

Note de lansare pentru Debian 11 (bullseye), 64-bit PC

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

28 februarie 2021

Note de lansare pentru Debian 11 (bullseye), 64-bit PC

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

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

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

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

Cuprins

1	Introducere	1
1.1	Raportarea problemelor din acest document	1
1.2	Contribuirea cu rapoarte de instalare	1
1.3	Sursele acestui document	2
2	Noutăți în Debian 11	3
2.1	Arhitecturi suportate	3
2.2	Noutăți în distribuție	3
3	Sistemul de instalare	5
3.1	Ce este nou în sistemul de instalare?	5
3.1.1	Instalarea automată	5
4	Actualizarea de la Debian 10 (buster)	7
4.1	Pregătirile pentru actualizare	7
4.1.1	Faceți copii de siguranță pentru orice date sau configurații	7
4.1.2	Informați utilizatorii din timp	7
4.1.3	Pregătiri pentru indisponibilitatea serviciilor	7
4.1.4	Pregătiri pentru recuperare	8
4.1.4.1	Consolă de depanare în timpul inițializării folosind initrd	8
4.1.4.2	Consola de depanare în timpul inițializării folosind systemd	9
4.1.5	Pregătiți un mediu sigur pentru actualizare	9
4.2	Start from "pure" Debian	9
4.2.1	Upgrade to Debian 10 (buster)	9
4.2.2	Remove non-Debian packages	9
4.2.3	Upgrade to latest point release	10
4.2.4	Prepare the package database	10
4.2.5	Remove obsolete packages	10
4.2.6	Clean up leftover configuration files	10
4.2.7	Secțiunea proposed-updates	10
4.2.8	Surse neoficiale	10
4.2.9	Dezactivarea alegerilor selective APT	10
4.2.10	Check package status	11
4.3	Pregătirea surselor pentru APT	11
4.3.1	Adăugarea de surse internet pentru APT	12
4.3.2	Adăugarea de surse APT pentru un sit-oglină local	12
4.3.3	Adăugarea de surse APT de pe un mediu optic	13
4.4	Actualizarea pachetelor	13
4.4.1	Înregistrarea sesiunii	14
4.4.2	Actualizarea listei de pachete	14
4.4.3	Verificați dacă aveți suficient spațiu pentru actualizare	14
4.4.4	Actualizare de sistem minimală	16
4.4.5	Actualizarea sistemului	17
4.5	Probleme posibile în timpul actualizării	17
4.5.1	Dist-upgrade eșuează cu eroarea „Could not perform immediate configuration”	17
4.5.2	Pachete de îndepărtat	17
4.5.3	Conflicte sau cicluri de pre-dependențe	17
4.5.4	Conflicte de fișiere	18
4.5.5	Modificări ale configurațiilor	18
4.5.6	Schimbare a sesiunii la consolă	18
4.6	Actualizarea nucleului și a pachetelor conexe	18
4.6.1	Instalarea meta-pachetului de nucleu	19
4.7	Pregătirile pentru următoarea versiune	19
4.7.1	Eliminarea pachetelor îndepărtate	19

4.8	Pachete învechite	20
4.8.1	Pachete de tranziție	20
5	Probleme în bullseye de care ar trebui să știți	23
5.1	Elemente specifice actualizării la bullseye	23
5.1.1	New VA-API default driver for Intel GPUs	23
5.1.2	Pachete notabile învechite	23
5.1.3	Componente depășite din bullseye	23
5.2	Limitări în suportul de securitate	24
5.3	Probleme specifice anumitor pachete	24
5.3.1	Accesarea setărilor GNOME fără mouse	24
6	Mai multe informații despre Debian	25
6.1	Referințe suplimentare	25
6.2	Obținerea de ajutor	25
6.2.1	Listele de discuții	25
6.2.2	Internet Relay Chat	25
6.3	Raportarea problemelor	25
6.4	Contribuirea la Debian	26
7	Glosar	27
A	Gestionarea sistemului buster înainte de actualizare	29
A.1	Actualizarea sistemului buster	29
A.2	Verificarea fișierelor listelor de surse APT	29
A.3	Îndepărtarea fișierelor de configurare inutile	30
A.4	Actualizați localizările învechite la UTF-8	30
B	Contribuitorii la Notele de lansare	31
	Glosar	33

Capitolul 1

Introducere

Acest document informează utilizatorii distribuției Debian despre schimbările majore din versiunea 11 (cu nume de cod bullseye).

Notele de lansare oferă informații despre cum se poate actualiza în siguranță de la versiunea 10 (cu nume de cod buster) la versiunea curentă și informează utilizatorii despre potențiale probleme ce pot fi întâlnite în decursul actualizării.

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

ATENȚIE



Țineți cont că este imposibil să menționăm toate problemele cunoscute și de aceea s-a făcut o selecție pe baza preponderenței și impactului așteptat.

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

1.1 Raportarea problemelor din acest document

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

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

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

1.2 Contribuirea cu rapoarte de instalare

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

Vă rugăm includeți următoarele informații când trimiteți un raport de actualizare

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

NOTĂ



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

1.3 Sursele acestui document

Sursele acestui document sunt în format DocBook XML. Versiunea HTML este generată folosind `docbook-xsl` și `xsltproc`. Versiunea PDF este generată folosind `dblatex` sau `xmlroff`. Sursele pentru Notele de lansare sunt disponibile în depozitul Git al *Debian Documentation Project* (n. trad. Proiectul de documentație Debian). Puteți folosi [interfața web](https://salsa.debian.org/ddp-team/release-notes/) pentru a accesa fișierele individuale și să vedeți modificările acestora. Pentru mai multe informații despre accesarea Git-ului vă rugăm să consultați [pagina cu informații despre VCS a Proiectului de documentație Debian](https://www.debian.org/doc/vcs).

Capitolul 2

Noutăți în Debian 11

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

2.1 Arhitecturi suportate

Următoarele arhitecturi sunt suportate oficial în Debian 11:

- PC pe 32 de biți (`i386`) și PC pe 64 de biți (`amd64`)
- ARM pe 64 de biți (`arm64`)
- ARM EABI (`armel`)
- ARMv7 (EABI hard-float ABI, `armhf`)
- little-endian MIPS (`mipsel`)
- MIPS little-endian pe 64 de biți (`mips64el`)
- PowerPC little-endian pe 64 de biți (`ppc64el`)
- IBM System z (`s390x`)

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

2.2 Noutăți în distribuție

Această nouă versiune Debian aduce din nou mult mai mult software decât versiunea precedentă, buster. Distribuția include peste 13370 de pachete noi, ajungând la un total de peste 57703 de pachete. Mare parte din software-ul din distribuție a fost actualizat: peste 35532 de pachete software (adică 62% din numărul de pachete din buster). De asemenea, din diverse motive, un număr semnificativ de pachete (peste 7278, 13% din pachetele din buster) au fost scoase din distribuție. Pentru aceste pachete nu veți mai vedea actualizări, acestea fiind marcate ca „învechite” în interfețele de administrare a pachetelor. Consultați Secțiune [4.8](#).

Debian again ships with several desktop applications and environments. Among others it now includes the desktop environments GNOME 3.38, KDE Plasma 5.20, LXDE 11, LXQt 0.16, MATE 1.24, and Xfce 4.16.

Aplicațiile de productivitate au fost de asemenea actualizate, inclusiv suitele de birou:

- LibreOffice este actualizat la versiunea 6.1.
- Calligra este actualizat la 3.1.
- GNUCash este actualizat la 3.4.

