fi contactate prin TCP

Începând cu versiunea de nucleu 2.6.17, Linux folosește într-un mod agresiv scalarea ferestrelor TCP specificată în RFC 1323. Unele servere au un comportament defectuos și anunță, pentru ele însele, dimensiuni eronate ale ferestrelor TCP. A se vedea rapoartele de erori nr. 381262 (<http://bugs.debian.org/381262>), nr. 395066 (<http://bugs.debian.org/395066>) și nr. 401435 (<http://bugs.debian.org/401435>).

Există două metode uzuale de a ocoli problema: reduceți dimensiunea maximă permisă a ferestrelor TCP la o valoare mai mică (preferabil) sau opriți scalarea ferestrelor TCP cu totul (depreciată). Vedeti exemplele de comenzi din pagina cu erata debian-installer (<http://www.debian.org/devel/debian-installer/errata>).

5.1.4 Actualizare mai lentă a fișierelor cu indecși de pachete APT

Versiunea de apt din etch folosește, în mod implicit, o nouă metodă de actualizare a fișierelor cu indecși de pachete pentru APT (când rulați `aptitude update`), numită `pdiff`. Această nouă funcție ar trebui să aibă nevoie de mai puțină lățime de bandă și să fie mai rapidă pe majoritatea sistemelor. Din nefericire, poate avea efect contrar pe sisteme cu conexiuni rapide (sau cu un sit-oglină foarte apropiat) care sunt actualizate mai puțin frecvent, deoarece combinarea fișierelor ar putea dura mai mult decât descărcarea unui indice de pachete complet. Este posibilă dezactivarea acestei funcții prin adaugarea `Acquire::Pdiffs "false"`; la fișierul de configurare `/etc/apt/apt.conf`.

Această modificare afectează în principal utilizatorii distribuțiilor *instabilă* și *testare* din Debian GNU/Linux, datorită naturii schimbătoare a acestor arhive. Utilizatorii de etch vor remarca această funcție mai ales la actualizarea stării pachetelor pentru arhiva de securitate.

5.1.5 Inițializarea asincronă a rețelei poate cauza comportament imprevizibil

Din cauza naturii asincrone a `udev` este posibil ca pe sistemele care folosesc `udev` driver-ul de rețea să nu fie încărcat înainte ca `/etc/init.d/networking` să ruleze la inițializare. Deși incluzând `allow-hotplug` în `/etc/network/interfaces` (pe lângă `auto`) va asigura activarea interfeței de rețea imediat ce aceasta este disponibilă, nu există nici o garanție că va fi realizată înainte ca secvența de inițializare să înceapă pornirea serviciilor de rețea. Unele dintre acestea ar putea avea un comportament incorect în absența interfeței de rețea

5.1.6 Probleme la folosirea rețelelor fără fir securizate cu WPA

În sarge, pachetul `wpasupplicant` era configurat ca și serviciu sistem, configurat prin `/etc/default/wpasupplicant` și `/etc/wpasupplicant.conf`.

În etch, `/etc/init.d/wpasupplicant` a fost abandonat. Pachetul Debian acum se integrează cu fișierul `/etc/network/interfaces`, similar cu alte pachete cum ar fi

wireless-tools. Aceasta înseamnă că wpasupplicant nu mai furnizează direct un serviciu sistem.

Pentru informații referitoare la configurarea wpasupplicant vă rugăm să vedeți `/usr/share/doc/wpasupplicant/README.modes.gz`, care conține exemple pentru fișiere `/etc/network/interfaces`. Informații actualizate despre utilizarea pachetului wpasupplicant în Debian pot fi găsite în Wiki-ul Debian (<http://wiki.debian.org/WPA>).

5.1.7 Probleme cu caractere non-ASCII în numele de fișiere

Dacă montați sisteme de fișiere vfat, ntfs sau iso9660 care includ caractere non-ASCII în numele fișierelor, vor rezulta erori la folosirea numelor de fișiere, cu excepția cazului în care montarea s-a făcut cu opțiunea `utf8`. Un indicator ar fi următoarea eroare: 'Invalid or incomplete multi-byte or wide character' (multioctet sau caracter mare invalid sau incomplet). O posibilă soluție este să folosiți `defaults,utf8` ca și opțiuni de montare pentru sisteme de fișiere vfat, ntfs și iso9660 când conțin nume de fișiere cu caractere non-ASCII.

