

Una breu història de Debian

1999-2020Debian Documentation Team debian-doc@lists.debian.org 2023Debian Publicity Team debian-publicity@lists.debian.org
Equip de publicitat de Debian Aquest document pot ser redistribuït o modificat lliurement en qualsevol forma sempre que els vostres canvis estiguin clarament documentats.

Aquest document es pot redistribuir pagant o gratuïtament, i es pot modificar (incloent el trasllat d'un tipus de suport o format de fitxer a un altre, o d'un idioma a un altre) sempre que tots els canvis a l'original estiguin clarament marcats com a tals.

En aquest document hi han fet contribucions significatives les persones següents:

- Javier Fernández-Sanguino jfs@debian.org
- Bdale Garbee bdale@debian.org
- Hartmut Koptein koptein@debian.org
- Nils Lohner lohner@debian.org
- Will Lowe lowe@debian.org
- Bill Mitchell Bill.Mitchell@pobox.com
- Ian Murdock
- Martin Schulze joey@debian.org
- Craig Small csmall@debian.org

COLLABORATORS

	<i>TITLE :</i> Una breu història de Debian		<i>REFERENCE :</i> 978-0-123456-47-2
<i>ACTION</i>	<i>NAME</i>	<i>DATE</i>	<i>SIGNATURE</i>
WRITTEN BY		13 de maig de 2025	

REVISION HISTORY

NUMBER	DATE	DESCRIPTION	NAME

Índex

1	Introducció: Què és el projecte Debian?	1
1.1	A l'inici	1
1.2	Pronunciació de Debian	1
2	Lideratge	2
3	Versions de Debian	3
4	Una història detallada	7
4.1	Les versions 0.x	7
4.2	El primerenc sistema de paquets de Debian	8
4.3	Les versions 1.x	8
4.4	Les versions 2.x	9
4.5	Les versions 3.x	10
4.6	Les versions 4.x	11
4.7	Les versions 5.x	11
4.8	Les versions 6.x	11
4.9	Les versions 7.x	12
4.10	Les versions 8.x	14
4.11	Les versions 9.x	15
4.12	Les versions 10.x	16
4.13	Les versions 11.x	17
5	Alguns esdeveniments importants	18
5.1	Octubre del 2000: Implementació dels «pools» de paquets	18
5.2	Novembre del 2002: El foc crema un servidor Debian	18
5.3	Novembre del 2003: Diversos servidors de Debian són piratejats	18

6	Tot recordant les persones que ens han deixat	19
6.1	Juliol del 2000: mor Joel Klecker	19
6.2	Març del 2001: mor Christopher Rutter	19
6.3	Març del 2001: mor Fabrizio Polacco	19
6.4	Juliol del 2002: mor Martin Butterweck	19
6.5	Maig del 2004: moren Manuel Estrada Sainz i Andrés García Solier	20
6.6	Juliol del 2005: mor Jens Schmalzing	20
6.7	Desembre del 2008: mor Thiemo Seufer	20
6.8	Juliol del 2009: mor Steve Greenland	20
6.9	Agost del 2010: mor Frans Pop	20
6.10	Abril del 2011: mor Adrian von Bidder	20
6.11	Maig del 2013: mor Ray Dassen	21
6.12	Juny del 2013: mor Paul Cupis	21
6.13	Juliol del 2014: mor Peter Miller	21
6.14	Febrer del 2015: mor Clytie Siddall	21
6.15	Desembre del 2015: mor Ian Murdock	21
6.16	Setembre del 2016: mor Kristoffer H. Rose	22
6.17	Setembre del 2018: mor Innocent de Marchi	22
6.18	Març del 2019: mor Lucy Wayland	22
6.19	Juny del 2020: mor Robert Lemmen	22
6.20	Juny del 2020: mor Karl Ramm	22
6.21	Gener del 2021: mor Adam Conrad	22
6.22	Abril 2021: mor Rogério Theodoro de Brito	22
6.23	Setembre del 2023: mor Abraham Raji	23
6.24	Desembre del 2023: mor Gunnar Hjalmarsson	23
6.25	Juliol del 2024: mor Peter De Schrijver	23
6.26	Novembre del 2024: mor Jérémy Bobbio	23
6.27	Gener del 2025: mor Steve Langasek	23
7	Què vindrà ara?	24
A	El Manifest de Debian	25
A.1	Què és Debian Linux?	25
A.2	Per què s'està construint Debian?	25
A.3	Com intentarà Debian posar fi a aquests problemes?	26

Resum

Aquest document descriu la història i els objectius del projecte Debian.

Capítol 1

Introducció: Què és el projecte Debian?