Actualizările altor aplicații pentru mediul de birou includ actualizarea lui Evolution la 3.30. Această versiune conține, printre multe altele, și următoarele actualizări:

Pachet	Versiunea în 10 (buster)	Versiunea în 11 (bullseye)
Apache	2.4.38	2.4.46
Serverul DNS BIND	9.11	9.16
Cryptsetup	2.1	2.3
Dovecot MTA	2.3.4	2.3.13
Emacs	26.1	27.1
Serverul implicit de poștă electronică Exim	4.92	4.94
GNU Compiler Collection drept compilator implicit	8.3	10.2
GIMP	2.10.8	2.10.22
GnuPG	2.2.12	2.2.20
Inkscape	0.92.4	1.0.2
biblioteca GNU C	2.28	2.31
lighttpd	1.4.53	1.4.58
Imagine de nucleu Linux	Seria 4.19	5.10 series
Ansamblul de unelte LLVM/-Clang	6.0.1 și 7.0.1 (implicit)	9.0.1 and 11.0.1 (default)
MariaDB	10.3	10.5
Nginx	1.14	1.18
OpenJDK	11	11
OpenSSH	7.9p1	8.4p1
Perl	5.28	5.32
PHP	7.3	7.4
Postfix MTA	3.4	3.5
PostgreSQL	11	13
Python 3	3.7.3	3.9.1
Rustc	1.41 (1.34 for armel)	1.48
Samba	4.9	4.13
Vim	8.1	8.2

Capitolul 3

Sistemul de instalare

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

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

Ghidul de instalare mai este inclus și pe primul disc din seturile oficiale de DVD Debian (CD/blu-ray) la:

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

Ar fi bine să verificați și [erata](https://www.debian.org/releases/bullseye/debian-installer/index#errata) (<https://www.debian.org/releases/bullseye/debian-installer/index#errata>) `debian-installer` (n. trad. Programul de instalare Debian) pentru o listă a problemelor cunoscute.

3.1 Ce este nou în sistemul de instalare?

Programul de instalare Debian a avut parte de multe schimbări de la versiunea precedentă lansată oficial odată cu Debian 10, rezultând atât în suport mai bun pentru hardware cât și capabilități noi, interesante.

Cel mai important de notat este suportul inițial pentru UEFI Secure Boot (consultați [?]), care a fost adăugat la imaginile de instalare.

Dacă vă interesează o vedere de ansamblu a modificărilor detaliate începând cu buster consultați anunțurile de lansare pentru versiunile bullseye beta și RC, disponibile la [istoricul știrilor](https://www.debian.org/devel/debian-installer/News/) (<https://www.debian.org/devel/debian-installer/News/>) Programului de instalare Debian.

3.1.1 Instalarea automată

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

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

Capitolul 4

Actualizarea de la Debian 10 (buster)

4.1 Pregătirile pentru actualizare

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

4.1.1 Faceți copii de siguranță pentru orice date sau configurații

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

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

Procesul de actualizare în sine nu modifică nimic în directorul `/home`. Totuși, unele aplicații (cum ar fi unele componente ale suitei Mozilla, mediile grafice GNOME și KDE) sunt cunoscute pentru faptul că 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 („dotfiles” (n. trad. care încep cu punct)) din directoarele utilizatorilor. Copia ar putea să vă ajute să restaurați sau să recreați vechile configurații. Probabil veți dori să informați și utilizatorii în acest sens.

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 are câteva precondiții pe care va trebui să le verificați înainte de actualizare.

4.1.2 Informați utilizatorii din timp

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

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

Va trebui să faceți o înnoire de nucleu (n. trad. „kernel”) odată cu trecerea la bullseye, deci o repornire va fi necesară. În mod normal aceasta se face atunci când actualizarea este încheiată.

4.1.3 Pregătiri pentru indisponibilitatea serviciilor

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

Timpul precis de indisponibilitate al acestor servicii variază în funcție de numărul de pachete actualizate în sistem și include de asemenea timpul necesar administratorului de sistem să răspundă la întrebările de configurare de la actualizările de pachete (dacă există). Țineți cont că, în cazul în care procesul de înnoire se face nesupravegheat și sistemul solicită informații pe parcursul actualizării, este foarte posibil ca serviciile să fie indisponibile¹ pentru o perioadă de timp semnificativă.

Dacă sistemul de actualizat furnizează servicii critice pentru utilizatori sau rețea² puteți reduce timpul de indisponibilitate dacă faceți o înnoire minimală, după cum este descrisă în Secțiune 4.4.4, urmată de o înnoire a nucleului și o repornire, iar apoi actualizați pachetele asociate cu serviciile critice. Actualizați aceste pachete înainte de actualizarea completă a sistemului descrisă în Secțiune 4.4.5. În acest fel puteți să vă asigurați că aceste servicii critice rulează și sunt disponibile pe durata întregului proces de înnoire, iar timpul în care sunt indisponibile este redus.

4.1.4 Pregătiri pentru recuperare

Deși Debian face tot posibilul ca sistemul să rămână capabil de pornire în orice moment există o șansă să întâmpinați probleme la reinițializarea sistemului după actualizare. Problemele potențiale cunoscute sunt documentate aici și în următorul capitol al acestor Note de lansare.

Din acest motiv are sens să vă asigurați că veți putea să recuperați sistemul în cazul în care acesta nu va mai reporni, sau va eșua la activarea rețelei, în cazul sistemelor la distanță.

Dacă faceți actualizarea de la distanță printr-o conexiune `ssh` este recomandabil să luați măsurile necesare pentru a putea accesa serverul printr-un terminal serial la distanță. Există posibilitatea ca după actualizarea nucleului și repornirea sistemului să fie nevoie să reparați configurația sistemului de la o consolă locală. De asemenea, dacă sistemul este repornit accidental în mijlocul actualizării există șansa să fie necesară recuperare folosind o consolă locală.

Pentru recuperare de urgență în general recomandăm să folosiți *rescue mode* (n. trad. modul de recuperare) al Programului de instalare Debian bullseye. Avantajul folosirii programului de instalare este că puteți alege dintre multiplele metode de recuperare pe cea care se potrivește cel mai bine situației. Vă rugăm să consultați secțiunea „Recovering a Broken System” (n.tr. Recuperarea unui sistem stricat) din capitolul 8 al [Ghidului de instalare](https://www.debian.org/releases/bullseye/installmanual) (<https://www.debian.org/releases/bullseye/installmanual>) și [FAQ - Întrebări frecvente despre Programul de instalare](https://wiki.debian.org/DebianInstaller/FAQ) (<https://wiki.debian.org/DebianInstaller/FAQ>).

Dacă recuperarea eșuează, va trebui să inițializați sistemul printr-o metodă alternativă, astfel încât să-l puteți accesa și repara. O opțiune este să folosiți o imagine specială pentru recuperare sau un Linux care rulează de pe CD. După inițializarea în acest fel ar trebui să puteți monta sistemul de fișiere rădăcină (n. trad. „root”) și să-l accesați cu `chroot` pentru a investiga și repara problema.

4.1.4.1 Consolă de depanare în timpul inițializării folosind `initrd`

Pachetul `initramfs-tools` include un interpretor de comenzi minimal³ în imaginile `initrd` pe care le generează. De exemplu, dacă imaginea `initrd` nu poate să monteze sistemul de fișiere rădăcină, veți fi transferat la acest interpretor de comenzi, care dispune de comenzi de bază pentru a putea detecta și eventual rezolva problema.