A se reține că nucleul Linux nu suportă manipularea numelor de fișiere cu majuscule nesemnificative pentru vfat când se folosește opțiunea `utf8`.

5.1.8 Sunetul nu mai funcționează

În cazuri rare sunetul nu mai funcționează după actualizare. Dacă se întâmplă așa ceva parcurgeți lista alsa: rulați `alsacnf` ca și utilizatorul root, adăugați utilizatorul dumneavoastră la grupul `audio`, folosiți `alsamixer` și asigurați-vă că nivelele sunt ridicate și sonorul nu este tăiat, asigurați-vă că `arts` și `esound` sunt oprite, modulele OSS nu sunt încărcate, difuzoarele sunt pornite, verificați dacă comanda `cat /dev/urandom > /dev/dsp` funcționează pentru root.

5.2 Actualizarea la un nucleu 2.6

Seria de nuclee 2.6 conține schimbări majore față de seria 2.4. Anumite module au fost redenumite iar multe drivere au fost rescrise parțial sau uneori aproape complet. Actualizarea la un nucleu 2.6 de la o versiune anterioară nu este deci un proces care să fie abordat superficial. Această secțiune urmărește să vă facă cunoscute o parte din problemele pe care le puteți întâlni.

Dacă doriți să compilați propriul nucleu din surse, instalați neapărat `module-init-tools` înainte de a reporni sistemul cu nucleul 2.6. Acest pachet înlocuiește `modutils` pentru nucleele 2.6. Dacă instalați unul dintre pachetele Debian `linux-image`, acest pachet va fi instalat automat datorită dependențelor.

Dacă utilizați *LVM*, ar trebui, de asemenea, să instalați `lvm2` înainte de a reporni, deoarece nucleul 2.6 nu suportă în mod direct LVM1. Pentru a accesa volumele LVM1, este utilizat

nivelul de compatibilitate al `lvm2` (modulul `dm-mod`). Puteți lăsa pachetul `lvm10` instalat; script-urile de inițializare vor detecta nucleul utilizat și vor executa versiunea potrivită.

Dacă aveți înregistrări în fișierul `/etc/modules` (lista modulelor care trebuiesc încărcate în timpul pornirii sistemului), țineți cont de faptul că anumite module au fost redenumite. Dacă e cazul, va trebui să actualizați fișierul cu noile nume de module.

Odată ce aveți instalat un nucleu 2.6, însă înainte de repornire, asigurați-vă că aveți o metodă de recuperare. Mai întâi, asigurați-vă că în configurația încărcătorului de sistem aveți înregistrări atât pentru noul nucleu cât și pentru vechiul nucleu 2.4 funcțional. Ar trebui, de asemenea, să vă asigurați că aveți la îndemână o dischetă sau un CD de "recuperare", pentru cazul în care greșelile în configurația încărcătorului de sistem vă împiedică să porniți cu vechiul nucleu.

5.2.1 Configurarea tastaturii

Cea mai semnificativă modificare în nucleele 2.6 este schimbarea fundamentală a subsistemului de intrare. Aceasta face ca toate tastaturile să arate ca tastaturi "normale" de tip PC. Astfel, dacă ați selectat un alt tip de tastatură (de ex: USB-MAC sau tastatură Sun), veți ajunge, foarte probabil să aveți o tastatură nefuncțională, după repornirea în noul nucleu 2.6.

Dacă vă puteți conecta cu SSH de pe un alt sistem, puteți rezolva această problemă rulând `dpkg-reconfigure console-data` și alegând opțiunea "Selectați harta de tastatură din lista completă" și selectând o tastatură "pc".