El [Projecte Debian](#) és un grup de voluntaris d'arreu del món que s'esforcen per produir una distribució de sistema operatiu que està composta completament per programari lliure. El producte principal del projecte fins ara és la distribució de programari Debian GNU/Linux, que inclou el nucli del sistema operatiu Linux, i milers d'aplicacions «preempaquetades». Diversos tipus de processadors són compatibles en major o menor mesura, incloent-hi «x86» de 32 i 64 bits, ARM, MIPS, PowerPC i IBM S/390.

Debian va motivar la formació de [Software in the Public Interest, Inc.](#), una organització sense ànim de lucre amb seu a Nova York. L'SPI va ser fundat per ajudar a Debian i a altres organitzacions similars a desenvolupar i distribuir maquinari i programari obert. Entre altres coses, SPI proporciona un mecanisme pel qual el Projecte Debian pot acceptar contribucions que són deduïbles d'impostos als Estats Units.

Per a més informació sobre el programari lliure, vegeu el [Debian Social Contract](#) i les relacionades Debian Free Software Guidelines, o la pàgina [Debian What Does Free Mean?](#).

1.1 A l'inici

El projecte Debian va ser fundat oficialment per Ian Murdock el [16 d'agost del 1993](#) (hi ha també una [impressió escanejada](#) d'aquest anunci). En aquell moment, tot el concepte global de «distribució» de Linux era nou. L'Ian pretenia que Debian fos una distribució que es faria obertament, en l'esperit de Linux i GNU (llegiu el seu manifest proporcionat com a apèndix d'aquest document per a més detalls). La creació de Debian va ser patrocinada pel projecte GNU de la FSF durant un any (del novembre del 1994 al novembre del 1995).

Debian havia d'estar preparada amb cura i consciència, i ser mantinguda i recolzada amb la mateixa cura. Tot va començar com un petit grup de hackers de programari lliure, i gradualment va créixer fins a convertir-se en una gran comunitat ben organitzada de desenvolupadors i usuaris.

Quan va començar, Debian era l'única distribució que estava oberta perquè cada desenvolupador i usuari aportessin el seu treball. Segueix sent el distribuïdor més significatiu de Linux que no és una entitat comercial. És l'únic gran projecte amb una constitució, contracte social i polítiques documentades per organitzar el projecte. Debian també és l'única distribució que està «micro empaquetada» utilitzant informació detallada de dependències pel que fa a les relacions entre paquets per assegurar la consistència del sistema en totes les actualitzacions.

Per aconseguir i mantenir alts estàndards de qualitat, Debian ha adoptat un ampli conjunt de polítiques i procediments per empaquetar i distribuir programari. Aquests estàndards estan recolzats per eines, automatitzacions i documentació que implementa tots els elements clau de Debian d'una manera oberta i visible.

1.2 Pronunciació de Debian

La pronunciació oficial, de Debian és «deb ee n» (N.T.: en anglès). El nom prové dels noms del creador de Debian, Ian Murdock, i la seva dona, Debra.

Capítol 2

Lideratge

Debian ha tingut diversos líders des dels seus inicis el 1993.

Ian Murdock va fundar Debian l'agost del 1993 i el va dirigir fins al març del 1996.

Bruce Perens va dirigir Debian des de l'abril del 1996 fins al desembre del 1997.

Ian Jackson va dirigir Debian del gener al desembre del 1998.

Wichert Akkerman va dirigir Debian des del gener del 1999 fins al març del 2001.

Ben Collins va dirigir Debian des de l'abril del 2001 fins a l'abril del 2002.

Bdale Garbee va dirigir Debian des de l'abril del 2002 fins a l'abril del 2003.

Martin Michlmayr va dirigir Debian des del març del 2003 fins al març del 2005.

Branden Robinson va dirigir Debian des de l'abril del 2005 fins a l'abril del 2006.

Anthony Towns va liderar Debian des de l'abril del 2006 fins a l'abril del 2007.

Sam Hocevar va dirigir Debian des de l'abril del 2007 fins a l'abril del 2008.

Steve McIntyre va dirigir Debian des de l'abril del 2008 fins a l'abril del 2010.

Stefano Zacchiroli va dirigir Debian des de l'abril del 2010 fins a l'abril del 2013.

El Lucas Nussbaum va dirigir Debian des de l'abril del 2013 fins a l'abril del 2015.

Neil McGovern va dirigir Debian des de l'abril del 2015 fins a l'abril del 2016.

Mehdi Dogguy va dirigir Debian des de l'abril del 2016 fins a l'abril del 2017.