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

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

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

²Spre exemplu: serviciile DNS sau DHCP, mai ales dacă nu există redundanță sau soluție de înlocuire. În cazul DHCP utilizatorii pot fi deconectați de la rețea dacă timpul de alocare al adresei este mai mic decât timpul necesar procesului de actualizare.

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

4.1.4.2 Consola de depanare în timpul inițializării folosind systemd

Dacă inițializarea eșuează rulând systemd este posibil să obțineți o consolă de depanare root (cu drepturi de administrator) modificând linia de comandă a nucleului. Dacă inițializarea reușește, dar unele servicii nu pornesc, ar putea fi util să adăugați `systemd.unit=rescue.target` la parametrii nucleului.

Altfel, parametrul de nucleu `systemd.unit=emergency.target` va oferi o consolă de administrare cât se poate de repede. Totuși, aceasta se va întâmpla înainte de montarea sistemului de fișiere rădăcină cu permisiuni citire-scriere. Va trebui să faceți asta manual cu:

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

Mai multe informații despre depanarea unei inițializări cu systemd nefuncționale pot fi găsite în articolul [Diagnosticarea problemelor de inițializare a sistemului](http://freedesktop.org/wiki/Software/systemd/Debugging/) (<http://freedesktop.org/wiki/Software/systemd/Debugging/>).

4.1.5 Pregătiți un mediu sigur pentru actualizare

IMPORTANT



Dacă utilizați servicii VPN (cum ar fi `tinyc`) este posibil ca acestea să nu fie disponibile pe tot parcursul procesului de actualizare. Mai multe informații la Secțiune [4.1.3](#).

Pentru a avea o marjă de siguranță suplimentară atunci când actualizați de la distanță vă sugerăm să rulați procesul de actualizare într-o consolă virtuală furnizată de programul **screen**. Acesta permite reconectarea în siguranță iar procesul de actualizare nu este întrerupt, chiar dacă procesul conexiunii la distanță eșuează temporar.

4.2 Start from "pure" Debian

The upgrade process described in this chapter has been designed for „pure” Debian stable systems. APT controls what is installed on your system. If your APT configuration mentions additional sources besides buster, or if you have installed packages from other releases or from third parties, then to ensure a reliable upgrade process you may wish to begin by removing these complicating factors.

Fișierul principal de configurare folosit de APT pentru a decide de la ce surse va descărca pachete este `/etc/apt/sources.list`, dar poate folosi și fișiere din directorul `/etc/apt/sources.list.d/` - pentru detalii vedeți [sources.list\(5\)](https://manpages.debian.org/buster//bullseye/apt/sources.list.5.html) (<https://manpages.debian.org/buster//bullseye/apt/sources.list.5.html>). Dacă sistemul dumneavoastră folosește fișiere `source-list` multiple trebuie să vă asigurați că sunt consecvente.

4.2.1 Upgrade to Debian 10 (buster)

Direct upgrades from Debian releases older than 10 (buster) are not supported. Display your Debian version with:

```
$ cat /etc/debian_version
```

Please follow the instructions in the [Release Notes for Debian 10](https://www.debian.org/releases/buster/releasenotes) (<https://www.debian.org/releases/buster/releasenotes>) to upgrade to Debian 10 first.

4.2.2 Remove non-Debian packages

Mai jos sunt două metode pentru a găsi pachete instalate care nu provin de la Debian, folosind **aptitude** sau **apt-forktracer**. Rețineți că niciuna din metode nu are acuratețe 100% (exemplul cu **aptitude** va lista pachete furnizate în trecut de Debian, cum ar fi pachete vechi de nucleu).

```
$ aptitude search '?narrow(?installed, ?not(?origin(Debian)))'
$ apt-forktracer | sort
```

4.2.3 Upgrade to latest point release

This procedure assumes your system has been updated to the latest point release of buster. If you have not done this or are unsure, follow the instructions in Section [A.1](#).

4.2.4 Prepare the package database

You should make sure the package database is ready before proceeding with the upgrade. If you are a user of another package manager like `aptitude` or `synaptic`, review any pending actions. A package scheduled for installation or removal might interfere with the upgrade procedure. Note that correcting this is only possible if your APT source-list files still point to *buster* and not to *stable* or *bullseye*; see Section [A.2](#).

4.2.5 Remove obsolete packages

Ar fi bine să **ștergeți pachetele învechite** din sistem înainte de actualizare.

4.2.6 Clean up leftover configuration files

A previous upgrade may have left unused copies of configuration files; **old versions** of configuration files, versions supplied by the package maintainers, etc. Removing leftover files from previous upgrades can avoid confusion. Find such leftover files with:

```
# find /etc -name '*.dpkg-*' '*.ucf-*' '*.merge-error'
```

4.2.7 Secțiunea proposed-updates

Dacă aveți secțiunea `proposed-updates` (n. trad. actualizări propuse) în fișierele source-list ale APT ar fi bine să o ștergeți înainte de a încerca să actualizați sistemul. Aceasta este o precauție pentru a reduce probabilitatea unor conflicte.

4.2.8 Surse neoficiale

Dacă aveți pachete non-Debian pe sistemul dumneavoastră ar trebui să știți că acestea ar putea fi șterse în cursul actualizării datorită unor conflicte de dependențe. Dacă aceste pachete au fost instalate prin adăugarea unei arhive suplimentare în fișierele source-list ale APT ar trebui să verificați dacă această arhivă oferă pachete compilate pentru *bullseye* și să schimbați sursa corespunzătoare la același moment cu schimbarea surselor pentru pachetele Debian.

Unii utilizatori ar putea avea instalate pe sistemele lor buster versiuni *neoficiale* de tip backport „mai noi” ale unor pachete care *sunt* în Debian. Aceste pachete pot cauza probleme în timpul unei actualizări deoarece pot rezulta în conflicte de fișiere⁴. Secțiune [4.5](#) conține informații despre cum să rezolvați conflictele de fișiere dacă apar.

4.2.9 Dezactivarea alegerilor selective APT

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

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

4.2.10 Check package status

Indiferent de metoda utilizată pentru actualizare, se recomandă să verificați mai întâi starea tuturor pachetelor și să vă asigurați că toate pachetele sunt într-o stare actualizabilă. Următoarea comandă va afișa eventualele pachete care au starea de Half-Installed (n. trad. jumătate-instalat) sau Failed-Config (n. trad. eșec-configurare), precum și cele cu o stare de eroare.

```
# dpkg --audit
```

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

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

sau

```
# dpkg --get-selections "*" > ~/curr-pkgs.txt
```

Este preferabil să ștergeți orice marcaje „păstrat” (n. trad. „hold”) înainte de actualizare. Actualizarea va eșua dacă este păstrat un pachet esențial pentru actualizare.

De reținut că **aptitude** folosește o metodă diferită de a marca pachetele care sunt păstrate față de **apt** și **dselect**. Puteți identifica pachetele păstrate de **aptitude** cu

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

Dacă vreți să verificați ce pachete aveți păstrate de **apt** folosiți

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

Dacă ați modificat și recompilat local un pachet și nu l-ați redenumit sau nu ați adăugat o „epocă” la versiune, va trebui să îl „păstrați” pentru a nu fi actualizat.