Dacă tastatura din consolă este afectată, va trebui probabil să reconfigurați și tastatura pentru Sistemul X de ferestre. Puteți face aceasta fie rulând `dpkg-reconfigure xserver-xorg`, fie editând direct `/etc/X11/xorg.conf`. Nu uitați să citiți documentația la care se face referire în 'Lucruri de făcut înainte de repornire' pe pagina 33.

A se reține că dacă utilizați o tastatură USB, aceasta poate fi configurată ca tastatură PC "normală" sau ca tastatură USB-MAC. Primul caz nu este afectat de această problemă.

5.2.2 Configurarea mausului

Din nou, datorită schimbărilor în subsistemul de intrare, s-ar putea să fie nevoie să reconfigurați Sistemul X de ferestre și `gpm`, în caz că mausul nu funcționează după actualizarea la un nucleu 2.6. Cea mai probabilă cauză este schimbarea dispozitivului ce recepționează date de la maus. De asemenea, este posibil ca să fie nevoie să încărcăți și alte module.

Dacă în prezent aveți X-ul configurat pentru `/dev/sunmouse`, probabil că va trebui să-l schimbați în `/dev/psaux`.

5.2.3 Configurarea sunetului

Pentru nucleele 2.6, driverile de sunet ALSA sunt preferate în defavoarea celor OSS. Modulele ALSA sunt acum modulele implicite. Pentru ca sunetul să funcționeze, trebuie încărcate modulele potrivite pentru componentele calculatorului dumneavoastră. În general, acest lucru se

va petrece automat, dacă, pe lângă pachetul `alsa-base`, aveți instalat pachetul `hotplug` sau pachetul `discover`. Pachetul `alsa-base` va dezactiva automat modulele OSS pentru a nu fi încărcate de către `hotplug` sau de către `hotplug`. Dacă aveți module OSS enumerate în `/etc/modules`, ar trebui să le eliminați.

5.3 Tranziția de la XFree86 la X.Org

Tranziția la X.Org implică unele modificări de structură. Dacă toate pachetele instalate sunt de la Debian și sunt incluse și în etch, actualizarea ar trebui să decurgă fără probleme. Experiența a demonstrat, totuși, că există câteva modificări care necesită atenție deoarece pot cauza probleme în timpul actualizării.

Cea mai importantă modificare este că s-a renunțat la `/usr/X11R6/bin` care este acum o legătură simbolică la `/usr/bin`. Acest lucru înseamnă că directorul trebuie să fie gol la momentul instalării pachetelor. Noile pachete sunt în conflict cu majoritatea pachetelor care folosesc `/usr/X11R6/bin`, dar în unele cazuri va trebui să interveniți manual pentru rezolvarea problemelor. Rețineți, nu porniți actualizarea distribuției dintr-o sesiune X.

În cazul în care actualizarea eșuează în timpul instalării X.Org, verificați dacă mai există fișiere în `/usr/X11R6/bin`. Apoi puteți folosi comanda `dpkg -S` pentru a afla ce pachet Debian a instalat acel fișier (dacă există), și comanda `dpkg --remove` pentru a șterge respectivul pachet. Notați pachetele șterse pentru a le înlocui apoi cu cele echivalente. Înainte să continuați cu actualizarea va trebui să ștergeți toate fișierele din `/usr/X11R6/bin`.

Vă rugăm citiți <http://wiki.debian.org/Xorg69To7> pentru mai multe detalii și alte probleme.

Dacă experimentați probleme cu X.Org după repornire ar putea fi necesar să reporniți serverul de fonturi rulând `/etc/init.d/xf86 restart`. Aceasta se întâmplă deoarece `/etc/X11/fs/xf86.options` conține o linie cu `no-restart-on-upgrade`, dar căile fonturilor s-au modificat.

5.4 Lipsa suportului pentru afișare cu 8 biți în multe aplicații

După actualizarea Xorg la ultimele biblioteci, terminale X care pot reprezenta doar culori cu o adâncime de 8 biți, nu vor funcționa. Aceasta este din cauză că biblioteca pentru grafică vectorială Cairo 2D (`libcairo2`) nu are suport pentru pseudoculori în 8 biți. Această bibliotecă este folosită de mediile de birou GNOME și Xfce precum și multe aplicații de birou compilate cu trusa de unelte Gtk2+, cum ar fi `abiword`.