Chris Lamb va liderar Debian des de l'abril del 2017 fins a l'abril del 2019.

Sam Hartman va liderar Debian des de l'abril del 2019 fins a l'abril del 2020.

Jonathan Carter va dirigir Debian des de l'abril del 2020 fins a abril del 2024.

Andreas Tille va ser elegit a l'abril del 2024 i és el nostre líder actual.

Capítol 3

Versions de Debian

De Debian 0.01 a 0.90 (agost-desembre del 1993)

Debian 0.91 (gener del 1994): Aquesta versió tenia un sistema de paquets senzill que podia instal·lar i desinstal·lar paquets. El projecte havia crescut fins a tenir diverses dotzenes de persones en aquell moment.

Debian 0.93R5 (març del 1995): En aquest punt, la responsabilitat de cada paquet es va assignar clarament a un desenvolupador, i el gestor de paquets (**dpkg**) es va utilitzar per instal·lar paquets després de la instal·lació d'un sistema base.

Debian 0.93R6 (novembre del 1995): apareix **dselect**. Aquesta va ser l'última versió de Debian utilitzant el format binari «a.out»; hi havia uns 60 desenvolupadors. El primer servidor «master.debian.org» va ser construït per Bdale Garbee i allotjat per HP en paral·lel amb la publicació de 0.93R6. El desplegament d'un servidor mestre explícit en el qual els desenvolupadors de Debian construïen cada publicació va portar directament a la formació de la xarxa de rèpliques de Debian, i indirectament al desenvolupament de moltes de les polítiques i procediments utilitzats per gestionar el projecte avui en dia.

Debian 1.0 no es va publicar mai: InfoMagic, un venedor de CD, va enviar accidentalment una versió de desenvolupament de Debian i la va titular 1.0. L'11 de desembre del 1995, Debian i InfoMagic van anunciar conjuntament que aquest llançament havia estat una pífia. Bruce Perens explica que les dades contingudes al «InfoMagic Linux Developer's Resource 5-CD Set November 1995» com a «Debian 1.0» no és la versió 1.0 de Debian, sinó una versió de desenvolupament primerenca que només estava parcialment en format ELF, probablement no engegaria o s'executaria correctament, i no representava la qualitat d'un sistema Debian publicat. Per evitar confusions entre la versió prematura del CD i la versió real de Debian, el projecte Debian va anomenar el seva següent versió com a «Debian 1.1». El prematur Debian 1.0 en CD és obsolet i no s'hauria d'utilitzar.

L'allotjament de «master.debian.org» es va traslladar d'HP a «i-Connect.Net» cap a finals del 1995. Michael Neuffer i Shimon Shapiro, fundadors d'«i-Connect.Net», van allotjar el «master» amb el seu propi maquinari durant una mica més d'un any. Durant aquest temps, van proporcionar molts serveis a Debian, incloent-hi l'executar el que era essencialment el procés diari del New Maintainer, i ajudar significativament al creixement de la primera xarxa de rèpliques de Debian.

Debian 1.1 *Buzz* (17 de juny del 1996): Aquesta va ser la primera versió de Debian amb un nom en clau. Va ser agafat, com tots els altres fins ara, del nom d'un personatge d'una de les pel·lícules de *Toy Story* ... en aquest cas, Buzz Lightyear. En aquest moment, Bruce Perens havia assumit el lideratge del projecte d'Ian Murdock, i Bruce estava treballant a Pixar, l'empresa que produïa les pel·lícules. Aquesta versió era totalment ELF, utilitzava el nucli 2.0 de Linux i contenia 474 paquets.

Debian 1.2 *Rex* (12 de desembre del 1996): Anomenada com el dinosaure de plàstic de les pel·lícules de *Toy Story*. Aquesta versió contenia 848 paquets mantinguts per 120 desenvolupadors

Debian 1.3 *Bo* (5 de juny del 1997): Anomenada com Bo Peep, la pastora. Aquesta versió contenia 974 paquets mantinguts per 200 desenvolupadors.

Debian 2.0 *Hamm* (24 de juliol del 1998): Anomenada com el porquet guardiola de les pel·lícules de *Toy Story*. Aquest va ser el primer llançament multiarquitectura de Debian, afegint compatibilitat amb les arquitectures de la sèrie Motorola 68000. Amb Ian Jackson com a líder del projecte, aquesta versió va fer la transició a «libc6», i consistia en més de 1500 paquets mantinguts per més de 400 desenvolupadors.