Starea „hold” pentru **apt** poate fi schimbată folosind:

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

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

Dacă mai aveți ceva de rezolvat este cel mai bine vă asigurați că fișierele source-list APT încă fac referire la buster, după cum este explicat în Section [A.2](#).

4.3 Pregătirea surselor pentru APT

Înainte de a începe actualizarea trebuie să reconfigurați fișierele source-list ale APT (`/etc/apt/sources.list` și fișierele din `/etc/apt/sources.list.d/`).

APT va lua în considerare toate pachetele care pot fi găsite prin intermediul oricărei arhive de pachete configurate și va instala pachetul cu cea mai mare versiune, alegând prioritar prima linie din fișiere. În cazul în care aveți mai multe locații cu pachete ar trebui să listați în primul rând cele de pe discuri locale, după care CD-uri, iar după aceea cele de la distanță.

O versiune poate fi menționată atât prin numele de cod (de ex: `buster`, `bullseye`) cât și prin numele de stare (ex: `oldstable`, `stable`, `testing`, `unstable`). Referirea la o versiune folosind numele de cod are avantajul că nu veți fi luat prin surprindere de o nouă versiune, 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.

Debian pune la dispoziție două liste de e-mail cu anunțuri care vă ajută să rămâneți la curent cu informații relevante despre lansările Debian:

- Dacă vă **abonați la lista de e-mail pentru anunțuri Debian** (<https://lists.debian.org/debian-announce/>) veți primi o notificare de fiecare dată când Debian lansează o nouă versiune. De exemplu când bullseye trece din stable (n. trad. stabil) în oldstable (n. trad. fost-stabil).
- Dacă vă **abonați la lista de e-mail pentru anunțuri de securitate Debian** (<https://lists.debian.org/debian-security-announce/>), veți primi o notificare de fiecare dată când Debian publică un anunț de securitate.

4.3.1 Adăugarea de surse internet pentru APT

La instalări noi implicit APT este configurat să folosească serviciul Debian APT CDN (n. trad. CDN - „Content Delivery Network”, rețea de distribuție de conținut). În felul acesta pachetele ar trebui să fie descărcate automat de la un server apropiat în rețea. Deoarece acesta este un serviciu nou instalările mai vechi ar putea fi configurate să preia pachete de la serverele principale Debian sau unul din sursele oglindă. Este recomandat să comutați la utilizarea serviciului CDN în configurația APT, în cazul în care nu ați făcut deja acest lucru.

Pentru a utiliza serviciul CDN adăugați o linie ca aceasta în configurația APT (se presupune că folosiți secțiunile `main` și `contrib`):

```
deb http://deb.debian.org/debian bullseye main contrib
```

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

Totuși, dacă obțineți rezultate mai bune folosind un site-oglindă specific care este mai apropiat din punct de vedere al rețelei, această opțiune este disponibilă în continuare.

Adresele siturilor-oglindă Debian pot fi găsite la <https://www.debian.org/distrib/ftplist> (vedeți secțiunea „lista serverelor Debian”).

De exemplu, să presupunem că cel mai apropiat sit-oglindă Debian este <http://mirrors.kernel.org>. Dacă inspecțiați această locație cu un navigator web, veți observa că directoarele principale sunt organizate astfel:

```
http://mirrors.kernel.org/debian/dists/bullseye/main/binary-amd64/...
http://mirrors.kernel.org/debian/dists/bullseye/contrib/binary-amd64/...
```

Pentru a configura APT să folosească un sit-oglindă, adăugați o linie ca aceasta (se presupune din nou că folosiți `main` și `contrib`):

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

Observați că „dists” este adăugat implicit, iar argumentele de după numele versiunii sunt utilizate pentru a extinde calea în directoare multiple.

Din nou, după ce adăugați sursele noi, dezactivați înregistrările pentru arhive existente anterior.

4.3.2 Adăugarea de surse APT pentru un sit-oglindă local

În loc să folosiți situri-oglindă poate doriți să modificați fișierele `source-list` APT pentru a folosi o sursă de pe un disc local (eventual montat prin NFS).

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

```
/var/local/debian/dists/bullseye/main/binary-amd64/...
/var/local/debian/dists/bullseye/contrib/binary-amd64/...
```

Pentru a utiliza această locație cu `apt` adăugați această linie în fișierul `sources.list`:

```
deb file:/var/local/debian bullseye main contrib
```


Observați că „dists” este adăugat implicit, iar argumentele de după numele versiunii sunt utilizate pentru a extinde calea în directoare multiple.

După ce ați adăugat noile surse dezactivați liniile pentru arhive care existau deja în fișierele source-list ale APT prin plasarea unui diez (#) la începutul lor.

4.3.3 Adăugarea de surse APT de pe un mediu optic

Dacă doriți să folosiți *doar* DVD-uri (sau CD-uri sau discuri Blu-ray), dezactivați liniile existente din fișierele source-list APT, prin plasarea unui diez (#) la începutul lor.

Asigurați-vă că există o linie în `/etc/fstab` ce permite montarea CD-ROM-ului la locația `/media/cdrom`. De exemplu, dacă unitatea CD-ROM este `/dev/sr0` atunci `/etc/fstab` ar trebui să conțină o linie de genul:

```
/dev/sr0 /media/cdrom auto noauto,ro 0 0
```

De reținut că între cuvintele `noauto,ro` din cel de-al patrulea câmp nu trebuie să existe *nicun spațiu*.

Pentru a verificare introduceți un CD și încercați să rulați

```
# mount /cdrom # montează CD-ul în punctul de montare
# ls -alF /cdrom # afișează directorul rădăcină din CD
# umount /cdrom # demontează CD-ul
```

Apoi rulați

```
# apt-cdrom add
```

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

4.4 Actualizarea pachetelor

Metoda recomandată de actualizare de la versiuni anterioare Debian este să folosiți utilitarul de gestionare a pachetelor **apt**.

NOTĂ



Comanda **apt** este destinată folosirii interactive și nu ar trebui folosită în scripturi. În scripturi ar trebui folosită comanda **apt-get**, care produce răspunsuri stabile, mai potrivite pentru procesare automată.

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

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

În continuare ar trebui să verificați că sursele APT (din `/etc/apt/sources.list` și fișierele din `/etc/apt/sources.list.d/`) fac referință la „bullseye” sau la „stable”. Nu ar trebui să fie nicio sursă care se referă la buster.

NOTĂ



Liniile de surse pentru CD-uri pot conține uneori „unstable”. Deși acest lucru poate fi derutant ele *nu* trebuie schimbate.

4.4.1 Înregistrarea sesiunii

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

```
# script -t 2>~/actualizare-bullseyeetapă.time -a ~/actualizare-bullseyeetapă. ←
  script
```

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

Înregistrarea vă va permite, de asemenea, să consultați informații care au derulat în afara ecranului. Dacă sunteți la consola sistemului puteți trece la VT2 (folosind Alt-F2) și după autentificare să utilizați `less -R ~root/actualizare-bullseye.script` pentru a vedea fișierul.

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

`apt` va înregistra schimbările de stare ale pachetelor în `/var/log/apt/history.log` și mesajele din terminal în `/var/log/apt/term.log`. Suplimentar `dpkg` va înregistra schimbările de stare ale pachetelor în `/var/log/dpkg.log`. Dacă folosiți `aptitude` acesta va înregistra suplimentar schimbările de stare în `/var/log/aptitude`.