Sisteme cunoscute care sunt afectate includ unele calculatoare Sun și terminale X de la Tektronix, NCD, IBM și SGI, precum și alte sisteme de ferestre X la distanță. Ar trebui să configurați aceste terminalre să folosească culori în 16 biți, dacă este posibil.

Informații suplimentare la raportul de eroare Freedesktop nr. 4945 (https://bugs.freedesktop.org/show_bug.cgi?id=4945).

5.5 Actualizare de la exim la exim4

Unul din pachetele depășite în versiunea etch este Agentul de transfer de poștă electronică (abrev. eng. MTA) `exim`, care a fost înlocuit cu un pachet nou, `exim4`.

`exim` (versiunea 3.xx) a fost neîntreținut de autorii originari de ani de zile, iar Debian a decis să renunțe și el la suportul pentru această versiune. Dacă încă utilizați `exim 3.xx`, vă recomandăm să actualizați manual la `exim4`. Deoarece `exim4` face parte deja din `sarge`, puteți alege să faceți actualizarea din sistemul `sarge` înainte sau după actualizarea la etch, în funcție de cum vă convine mai mult. Este important să rețineți că pachetul depășit `exim` nu va fi actualizat și nu veți beneficia de actualizări de securitate după ce se va renunța la `sarge`.

A se reține că, în funcție de configurația `debconf`, este posibil să nu fie afișată nici o întrebare în timpul instalării `exim4`. Dacă nu sunt puse întrebări, sistemul va fi configurat implicit în modul 'livrare locală'. Configurarea este posibilă folosind comanda `dpkg-reconfigure exim4-config`.

Pachetele `exim4` din Debian sunt documentate extensiv. Pagina pachetului este pe Debian Wiki <http://wiki.debian.org/PkgExim4>, iar fișierul README poate fi găsit la <http://pkg-exim4.alioth.debian.org/README/etch/README.Debian.html> cât și în interiorul pachetului.

Fișierul README conține un capitol despre împachetare, în care sunt explicate variantele diferite de pachete ce sunt oferite, conținând, de asemenea, un capitol despre actualizare de la Exim 3, care vă va fi de folos să faceți efectiv tranziția.

5.6 Actualizarea pachetului apache2

Programul Apache a fost actualizat la noua versiune 2.2. Deși acest lucru nu ar trebui să influențeze în nici un fel utilizatorul obișnuit, există unele probleme ce pot să apară și pe care ar trebui să le cunoașteți.

<http://httpd.apache.org/docs/2.2/upgrading.html> conține modificările apărute. Citiți această pagină și rețineți în special că:

- toate modulele trebuiesc recompilate
- modulele de autorizare au fost sortate și redenumite
- unele opțiuni de configurare au fost redenumite

Modificările specifice Debian includ faptul că șirul de caractere SSL nu mai este definit, deoarece `ssl` este suportat implicit de pachet.

Dacă folosiți ITK MPM-ul experimental (din pachetul `apache2-mpm-itk`), atunci modulul `cgi` nu va fi activat corect, în mod implicit. Pentru a-l activa corect va fi nevoie să dezactivați manual `mod_cgid` și să activați `mod_cgi`:

```
# cd /etc/apache2/mods-enabled
# rm cgid.conf cgid.load
# ln -s ../mods-available/cgi.load .
# /etc/init.d/apache2 force-reload
```

5.7 Actualizarea Zope și Plone

Zope și toate produsele înrudite au fost actualizate. Multe produse au fost și excluse din distribuție (din cauză că erau depășite, sau din cauză că erau incompatibile cu versiunile mai noi de Zope, CMF sau Plone).

Din nefericire, nu există o cale simplă și garantată de a actualiza un server zope sau plone. Deși Plone include un utilitar de migrare, experiența arată că migrările automate pot da greș foarte ușor.