Debian 2.1 *Slink* (9 de març del 1999): Anomenada així pel gos-molla de la pel·lícula. Es van afegir dues arquitectures més, [Alpha](#) i [SPARC](#). Amb Wichert Akkerman com a cap del projecte, aquesta versió consistia en uns 2250 paquets i requeria dos CDs

del conjunt oficial. La innovació tècnica clau va ser la introducció d'«apt», una nova interfície de gestió de paquets. Àmpliament emulat, l'«apt» va abordar problemes resultants del creixement continuat de Debian, i va establir un nou paradigma per a la descàrrega de paquets i la instal·lació en sistemes operatius de codi obert.

Debian 2.2 *Potato* (15 d'agost del 2000): Anomenada així pel «Mr Potato Head» de les pel·lícules de *Toy Story*. Aquesta versió va afegir compatibilitat amb les arquitectures [PowerPC](#) i [ARM](#). Amb Wichert encara treballant com a cap del projecte, aquesta versió contenia més de 3900 paquets binaris derivats de més de 2600 paquets de codi font mantinguts per més de 450 desenvolupadors Debian.

Debian 3.0 *Woody* (19 de juliol del 2002): Anomenada així pel personatge principal les pel·lícules de *Toy Story*: el vaquer «Woody». En aquesta versió es van afegir encara més arquitectures: [IA-64](#), [HP PA-RISC](#), [MIPS \(«big endian»\)](#), [MIPS \(«little endian»\)](#) i [S/390](#). Aquesta és també la primera versió en incloure programari criptogràfic a causa de la *relaxació* de les restriccions d'exportació als EUA, i també el primer a incloure KDE, un cop els problemes de llicència amb Qt es van resoldre. Amb Bdale Garbee recentment nomenat Project Leader, i més de 900 desenvolupadors de Debian, aquesta versió contenia al voltant de 8.500 paquets binaris i 7 CD binaris en el conjunt oficial.

Debian 3.1 *Sarge* (6 de juny del 2005): anomenada així pel sergent dels Homes de l'Exèrcit de Plàstic Verd. No es van afegir noves arquitectures a la versió, encara que un port AMD64 no oficial es va publicar al mateix temps i es va distribuir a través del nou lloc d'allotjament del projecte Alioth. Aquesta versió comptava amb un nou instal·lador: *debian-installer*, una peça modular de programari que comptava amb detecció automàtica de maquinari, funcions d'instal·lació desatesa i que va ser publicat completament traduït a més de trenta idiomes. També va ser el primer llançament que va incloure una suite d'oficina completa: OpenOffice.org. Branden Robinson acabava de ser nomenat cap del projecte. Aquesta versió va ser realitzada per més de nou-cents desenvolupadors de Debian, i contenia al voltant de 15.400 paquets binaris i 14 CD binaris en el conjunt oficial.

Debian 4.0 *Etch* (8 d'abril del 2007): anomenada així per la «pissarra màgica» de la pel·lícula. En aquesta publicació es va afegir una arquitectura: [AMD64](#), i es va eliminar el suport oficial per a [m68k](#). Aquesta versió va continuar utilitzant el *debian-installer*, però afegint en aquest llançament un instal·lador gràfic, verificació criptogràfica dels paquets descarregats, un particionat més flexible (amb compatibilitat per a particions encriptades), configuració del correu simplificada, una selecció d'escriptori més flexible, localització simplificada però millorada i nous modes, incloent un mode de *rescat*. Les noves instal·lacions no necessitarien reiniciar-se durant el procés d'instal·lació ja que les dues fases anteriors de la instal·lació ara s'integraven. Aquest nou instal·lador va proporcionar suport per a scripts que utilitzen caràcters compostos i llenguatges complexos en la seva versió gràfica, augmentant el nombre de traduccions disponibles a més de cinquanta. Sam Hocevar va ser nomenat cap del projecte el mateix dia, i el projecte ja incloïa més de mil trenta desenvolupadors. La publicació contenia al voltant de 18.000 paquets binaris repartits en més de 20 CD binaris (3 DVDs) del conjunt oficial. També hi havia dos CD binaris disponibles per instal·lar el sistema amb entorns d'escriptori alternatius diferents del predeterminat.

Debian 5.0 *Lenny* (febrer del 2009): anomenada així pels binoculars amb corda de les pel·lícules de *Toy Story*. En aquesta versió es va afegir una arquitectura: [ARM EABI](#) (o *armel*), proporcionant suport per als processadors ARM més nous i fent obsolet el port ARM antic (*arm*). El port [m68k](#) no es va incloure en aquesta versió, tot i que encara era proporcionat a la distribució *unstable*. Aquesta versió no va incloure el [port de FreeBSD](#), malgrat que s'hi havia treballat molt per fer-lo apte encara no complia els [requisits d'aptitud](#) per a aquesta versió.