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

```
# scriptreplay ~/upgrade-bullseyestep.time ~/upgrade-bullseyestep.script
```

4.4.2 Actualizarea listei de pachete

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

```
# apt update
```

NOTĂ



Utilizatorii care folosesc `apt-secure` ar putea avea probleme cu `aptitude` sau `apt-get`. Pentru `apt-get` puteți folosi `apt-get update --allow-releaseinfo-change`.

4.4.3 Verificați dacă aveți suficient spațiu pentru actualizare

Înainte de a începe actualizarea completă descrisă în Secțiune 4.4.5 va trebui să vă asigurați că aveți suficient spațiu pe disc. În primul rând, orice pachet necesar pentru instalare descărcat prin rețea este stocat în `/var/cache/apt/archives` (și subdirectorul `partial/` în timpul descărcării), deci trebuie să aveți suficient spațiu pe sistemul de fișiere pe care se află `/var/` pentru a descărca pachetele ce vor fi instalate pe sistemul dumneavoastră. După descărcare veți avea nevoie de mai mult spațiu pe alte partiții de sistem pentru a instala atât pachetele actualizate (care e posibil să conțină binare mai mari sau mai multe date) cât și pachetele noi care vor fi aduse pentru actualizare. Dacă sistemul dumneavoastră nu are suficient spațiu este posibil să rămâneți cu o actualizare incompletă, care este foarte dificil de recuperat.

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

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

NOTĂ



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

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

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

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

- Ștergeți pachetele care au fost descărcate anterior pentru a fi instalate (în `/var/cache/apt/archives`). Curățarea depozitului temporar de pachete se face cu comanda **apt clean**, care va șterge toate fișierele descărcate anterior.
- Îndepărtați pachete uitate. Dacă ați utilizat **aptitude** sau **apt** pentru a instala manual pachete în buster, acestea vor reține faptul că au fost instalate manual și vor putea marca drept inutile pachetele care au fost instalate doar ca dependențe și nu mai sunt necesare deoarece pachetele care aveau nevoie de ele au fost șterse. În consecință nu vor marca pentru ștergere pachetele pe care le-ați instalat manual. Pentru a îndepărta pachetele instalate automat și care nu mai sunt folosite, executați:

```
# apt autoremove
```

Puteți folosi și **deborphan**, **deboster** sau **cruft** pentru a găsi pachete inutile. Nu dezinstalați pachetele prezentate de aceste unelte fără o examinare atentă, mai ales dacă folosiți opțiunile agresive, neimplicite, care sunt susceptibile de a da rezultate eronate cu privire la starea pachetelor. Este indicat să analizați manual pachetele sugerate pentru dezinstalare (ex: conținutul, dimensiunea și descrierea) înainte de a le dezinstala.

- Îndepărtați pachete care ocupă prea mult loc și nu sunt necesare în acest moment (le puteți instala din nou după actualizare). Dacă aveți instalat pachetul `popularity-contest` puteți folosi **popcon-largest-unused** pentru a afișa pachetele neutilizate care ocupă cel mai mult spațiu. Puteți găsi pachetele care ocupă cel mai mult spațiu cu **dpigs** (disponibil în pachetul `debian-goodies`) sau cu **wajig** (rulând `wajig size`). Puteți folosi și **aptitude**. Porniți **aptitude** în „modul vizual”, alegeți Vizualizări → Listă nouă simplă de pachete (Views → New Flat Package List în varianta engleză), apăsați tasta **I** și introduceți `~i`. După aceea apăsați **S** și introduceți `~installsize`. Ca rezultat veți obține o listă cu care se poate lucra.
- Ștergeți fișierele de traducere și localizare din sistem în caz că nu mai sunt necesare. Puteți instala și configura pachetul `localepurge` astfel încât doar câteva localizări selectate să fie păstrate. Astfel se va reduce din spațiul ocupat în `/usr/share/locale`.
- Mutați temporar pe un alt sistem sau ștergeți permanent fișierele jurnal de sistem din `/var/log/`.
- Folosiți un `/var/cache/apt/archives` temporar: pentru depozitul temporar puteți folosi un director de pe un alt sistem de fișiere (dispozitiv de stocare USB, disc instalat temporar, un alt sistem de fișiere în utilizare, ...).

NOTĂ

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

De exemplu, dacă aveți un dispozitiv USB montat la `/media/stick-usb`:

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

```
# apt clean
```

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

```
# cp -ax /var/cache/apt/archives /media/stick-usb/
```

3. montați directorul pentru depozit temporar peste cel curent:

```
# mount --bind /media/stick-usb/archives /var/cache/apt/archives
```

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

```
# umount /media/stick-usb/archives
```

5. ștergeți directorul `/media/stick-usb/archives`.

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

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

Țineți cont că pentru a putea șterge pachete în siguranță se recomandă să treceți fișierele `source-list` ale APT înapoi la buster după cum este descris în Section A.2.

4.4.4 Actualizare de sistem minimală

În unele cazuri, o actualizare completă (așa cum este descrisă mai jos), ar putea șterge un număr mare de pachete pe care doriți să le păstrați. În acest caz vă recomandăm o actualizare în doi pași: mai întâi o actualizare minimală pentru a depăși aceste conflictele, după aceea o actualizare completă așa cum este descrisă în Secțiune 4.4.5.

Pentru a face acest lucru mai întâi rulați:

```
# apt-get upgrade
```

Aceasta are ca efect actualizarea acelor pachete care pot fi actualizate fără ca alte pachete să fie șterse, dar va instala pachete noi dacă este necesar.

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

Dacă pachetul `apt-listchanges` este instalat acesta va afișa informații importante despre pachetele actualizate (în configurația implicită) după descărcarea pachetelor. Pentru a ieși din programul de afișare și a continua actualizarea apăsați **q** după ce ați citit.

4.4.5 Actualizarea sistemului

Dacă ați executat pașii anteriori puteți continua cu partea principală a actualizării. Executați:

```
# apt full-upgrade
```

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

Când actualizați de pe un set de CD/DVD/BD-uri, vi se va cere să introduceți anumite discuri la diverse momente în timpul actualizării. Este posibil să trebuiască să introduceți de mai multe ori același disc. Acest lucru este necesar datorită pachetelor interdependente dispersate pe mai multe discuri

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

4.5 Probleme posibile în timpul actualizării

Secțiunile următoare descriu probleme cunoscute care pot apărea în timpul procedurii de actualizare la bullseye.

4.5.1 Dist-upgrade eșuează cu eroarea „Could not perform immediate configuration”

În anumite cazuri etapa **apt full-upgrade** poate să eșueze după descărcarea pachetelor cu:

```
E: Nu s-a putut face configurarea imediată a 'nume_pacakage'. Vă rugăm citiți în ↔
  pagina de manual man 5 apt.conf secțiunea APT::Immediate-Configure pentru ↔
  detalii.
```

Dacă se întâmplă acest lucru, rularea comenzii **apt full-upgrade -o APT::Immediate-Configure=0** ar trebui să permită continuarea actualizării.

O altă posibilă ocolire a problemei ar fi să adăugați temporar surse APT pentru buster și bullseye în `sources.list` și să rulați **apt update**.

4.5.2 Pachete de îndepărtat

Procesul de actualizare la bullseye ar putea solicita îndepărtarea unor pachete din sistem. Lista exactă de pachete va fi diferită în funcție de setul de pachete pe care le aveți instalate. Aceste note de lansare oferă sfaturi generice despre programele care vor fi îndepărtate, dar dacă aveți îndoieli, este recomandată examinarea listei cu pachete propuse pentru a fi șterse de fiecare metodă de instalare, înainte de a continua. Pentru mai multe informații despre pachetele învechite în bullseye, vizitați Secțiune 4.8.