Din acest motiv, utilizatorii sunt sfătuiți să configureze sistemul astfel încât să poată continua rularea instalării Zope/Plone sarge în paralel cu versiune etch în timp ce testează migrarea.

Metoda cea mai simplă și mai sigură este să faceți o copie a sistemului dumneavoastră sarge pe o altă partiție, după care să actualizați una dintre copii. După aceea puteți folosi `chroot` pentru a rula sarge în paralel cu versiunea etch.

Nu este posibil să aveți instalate împreună versiunile vechi și noi de Zope/Plone pe un sistem etch, parțial din cauză că pachetele vechi depind de `python2.3`, care nu poate fi instalat împreună cu `python2.4`.

5.8 Expandarea metacaracterelor (eng. “globbing”) cu GNU tar

Versiunile precedente de GNU `tar` foloseau expandarea în stil “shell” la extragerea fișierelor sau afișarea unei arhive. De exemplu:

```
tar xf foo.tar '*.c'
```

ar fi extras toate fișierele ale căror nume se termină cu `'.c'`. Acest comportament nu era documentat și era incompatibil cu implementările `tar` tradiționale. De aceea, începând cu versiunea 1.15.91, GNU `tar` nu mai folosește expandarea în mod implicit. De exemplu, comanda de mai sus este interpretată acum ca o cerere de extragere din arhivă a fișierului cu numele `'*.c'`.

A se vedea `/usr/share/doc/tar/NEWS.gz` pentru mai multe informații.

5.9 NIS și Network Manager

Versiunea `yppbind` inclusă cu `nis` pentru etch conține suport pentru Network Manager. Acest suport îl determină pe `yppbind` să dezactiveze funcționalitatea de client NIS atunci când Net-

work Manager raportează deconectarea de la rețea a calculatorului. Din moment ce Network Manager va raporta în mod normal calculatorul ca fiind deconectat atunci când nu este folosit, utilizatorii de NIS cu sisteme client NIS trebuie să se asigure că suportul Network Manager este dezactivat pe acele sisteme.

Aceasta se poate face dezinstalând pachetul `network-manager`, sau modificând `/etc/default/nis` pentru a adăuga `-no-dbus` la `YPBINDARGS`.

Folosirea `-no-dbus` este implicită la instalările Debian noi, dar nu era implicită în versiunile precedente.

5.10 Configurațiile php nesigure sunt depășite

Mulți ani, activarea opțiunii `register_globals` în PHP a fost nesigură și periculoasă, de aceea această opțiune a fost implicit dezactivată. Această configurație este acum depășită pe sistemele Debian deoarece este prea periculoasă. Același lucru se aplică și defectelor din `safe_mode` și `open_basedir`, care, și ele, au rămas neîntreținute de ceva timp.

Începând cu această versiune, echipa de securitate Debian nu mai oferă suport de securitate pentru un număr de configurații PHP cunoscute ca fiind nesigure. Important de reținut este că problemele generate de activarea opțiunii `register_globals` nu vor mai fi adresate.

Dacă utilizați aplicații mai vechi care necesită activarea opțiunii `register_globals`, activați opțiunea doar pentru calea respectivă, de exemplu, prin intermediul fișierului de configurare Apache. Informații suplimentare găsiți în fișierul `README.Debian.security` din directorul de documentație PHP (`/usr/share/doc/php4`, `/usr/share/doc/php5`).

5.11 Starea securității produselor Mozilla

Programele Mozilla reprezintă unelte importante pentru mulți utilizatori. Din păcate, politica de securitate a dezvoltatorilor Mozilla este să grăbească utilizatorii să actualizeze la noile versiuni cât mai rapid, ceea ce contravine politicii Debian de a nu aduce schimbări mari de funcționalitate odată cu actualizările de securitate. Nu putem preciza acest lucru în momentul de față, dar este posibil ca, în decursul existenței versiunii etch, echipa de securitate Debian să ajungă la un punct în care suportul produselor Mozilla să nu mai fie fezabil și să anunțe sfârșitul suportului de securitate pentru produsele Mozilla. Ar trebui să țineți cont de acest lucru atunci când veți hotărî să utilizați Mozilla și să luați în considerare alternativele disponibile în Debian, dacă absența suportului de securitate reprezintă o problemă pentru dumneavoastră.