La compatibilitat amb dispositius de petit factor es va incrementar en aquesta versió pel suport afegit per a la plataforma Orion de Marvell, que es va utilitzar en molts dispositius d'emmagatzematge i també va proporcionar compatibilitat amb diversos Netbooks. Es van afegir algunes noves eines de compilació que permetien que els paquets de Debian es construïssin externament («cross-built») i es reduïssin per a sistemes ARM integrats. A més, els «netbooks» de diferents venedors ara ja eren compatibles i la distribució proporcionava programari més adequat per a ordinadors amb un rendiment relativament baix.

També va ser la primera versió que va proporcionar versions lliures de la tecnologia Java de Sun, fent possible proporcionar aplicacions Java a la secció *main*.

Debian 6.0 *Squeeze* (febrer del 2011): anomenada així pels extraterrestres verds de tres ulls.

La versió es va congelar el 6 d'agost del 2010, amb molts dels desenvolupadors de Debian reunits al 10è DebConf de Nova York.

Mentre que dues arquitectures («alpha» i «hppa») van ser eliminades, dues arquitectures del nou [port de FreeBSD](#) («kfreebsd-i386» i «kfreebsd-amd64») van ser posades a disposició com a *technology preview*, incloent-hi el nucli i les eines d'usuari, així com el programari usual de servidor (encara que no de moment característiques avançades d'escriptori). Aquesta va ser la primera vegada que una distribució Linux s'estenia per a permetre també l'ús d'un nucli diferent del Linux.

La nova versió va introduir una seqüència d'arrencada basada en dependències, que permetia processar els scripts d'inici en paral·lel, accelerant l'inici del sistema.

Debian 6 va ser la primera versió que es va beneficiar del Long Term Support (LTS), un projecte per estendre la vida útil de totes les versions estables de Debian fins a (almenys) 5 anys. La Debian LTS no era gestionada per l'equip de seguretat de Debian, sinó per un grup separat de voluntaris i empreses interessades a fer-ne un èxit. Debian 6 va tenir suport fins a finals de febrer del 2016, però limitada a les arquitectures «i386» i «amd64».

Debian 7.0 *Wheezy* (maig del 2013): anomenada així pel pingüí de goma amb corbatí vermell.

La versió es va congelar el 30 de juny del 2012, molt a prop de la reunió de desenvolupadors de Debian al 12è DebConf a Managua, Nicaragua.

Una arquitectura va ser inclosa en aquesta versió («armhf»), i es va introduir el suport multi-arquitectura, que va permetre als usuaris instal·lar paquets de diferents arquitectures a la mateixa màquina. Les millores en el procés d'instal·lació van permetre a les persones amb discapacitat visual instal·lar el sistema utilitzant el programari de parla per primera vegada.

Aquesta també va ser la primera versió que va donar suport a la instal·lació i arrencada en dispositius utilitzant microprogramari UEFI.

Debian 7 va tenir suport a llarg termini (LTS) per a les arquitectures «i386», «amd64», «armel» i «armhf» fins a finals de maig del 2018.

Debian 8 *Jessie* (abril del 2015): anomenada així per la nina vaquera que va aparèixer per primera vegada a Toy Story 2.

Aquesta versió va introduir per primera vegada el sistema «init» de «systemd» com a predeterminat. Es van introduir dues noves arquitectures: «arm64» i «ppc64el» i se'n van treure tres: «s390» (substituïda per «s390x»), «ia64» i «sparc». L'arquitectura Sparc havia estat present a Debian durant 16 anys, però no el tenia suport de desenvolupadors per fer-la mantenible dins de la distribució.

La versió incloïa moltes millores de seguretat, com ara un nucli nou que anul·lava tot un conjunt de vulnerabilitats de seguretat (atacs d'enllaços), una nova manera de detectar paquets que tenien suport de seguretat, més paquets compilats amb opcions de compilador estrictes i un nou mecanisme («needrestart») per detectar subsistemes que s'havien de reiniciar per tal de propagar actualitzacions de seguretat després d'una actualització.

Debian 8 va tenir suport a llarg termini (LTS) per a les arquitectures «i386», «amd64», «armel» i «armhf» fins a finals de juny del 2020.

Debian 9 *Stretch* (juny del 2017): anomenada així pel pop de goma amb ventoses als seus vuit llargs tentacles que va aparèixer a Toy Story 3.

La versió es va congelar el 7 de febrer del 2017.

Debian 9 va ser dedicada al fundador del projecte, Ian Murdock, que va morir el 28 de desembre del 2015.