4.5.3 Conflicte sau cicluri de pre-dependențe

Uneori este necesar să activați opțiunea `APT::Force-LoopBreak` în APT pentru a putea elimina temporar un pachet esențial, datorită unei bucle Conflict/Pre-Dependență. **apt** 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 pentru **apt**.

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

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

pentru a elimina pachetele problemă, sau

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

În cazuri extreme ar putea fi nevoie să forțați o reinstalare cu comanda

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

4.5.4 Conflicte de fișiere

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

```
Se despachetează <pachet-foo> (din <pachet-foo-fișier>) ...
dpkg: eroare la procesarea <pachet-foo> (--install):
  se încearcă suprascrierea '<ceva-nume-fișier>',
  care este și în pachetul <pachet-bar>
dpkg-deb: subprocess paste killed by signal (Broken pipe)
Au fost întâmpinate erori în timpul procesării:
<pachet-foo>
```

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

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

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

4.5.5 Modificări ale configurațiilor

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

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

4.5.6 Schimbare a sesiunii la consolă

Dacă faceți actualizarea folosind consola de sistem locală este posibil ca la un moment dat în timpul actualizării consola să fie mutată într-o altă vizualizare iar procesul de actualizare să nu mai fie vizibil. Acest lucru se poate întâmpla spre exemplu pe sisteme cu interfață grafică când este repornit managerul de display.

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

4.6 Actualizarea nucleului și a pachetelor conexe

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

O mare parte din informația expusă în această secțiune presupune că veți folosi un nucleu modular din Debian împreună cu `initramfs-tools` și `udev`. Dacă ați ales să folosiți un nucleu ce nu necesită `initrd` sau este folosit un alt generator de `initrd` atunci o parte din aceste informații ar putea să nu fie relevante.

4.6.1 Instalarea meta-pachetului de nucleu

Dacă nu ați făcut deja acest lucru, este indicat să instalați un meta-pachet `linux-image-*` atunci când efectuați actualizarea completă (n. trad. „full-upgrade”) de la `buster` la `bullseye`. Aceste pachet vor aduce automat o nouă versiune de nucleu în timpul actualizărilor. Puteți verifica dacă aveți instalat un asemenea pachet cu comanda:

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

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

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

Dacă nu știți ce pachet să alegeți, rulați comanda `uname -r` și căutați un pachet cu un nume asemănător. De exemplu, dacă va fi afișat „4.9.0-8-amd64” este recomandat să instalați `linux-image-amd64`. Puteți folosi **apt-cache** pentru a vedea descrierea lungă a fiecărui pachet pentru a face o alegere potrivită. De exemplu:

```
# apt show linux-image-amd64
```

Utilizați apoi comanda `apt install` pentru instalare. După instalarea noului nucleu ar trebui să reporniți sistemul cu prima ocazie pentru a beneficia de îmbunătățirile noii versiuni de nucleu. Înainte de a reporni prima dată sistemul după actualizare citiți și [?].

Pentru cei mai aventuroși în Debian există o metodă simplă de compilare a propriului nucleu. Instalați sursele nucleului din pachetul `linux-source`. Puteți folosi ținta (n. trad. „target”) `deb-pkg` disponibilă în fișierul „makefile” ce vine cu sursele pentru a construi un pachet cu binare. Mai multe informații pot fi găsite în manualul **Debian Linux Kernel Handbook** (<http://kernel-team.pages.debian.net/kernel-handbook/>), care este disponibil și în pachetul `debian-kernel-handbook`.

Dacă este posibil, ar fi avantajos să actualizați nucleul separat de procedura `full-upgrade` principală, pentru a reduce șansele unui sistem care temporar nu poate fi inițializat. De reținut că acest lucru ar trebui făcut doar după actualizarea minimală descrisă în Secțiune 4.4.4.

4.7 Pregătirile pentru următoarea versiune

După actualizare sunt anumite pregătiri pe care le puteți face pentru următoarea lansare.

- Îndepărtați pachetele inutile sau învechite după cum este descris în Secțiune 4.4.3. Ar trebui să verificați ce fișiere de configurare sunt folosite de acestea și să luați în considerare eliminarea pachetelor (n. trad. „purge”) pentru a îndepărta fișierele de configurare. Vedeți și Secțiune 4.7.1.

4.7.1 Eliminarea pachetelor îndepărtate

În general este recomandat să eliminați complet pachetele îndepărtate, mai ales dacă acestea au fost îndepărtate în urma unei actualizări anterioare (de exemplu actualizarea la `buster`) sau erau furnizate de terți. În special scripturile vechi de tip `init.d` ar putea cauza probleme.

ATENȚIE

Eliminarea unui pachet va curăța în general și fișierele jurnal ale acestuia, poate doriți să salvați o copie înainte.

Comanda următoare afișează o listă cu toate pachetele îndepărtate care încă pot avea fișiere de configurare pe sistem:

```
# dpkg -l | awk '/^rc/ { print $2 }'
```

Pachetele pot fi curățate folosind comanda **apt purge**. Dacă doriți să ștergeți toate pachetele odată, puteți folosi următoarea comandă:

```
# apt purge $(dpkg -l | awk '/^rc/ { print $2 }')
```

Dacă folosiți **aptitude** puteți folosi și următoarea comandă alternativă:

```
# aptitude search '~c'
# aptitude purge '~c'
```

4.8 Pachete învechite

Deși aduce multe pachete noi, bullseye mai retrage și omite un număr de pachete vechi care au fost în buster. Nu se oferă nicio modalitate de tranziție pentru aceste pachete. Deși nimic nu vă oprește să continuați să folosiți un pachet învechit, proiectul Debian va opri suportul de securitate pentru ele la un an după lansarea lui bullseye⁵ și nu va oferi alt suport între timp. Se recomandă înlocuirea lor cu alternative, dacă acestea există.

Există multe motive pentru care pachetele pot fi scoase 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 adecvate pentru bullseye datorită unor probleme. În cazul din urmă, pachetele ar putea fi încă prezente în distribuția „unstable” (n. trad. „instabilă”).

Anumite interfețe pentru managementul pachetelor oferă modalități simple de a găsi pachete care nu mai sunt disponibile din sursele cunoscute. Interfața în mod text **aptitude** le afișează în categoria „Obsolete and Locally Created Packages” (n. trad. Pachete învechite și create local). Aceste pot fi afișate și eliminate din linia de comandă cu:

```
# aptitude search '~o'
# aptitude purge '~o'
```

(**Debian Bug Tracking System**) (<https://bugs.debian.org/>) (Sistemul Debian pentru evidența problemelor) oferă deseori informații suplimentare despre motivele pentru care un pachet a fost eliminat. Ar trebui să analizați atât problemele arhivate raportate pentru pachetul respectiv cât și problemele arhivate raportate pentru **pseudo-pachetul ftp.debian.org** (<https://bugs.debian.org/cgi-bin/pkgreport.cgi?pkg=ftp.debian.org&archive=yes>).

Pentru o listă cu pachete învechite în bullseye, vizitați Secțiune 5.1.2.