5.12 Mediul de birou KDE

Modul de tratare a dispozitivelor în KDE s-a schimbat în versiunea disponibilă în etch, de la folosirea `device: /` la `media: /`. Este posibil ca unele configurații ale utilizatorilor să

conțină referințe la `device: /`, referințe ce trebuie adaptate. Cel mai cunoscut, `~/.kde/share/apps/konqsidebar/tn/virtual_folders/services` conține această referință care poate fi ștearsă fără probleme deoarece nu va fi creată când se adaugă noi utilizatori.

S-au petrecut multe schimbări în KDE de la versiunea livrată în sarge față de versiunea din etch; mai multe informații în Notele de lansare ale lui KDE 3.5 (<http://www.kde.org/announcements/announce-3.5.php>).

5.13 Schimbări în mediul de birou GNOME și suportul pentru acesta

Dacă ați folosit mediul de birou GNOME din sarge nu veți beneficia de unele dintre schimbările introduse în configurația implicită în Debian pentru etch. În anumite cazuri extreme, este posibil ca mediul GNOME să nu vă manevreze corect vechea configurație și să nu se comporte corect.

Dacă nu ați depus un efort considerabil în configurarea mediului GNOME probabil că veți dori să redenumiți directorul `.gconf` din directorul personal (de exemplu `.gconf.old`), astfel încât să fie recreat cu configurația implicită pentru etch, la pornirea unei noi sesiuni.

Odată cu lansarea lui etch, Debian nu mai conține pachete pentru mare parte din versiunea învechită 1 a lui GNOME. Deși unele pachete rămân încă pentru a oferi suport pentru unele pachete Debian care încă nu au fost actualizate la GNOME 2. Pachetele pentru GTK1.2 rămân complet întreținute.

Există multe schimbări în mediul GNOME în etch față de versiunea din sarge; mai multe informații în Notele de lansare ale lui GNOME 2.14 (<http://www.gnome.org/start/2.14/notes/en/>).

5.14 Editorul implicit

Dacă ați folosit `vim` ca și editor implicit, acesta s-ar putea modifica în timpul actualizării.

Administratorii care doresc să schimbe editorul implicit pentru toți utilizatorii vor trebui să actualizeze sistemul de alternative cu:

```
# update-alternatives --config editor
```

Utilizatorii care doresc să schimbe editorul implicit pot să definească variabila de mediu `EDITOR` prin introducerea următoarelor linii în propriile fișiere-profil:

```
EDITOR=vi
export EDITOR
alias editor=$EDITOR
```

5.15 Mesajul zilei

`/etc/motd` este acum o legătură simbolică către `/var/run/motd` care este rescris de către `/etc/init.d/bootmisc.sh` conform unui șablon, `/etc/motd.tail`, la fiecare repornire. Înseamnă că modificările din `/etc/motd` vor fi pierdute. Modificările din `/etc/motd.tail` sunt introduse automat în `/etc/motd` doar la repornire.

Deasemeni, variabila `EDITMOTD` din `/etc/default/rcS` nu mai are nici un efect. Dacă doriți să dezactivați actualizarea `motd` sau doriți să aveți propriul conținut pentru mesajul zilei va trebui ca legătura simbolică `/etc/motd` să arate către un alt fișier, cum ar fi `/etc/motd.static` și să faceți modificările acolo.

5.16 Not default support for unicode in emacs21*

Emacs21 și `emacs21-nox` nu sunt configurate să folosească implicit Unicode. Pentru mai multe informații și o posibilitate de ocolire a problemei consultați Bug #419490 (<http://bugs.debian.org/419490>).

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 include Ghidul Debian, Ghidul noilor responsabili Debian, Debian FAQ și multe altele. Toate acestea sunt disponibile. Pentru detalii complete despre resursele disponibile, a se vedea situl web DDP (<http://www.debian.org/doc/ddp>).