La compatibilitat amb l'arquitectura «powerpc» es va eliminar en aquesta versió, mentre que es va afegir l'arquitectura «mips64el». Aquesta versió va introduir paquets de depuració amb un repositori nou a l'arxiu; els paquets d'aquest repositori proporcionaven símbols de depuració automàticament per als paquets. El Firefox i el Thunderbird van tornar a Debian, reemplaçant les seves versions de marca blanca Iceweasel i Icedove, que van estar presents a l'arxiu durant més de 10 anys. Gràcies al projecte Reproducible Builds, més del 90% dels paquets font inclosos a Debian 9 podien generar paquets binaris idèntics bit a bit.

Debian 9 va tenir suport a llarg termini (LTS) per a arquitectures «i386», «amd64», «armel» i «armhf» fins a finals de juny del 2022.

Debian 10 *Buster* (juliol del 2019): anomenada així pel gos de companyia d'Andy, rebut com a regal de Nadal al final de Toy Story.

Amb aquesta versió Debian per primera vegada va incloure un marc de control d'accés obligatori habilitat per defecte (AppArmor). També va ser la primera versió de Debian que incloïa programes basats en Rust com Firefox, «ripgrep», «fd», «exa», etc. i un nombre significatiu de biblioteques basades en Rust (més de 450). A Debian 10, el GNOME per defecte utilitza el servidor de visualització Wayland en lloc de Xorg, proporcionant un disseny senzill i més modern, i beneficis de seguretat. El suport UEFI («Unified Extensible Firmware Interface») introduït per primera vegada a Debian 7 va continuar millorant-se considerablement a Debian 10, estant inclòs per a arquitectures «amd64», «i386» i «arm64» i funcionant sense retocs a la majoria de màquines amb el Secure Boot activat.

Debian 10 va tenir suport a llarg termini (LTS) per a les arquitectures «i386», «amd64», «armel» i «armhf» fins a finals de juny del 2024.

Debian 11 *Bullseye* (14 d'agost del 2021): anomenada així pel cavall de fusta de Woody que va aparèixer a Toy Story 2.

Aquesta versió contenia més d'11.294 paquets nous amb un total de 59.551 paquets, juntament amb una reducció significativa de més de 9.519 paquets que van ser marcats com a «obsolets» i suprimits. Es van actualitzar 42.821 paquets i 5.434 paquets es van mantenir sense canvis.

Debian 11 va permetre la impressió i l'escaneig sense la necessitat de controladors específics de fabricant (que sovint no són lliures), i va incloure un nucli Linux amb suport per al sistema de fitxers exFAT. El suport d'arquitectura «mips» va ser abandonat, però mantenint el suport per a arquitectures «mipsel» («little-endian») per a maquinari de 32 bits i arquitectura «mips64el» per a maquinari de 64 bits.

L'equip de Debian Med va participar en la lluita contra la COVID-19 empaquetant programari per investigar el virus a nivell de seqüència i per lluitar contra la pandèmia amb les eines utilitzades en epidemiologia; aquest treball va continuar centrant-se en les eines d'aprenentatge automàtic per a tots dos camps.

Debian 12 *Bookworm* (10 de juny del 2023): anomenada així per un cuc de joguina verd amb una llanterna incorporada que va aparèixer a Toy Story 3.

Aquesta versió contenia més d'11.089 paquets nous amb un total de 64.419 paquets, mentre que més de 6.296 paquets foren suprimits com a «obsolets». En aquesta versió es van actualitzar 43.254 paquets. L'ús global de disc de *bookworm* és de 365.016.420 kB (365 GB), i està format per 1.341.564.204 línies de codi.

Després de la [Resolució General 2022](#) sobre el microprogramari no lliure, el contracte social de Debian es va ajustar i es va introduir una nova àrea d'arxiu anomenada *non-free-firmware*, fent possible separar el microprogramari no lliure dels altres paquets no lliures. La majoria de paquets de microprogramari no lliures s'han mogut de *non-free* a *non-free-firmware*. Aquesta separació permet construir una varietat d'imatges oficials d'instal·lació. I fa que sigui molt més fàcil la instal·lació de Debian en maquinari popular utilitzant l'instal·lador oficial de Debian.

Un total de nou arquitectures són compatibles oficialment amb *bookworm*.

L'equip de Debian Cloud publica *bookworm* per a tres serveis populars de computació al núvol.