4.8.1 Pachete de tranziție

Există posibilitatea ca unele pachete din buster să fie înlocuite în bullseye cu pachete de tranziție „dummy” (n. trad. marionetă), care sunt pachete goale pentru simplificarea actualizării. Spre exemplu,

⁵Sau atât timp cât nu se lansează o altă versiune în acel interval de timp. În mod obișnuit doar două versiuni stabile sunt suportate în același timp.

dacă o aplicație care era distribuită într-un singur pachet a fost împărțită în mai multe pachete, este posibil să fie furnizat un pachet de tranziție cu același nume ca al pachetului vechi și cu dependențele astfel încât pachetele noi să fie instalate. După instalare, pachetul de tranziție fi îndepărtat fără probleme.

De obicei descrierile pachetelor de tranziție indică scopul lor, dar acestea nu sunt uniforme. În special unele pachete „dummy” sunt concepute pentru a fi păstrate, pentru instalarea unei suite software complete sau pentru a instala cea mai nouă versiune a unui program. Comanda **deborphan** cu opțiunile `--guess-*` (de ex. `--guess-dummy`) este utilă pentru a detecta pachete de tranziție.

Capitolul 5

Probleme în bullseye de care ar trebui să știți

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

5.1 Elemente specifice actualizării la bullseye

Această secțiune tratează elemente legate de actualizarea de la buster la bullseye.

5.1.1 New VA-API default driver for Intel GPUs

For Intel GPUs available with Broadwell and newer, the Video Acceleration API (VA-API) implementation now defaults to `intel-media-va-driver` for hardware accelerated video decoding. Systems which have `va-driver-all` installed will automatically be upgraded to the new driver.

The legacy driver package `i965-va-driver` is still available and offers support up to the Cannon Lake micro architecture. To prefer the legacy driver over the new default one, set the environment variable `LIBVA_DRIVER_NAME` to `i965`, for instance by setting the variable in `/etc/environment`. For more information, please see the Wiki's page on [hardware video acceleration](https://wiki.debian.org/HardwareVideoAcceleration) (<https://wiki.debian.org/HardwareVideoAcceleration>).

5.1.2 Pachete notabile învechite

Mai jos urmează o listă de pachete învechite cunoscute și notabile (consultați Secțiune 4.8 pentru descriere).

Lista pachetelor învechite include:

- The `lilo` package has been removed from bullseye. The successor of lilo as boot loader is `grub2`.
- The Mailman mailing list manager suite version 3 is the only available version of Mailman in this release. Mailman has been split up into various components; the core is available in the package `mailman3` and the full suite can be obtained via the `mailman3-full` metapackage.

The legacy Mailman version 2.1 is no longer available (this used to be the package `mailman`). This branch depends on Python 2 which is no longer available in Debian.

For upgrading instructions, please see [the project's migration documentation](https://docs.mailman3.org/en/latest/migration.html). (<https://docs.mailman3.org/en/latest/migration.html>)

5.1.3 Componente depășite din bullseye

Odată cu următoarea lansare de Debian 12 (cu nume de cod bookworm) anumite funcții vor fi declarate învechite (n. trad. „deprecated”). Pentru a preveni probleme la actualizarea la Debian 12 utilizatorii ar trebui să migreze la soluții alternative.

Următoarele funcții sunt afectate:

- Python 2 is already beyond its End Of Life, and will receive no security updates. It is not supported for running applications. However, Debian bullseye does still include a version of Python 2.7, as well as a small number of Python 2 build tools such as `python-setuptools`. These are present only because they are required for a few application build processes that have not yet been converted to Python 3.
- Historically there was a reason to split root level `bin`, `sbin` and `lib` directories into `/usr/`, but that is no more. Debian bullseye will be the last Debian release that supports the non-merged-usr layout.

5.2 Limitări în suportul de securitate

Există anumite pachete pentru care Debian nu poate promite furnizarea actualizărilor de securitate. Acestea sunt menționate în sub-secțiunile de mai jos.

NOTĂ



Pachetul `debian-security-support` ajută la urmărirea stadiului suportului de securitate al pachetelor instalate.

5.3 Probleme specifice anumitor pachete

În majoritatea cazurilor pachetele ar trebui să fie actualizate fără probleme de la buster la bullseye. Există un număr mic de cazuri în care este necesar să interveniți, înainte sau în timpul actualizării. Acestea sunt expuse în detaliu în continuare pentru fiecare pachet în parte.

5.3.1 Accesarea setărilor GNOME fără mouse

Fără un dispozitiv de indicare nu există o cale directă pentru a modifica setări în aplicația GNOME Settings din `gnome-control-center`. Pentru a ocoli problema puteți naviga din bara laterală la conținutul principal apăsând de două ori **săgeată dreapta**. Pentru a ajunge din nou în bara laterală puteți porni o căutare cu `Ctrl+F`, scrieți ceva, după care apăsați **Esc** pentru a anula căutarea. Acum puteți folosi **săgeată sus** și **săgeată jos** pentru a naviga în bara laterală. Rezultatele căutării nu se pot selecta cu tastatura.

Capitolul 6

Mai multe informații despre Debian

6.1 Referințe suplimentare

În afară de aceste note de lansare și de ghidul de instalare există mai multă documentație despre Debian, disponibilă de la Proiectul de documentație Debian (DDP). Obiectivul acestuia este de a crea documentație de calitate pentru utilizatorii și dezvoltatorii Debian, cum ar fi Manualul de referință Debian, Ghidul noilor responsabili Debian, Debian FAQ și multe altele. Pentru detalii complete despre resursele disponibile consultați [situl web pentru Documentație Debian](https://www.debian.org/doc/) (<https://www.debian.org/doc/>) și [situl web Debian Wiki](https://wiki.debian.org/) (<https://wiki.debian.org/>).

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

6.2 Obținerea de ajutor

Există multe surse de ajutor, sfaturi și suport pentru utilizatorii Debian, însă acestea ar trebui considerate doar după cercetarea problemei în documentația disponibilă. Această secțiune oferă o scurtă introducere despre aceste surse, ce ar putea fi de ajutor noilor utilizatori Debian.

6.2.1 Listele de discuții

Listele de discuții cu cel mai mare interes pentru utilizatorii Debian sunt `debian-user` (engleză) și `debian-user-limbă` (pentru alte limbi). Pentru informații despre aceste liste și detalii despre înscriere, a se vedea <https://lists.debian.org/>. Vă rugăm să verificați arhivele pentru răspunsuri la întrebările dumneavoastră înainte de a trimite mesaje și să respectați regulile listei. (n. trad. în limba română există doar [lista traducătorilor](https://lists.debian.org/debian-l10n-romanian) (<https://lists.debian.org/debian-l10n-romanian>), dar se poate folosi și pentru suport tehnic).

6.2.2 Internet Relay Chat

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

Vă rugăm să urmați regulile canalului și să respectați alți utilizatori. Ghidul cu reguli este disponibil pe [Debian Wiki](https://wiki.debian.org/DebianIRC) (<https://wiki.debian.org/DebianIRC>).

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

6.3 Raportarea problemelor

Ne străduim să facem din Debian un sistem de operare de înaltă calitate. Totuși, aceasta nu înseamnă că pachetele furnizate de noi sunt complet lipsite de probleme. Conform cu filozofia Debian despre un model de „dezvoltare deschisă” și ca un serviciu pentru utilizatorii noștri, oferim toate informațiile legate de problemele raportate în Sistemul de gestionare al problemelor (Bug Tracking System - BTS). Sistemul poate fi găsit la <https://bugs.debian.org/>.