Documentația pentru orice pachet individual este instalată în `/usr/share/doc/pachet`. Aceasta poate include informații de copyright, 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 în lucrurile ce pot 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 IRC - Internet Relay Chat

Debian are un canal IRC dedicat suportului și ajutorului utilizatorilor Debian, aflat în rețeaua OFTC IRC. Pentru a accesa canalul, accesați cu clientul IRC favorit irc.debian.org și intrați pe `#debian`.

Vă rugăm să urmați regulile canalului, respectând ceilalți utilizatori. Ghidul de conduită este disponibil pe Debian Wiki (<http://wiki.debian.org/DebianIRC>).

Pentru mai multe informații despre OFTC, vă rugăm să vizitați situl web (<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 de “model deschis de dezvoltare” 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 este disponibil la 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 corect în următoarele versiuni. Raportarea erorilor necesită o adresă de poștă electronică validă. Cerem acest lucru pentru ca dezvoltatorii să poată ține legătura cu cei care raportează problemele, în caz că au nevoie de mai multe informații și pentru a putea urmări problemele.

Puteti trimite un raport de problemă utilizând programul `reportbug` sau manual prin poștă electronică. Puteti citi mai multe despre sistemul de gestiune al problemelor și despre cum să-l utilizați la `/usr/share/doc/debian`, dacă aveți `doc-debian` instalat sau pe internet la Sistemul de gestiune al problemelor (<http://bugs.debian.org/>).

6.4 Contribuțiile 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 vă rugăm să raportați problemele (<http://bugs.debian.org/>) întâlnite și să ajutați dezvoltatorii să le rezolve. Dacă vă pricepeți la cuvinte, poate doriți să contribuiți mai activ, ajutând la scrierea documentației (<http://www.debian.org/doc/ddp>) 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 software-ul solicitat pentru in-

cludere în Debian, informații suplimentare găsiți la Baza de date a posibilelor pachete noi și a celor problematice (<http://www.debian.org/devel/wnpp/>). Dacă aveți un interes pentru grupuri specifice, s-ar putea să găsiți satisfacții contribuind la unele din subproiectele 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 “free software”, ca utilizator, programator, autor de documentație sau traducător, ajutați deja efortul “free software”. Contribuțiile aduc satisfacții și bună dispoziție, pe lângă oportunitatea de a cunoaște noi persoane.

Anexa A

Gestionarea sistemului sarge

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

A.1 Actualizarea sistemului sarge

Practic aceasta nu este diferită de altă actualizare pe care ați efectuat-o pentru sarge. Singura diferență este că trebuie să vă asigurați mai întâi că lista de pachete conține încă pachete sarge, după cum se explică în 'Verificarea listei de surse' pe această pagină.

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

A.2 Verificarea listei de surse

Dacă oricare dintre liniile din `/etc/apt/sources.list` se referă la 'stable', înseamnă că utilizați efectiv etch. Dacă ați rulat deja `apt-get update`, puteți încă da înapoi urmând procedurile de mai jos.

Dacă, de asemenea, aveți instalate pachete din etch, probabil nu mai are rost să mai instalați pachete din sarge. În acest caz va trebui să vă decideți dacă doriți să continuați sau nu. Este posibil să reveniți la versiuni anterioare ale pachetelor, însă acest subiect nu este acoperit aici.

Deschideți (ca root) fișierul `/etc/apt/sources.list` cu editorul dumneavoastră preferat și verificați toate liniile care încep cu `deb http:` sau `deb ftp:` dacă se referă la "stable". Dacă ați găsit vreuna, schimbați `stable` în `sarge`.

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

Important! Nu schimbați nici o linie care începe cu `deb cdrom:`. Dacă faceți această lucră, veți invalida linia și va trebui să rulați din nou `apt-cdrom`. Nu vă alarmați dacă o sursă 'cdrom' se referă la "unstable". Chiar dacă este confuz, acest lucru este normal.

Dacă ați efectuat modificări, salvați fișierul și executați

```
# apt-get update
```

pentru a actualiza lista de pachete.