Entre publicacions, a l'[informe d'error #978636](#) (febrer del 2021), el Comitè Tècnic va resoldre que Debian *bookworm* només seria compatible amb la disposició del sistema de fitxers amb el «usr» unificat¹, deixant de banda el suport per a la disposició «non-merged-usr». Per als sistemes instal·lats amb *buster* o *bullseye* no hi hauria canvis al sistema de fitxers; no obstant això, els sistemes que utilitzessin la disposició antiga serien convertits durant l'actualització.

Gràcies al treball combinat de l'equip de seguretat de Debian i l'equip de suport a llarg termini de Debian, *bookworm* tindrà suport en quatre arquitectures fins al juny del 2028 (5 anys després de la publicació).

Debian 13 *Trixie* (la distribució *testing* a partir de l'agost del 2024): Trixie és un triceratop de joguina blau que va aparèixer a Toy Story 3.

¹«usr-merge» (o «usr» fusionat o /usr-move) és una disposició del sistema de fitxers on els directoris tradicionals d'Unix /bin, /sbin, /lib i /lib64 són reemplaçats per enllaços simbòlics als seus homòlegs sota /usr. Per exemple, /bin és reemplaçat per un enllaç simbòlic a /usr/bin. El 2012, l'«usr-merge» va ser implementat per Fedora Linux, així com per Ubuntu Linux. Vegeu també [The Case For The Usr Merge](#) i les [Notes de publicació de Bookworm](#).

Capítol 4

Una història detallada

4.1 Les versions 0.x

Debian va ser originada a l'agost del 1993 per Ian Murdock, en aquell moment estudiant de grau a la Universitat de Purdue. Debian va ser patrocinada pel Projecte GNU de [The Free Software Foundation](#), l'organització iniciada per Richard Stallman i associada amb la General Public License (GPL), durant un any, del novembre del 1994 al novembre del 1995.

Debian 0.01 fins a Debian 0.90 van ser publicades entre l'agost i el desembre del 1993. Ian Murdock escrivia:

«La Debian 0.91 va ser publicada el gener del 1994. Tenia un sistema de paquets primitiu que permetia als usuaris manipular els paquets però que feia poc més (segurament no tenia dependències ni res semblant). En aquell moment hi havia unes quantes dotzenes de persones treballant a Debian, tot i que era jo qui preparava majoritàriament les publicacions. La 0.91 va ser l'última versió feta d'aquesta manera.

La major part del 1994 es va dedicar a organitzar el Projecte Debian perquè altres hi poguessin contribuir de manera més efectiva, així com a treballar en el **dpkg** (Ian Jackson va ser en gran part el responsable d'això). No hi va haver versions publicades al 1994 que pugui recordar, encara que hi va haver diverses publicacions internes mentre treballàvem per aconseguir el procés correcte.

Debian 0.93 Release 5 va tenir lloc el març del 1995 i va ser el primer llançament «modern» de Debian: hi havia molts més desenvolupadors llavors (encara que no recordo exactament quants), cadascun mantenint els seus propis paquets, i el **dpkg** s'estava utilitzant per instal·lar i mantenir tots aquests paquets després d'instal·lar un sistema base.

La versió 6 de Debian 0.93 va tenir lloc el novembre del 1995 i va ser l'última versió «a.out». Hi havia una seixantena de desenvolupadors que mantenien paquets a la 0.93R6. Si recordo bé, **dselect** va aparèixer per primera vegada a la 0.93R6.»

Ian Murdock també assenyala que Debian 0.93R6 «... sempre ha estat la meua versió preferida de Debian», tot i que admet la possibilitat d'algun biaix personal, ja que va deixar de treballar activament en el projecte el març del 1996 durant la preproducció de Debian 1.0, que en realitat es va publicar com Debian 1.1 per evitar una confusió després que un fabricant de CD-ROM va etiquetar erròniament una versió inèdita com a Debian 1.0. Aquest incident va dur al concepte d'imatges «oficials» de CD-ROM, com una manera per al projecte d'ajudar als venedors a evitar aquest tipus d'error.

Durant l'agost del 1995 (entre Debian 0.93 Release 5 i Debian 0.93 Release 6), Hartmut Koptein va començar el primer port per a Debian, per a la família Motorola m68k. Ell va dir «Molts, molts paquets se centraven en el i386 («little endian», -m486, -O6 i tots per a «libc4») i va ser un moment difícil per obtenir una base de partida de paquets a la meua màquina (un Atari Medusa 68040, 32 MHz). Després de tres mesos (el novembre del 1995), vaig pujar 200 paquets de 250 paquets disponibles, tots per a «libc5!»» Més tard va començar un altre port juntament amb el Vincent Renardias i el Martin Schulze per a la família PowerPC.