Dacă ați descoperit o problemă în distribuție sau în programele împachetate, vă rugăm să o raportați pentru ca aceasta să fie remediată în versiunile următoare. Raportarea problemelor necesită o adresă de e-mail validă. Solicităm acest lucru pentru a putea urmări problemele și pentru ca dezvoltatorii să poată lua legătura cu cei care raportează problemele, în caz că au nevoie de mai multe informații.

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

6.4 Contribuirea la Debian

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

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

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

Capitolul 7

Glosar

ACPI

Advanced Configuration and Power Interface (Interfață avansată pentru configurare și consum de curent)

ALSA

Advanced Linux Sound Architecture (Arhitectură Linux avansată pentru sunet)

BD

Blu-ray Disc

CD

Compact Disc

CD-ROM

Compact Disc Read Only Memory (Disc compact care poate fi doar citit)

DHCP

Dynamic Host Configuration Protocol (Protocol de configurare dinamică a calculatorului-gazdă)

DLBD

Dual Layer Blu-ray Disc (Disc Blu-ray de tip dublu-strat)

DNS

Domain Name System (Sistem de numire a domeniilor)

DVD

Digital Versatile Disc (Disc digital versatil)

GIMP

GNU Image Manipulation Program (Programul GNU pentru manipularea imaginilor)

GNU

GNU's Not Unix (GNU Nu-i Unix)

GPG

GNU Privacy Guard (Gardă GNU pentru confidențialitate)

LDAP

Lightweight Directory Access Protocol (Protocol de categorie ușoară pentru accesarea registrului)

LSB

Linux Standard Base (Bază standardizată Linux)

LVM

Logical Volume Manager (Managerul de volume logice)

MTA

Mail Transport Agent (Agent de transport al mesajelor)

NBD

Network Block Device (Dispozitiv de tip bloc conectat prin rețea)

NFS

Network File System (Sistem de fișiere în rețea)

NIC

Network Interface Card (Placă de rețea)

NIS

Network Information Service (Serviciul de informații în rețea)

PHP

PHP: Hypertext Preprocessor (PHP: pre-procesor pentru hipertext)

RAID

Redundant Array of Independent Disks (Matrice redundanță de discuri independente)

SATA

Serial Advanced Technology Attachment (Atașare serială cu tehnologie avansată)

SSL

Secure Sockets Layer (Strat de socluri securizat)

TLS

Transport Layer Security (Securitate a stratului de transport)

UEFI

Unified Extensible Firmware Interface (Interfață extensibilă unificată pentru microcod)

USB

Universal Serial Bus (Magistrală universală serială)

UUID

Universally Unique Identifier (Identificator unic universal)

WPA

Wi-Fi Protected Access (Acces Wi-Fi protejat)

Anexa A

Gestionarea sistemului buster înainte de actualizare

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

A.1 Actualizarea sistemului buster

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

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

A.2 Verificarea fișierelor listelor de surse APT

Dacă oricare dintre liniile surselor APT (consultați [sources.list\(5\)](https://manpages.debian.org/buster//bullseye/apt/sources.list.5.html) (<https://manpages.debian.org/buster//bullseye/apt/sources.list.5.html>)) conțin referințe la “stable”, înseamnă că acestea se referă deja la bullseye. Poate nu doriți acest lucru dacă nu ați terminat pregătirile pentru actualizare. Dacă ați rulat deja **apt update**, puteți încă da înapoi urmând procedurile de mai jos.

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

Folosind editorul preferat deschideți ca root fișierul relevant cu surse APT (cum ar fi `/etc/apt/sources.list`) și verificați toate liniile care încep cu `deb http:`, `deb https:`, `deb tor+http:`, `deb tor+https:`, `URIs: http:`, `URIs: https:`, `URIs: tor+http:` sau `URIs: tor+https:` pentru referințe la “stable”. Dacă există modificări stable în buster.

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

IMPORTANT



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

Dacă ați efectuat modificări, salvați fișierul și executați

```
# apt update
```

pentru a actualiza lista de pachete.

A.3 Îndepărtarea fișierelor de configurare inutile

Înainte de a actualiza sistemul la bullseye este recomandat să ștergeți fișierele vechi de configurare (cum ar fi fișierele `*.dpkg-{new,old}` din `/etc`) din sistem.

A.4 Actualizați localizările învechite la UTF-8

Folosirea unei localizări de tip non-UTF-8 nu mai este suportată de mult timp de desktopuri și alte proiecte de programe uzuale. Asemenea localizări ar trebui să fie înnoite rulând **dpkg-reconfigure locales** și selectând o localizare implicită UTF-8. Ar trebui să vă asigurați și că utilizatorii nu suprascriu valoarea implicită pentru a folosi o localizare învechită în mediu lor.

Anexa B

Contribuitorii la Notele de lansare

Multe persoane au contribuit la notele de lansare, printre care

Adam D. Barratt, Adam Di Carlo, Andreas Barth, Andrei Popescu, Anne Bezemer, Bob Hilliard, Charles Plessy, Christian Perrier, Christoph Berg, Daniel Baumann, David Prévot, Eddy Petrișor, Emmanuel Kasper, Esko Arajärvi, Frans Pop, Giovanni Rapagnani, Gordon Farquharson, Hideki Yamane, Holger Wansing, Javier Fernández-Sanguino Peña, Jens Seidel, Jonas Meurer, Jonathan Nieder, Joost van Baal-Ilić, Josip Rodin, Julien Cristau, Justin B Rye, LaMont Jones, Luk Claes, Martin Michlmayr, Michael Biebl, Moritz Mühlenhoff, Niels Thykier, Noah Meyerhans, Noritada Kobayashi, Osamu Aoki, Paul Gevers, Peter Green, Rob Bradford, Samuel Thibault, Simon Bienlein, Simon Paillard, Stefan Fritsch, Steve Langasek, Steve McIntyre, Tobias Scherer, victory, Vincent McIntyre, and W. Martin Borgert.

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

Glosar

A

Apache, 4

B

BIND, 4

C

Calligra, 3

Cryptsetup, 4

D

DocBook XML, 2

Dovecot, 4

E

Evolution, 3

Exim, 4

G

GCC, 4

GIMP, 4

GNOME, 3

GNUCash, 3

GnuPG, 4

I

Inkscape, 4

K

KDE, 3

L

LibreOffice, 3

LXDE, 3

LXQt, 3

M

MariaDB, 4

MATE, 3

N

Nginx, 4

O

OpenJDK, 4

OpenSSH, 4

P

packages

apt, 2, 12

apt-listchanges, 16

aptitude, 10, 15, 20

dblatex, 2

debian-goodies, 15

debian-kernel-handbook, 19

debian-security-support, 24

doc-debian, 26

docbook-xsl, 2

dpkg, 2

gnome-control-center, 24

grub2, 23

how-can-i-help, 26

i965-va-driver, 23

initramfs-tools, 8, 19

intel-media-va-driver, 23

lilo, 23

linux-image-*, 18

linux-image-amd64, 19

linux-source, 19

localepurge, 15

mailman, 23

mailman3, 23

mailman3-full, 23

popularity-contest, 15

python-setuptools, 24

release-notes, 1

synaptic, 10

tinc, 9

udev, 19

upgrade-reports, 1

va-driver-all, 23

xmlroff, 2

xsltproc, 2

Perl, 4

PHP, 4

Postfix, 4

PostgreSQL, 4

X

Xfce, 3