Des d'aquest moment, el Projecte Debian ha crescut fins a incloure diversos [ports](#) a d'altres arquitectures, un port a un nou nucli (no Linux), el micronucli GNU Hurd, i almenys una variant del nucli BSD.

Un dels primers membres del projecte, el Bill Mitchell, recorda el nucli Linux

«... estant entre la 0.99r8 i la 0.99r15 és quan vam començar. Durant molt de temps, vaig poder compilar el nucli en menys de 30 minuts en una màquina basada en 386 de 20 MHz, i també hi podia fer una instal·lació de Debian en el mateix temps i en menys de 10Mb d'espai de disc.

”... recordo que el grup inicial que incloïa Ian Murdock, jo mateix, Ian Jackson, un altre Ian de qui no en recordo el cognom, Dan Quinlan, i alguns d’altres més de qui no en recordo els noms. Matt Welsh va formar part del grup inicial o s’hi va afegir molt aviat (però ja ha deixat el projecte). Algú va muntar una llista de correu, i ja vam estar en marxa.

Que jo recordi, no vam començar amb cap pla, i no vam començar amb l’elaboració d’un pla de manera gaire organitzada. Des del principi, recordo, vam començar a recollir fonts per a una col·lecció bastant aleatòria de paquets. Amb el temps, vam arribar a centrar-nos en una col·lecció d’elements que es requeria per agrupar el nucli d’una distribució: el nucli, un intèrpret d’ordres, l’«update», «getty», diversos altres programes i fitxers de suport necessaris per iniciar el sistema, i un conjunt d’utilitats bàsiques.”

4.2 El primerenc sistema de paquets de Debian

En les primeres etapes del projecte, els membres van considerar només la distribució de paquets font. Cada paquet consistiria en el codi font i un fitxer de pedaç de Debian, i els usuaris decomprimien les fonts, aplicarien els pedaços i compilarien ells mateixos els binaris. Aviat es van adonar, però, que es necessitaria algun tipus d’esquema de distribució binari. La primera eina d’empaquetament, escrita per Ian Murdock i anomenada **dpkg**, va crear un paquet en un format binari específic de Debian, i es podria utilitzar més tard per descomprimir i instal·lar els fitxers del paquet.

Ian Jackson aviat es va fer càrrec del desenvolupament de l’eina d’empaquetat, canviant-ne el nom **dpkg-deb** i escrivint un programa d’interfície que va anomenar **dpkg** per facilitar l’ús de **dpkg-deb** i proporcionar les *Dependències* i *Conflictes* de l’actual sistema de Debian. Els paquets produïts per aquestes eines tenien una capçalera que llistava la versió de l’eina utilitzada per crear el paquet i un desplaçament dins del fitxer a un arxiu generat amb el **tar**, que se separava de la capçalera amb informació de control.

Al voltant d’aquest moment va sorgir un debat entre els membres del projecte: alguns van considerar que el format específic de Debian creat per **dpkg-deb** s’hauria d’eliminar a favor del format produït pel programa **ar**. Després de diversos formats de fitxer revisats i les corresponents eines d’empaquetament revisades, es va adoptar el format **ar**. El valor clau d’aquest canvi és que fa possible que un paquet de Debian es pugui desempaquetar en qualsevol sistema de tipus Unix sense la necessitat d’executar un programa no fiable. En altres paraules, només es requereixen eines estàndard presents en tots els sistemes Unix com «ar» i «tar» per desempaquetar un paquet binari de Debian i examinar-ne el contingut.

4.3 Les versions 1.x

Quan l’Ian Murdock va deixar Debian, va nomenar el Bruce Perens com a següent líder del projecte. El Bruce es va interessar inicialment per Debian mentre intentava crear un CD de distribució de Linux anomenat «Linux for Hams», que inclouria tot el programari Linux útil per a ràdio-aficionats. Trobant que el sistema base de Debian requeria molta feina més per donar suport al seu projecte, el Bruce va acabar treballant durament en el sistema Linux base i les eines d’instal·lació relacionades, posposant la seva distribució per a ràdio-aficionats, incloent organitzar (amb l’Ian Murdock) el primer conjunt de scripts d’instal·lació de Debian, resultant eventualment en el Debian Rescue Floppy que va ser un component bàsic del conjunt d’eines d’instal·lació de Debian per a diverses versions.

Ian Murdock afirma:

”El Bruce va ser l’elecció natural per succeir-me, ja que havia estat mantenint el sistema base durant gairebé un any, i havia anat agafant tasques a mesura que la quantitat de temps que jo podia dedicar a Debian es va reduir ràpidament.”

Va iniciar diverses facetes importants del projecte, incloent la coordinació de l’esforç per produir les Debian Free Software Guidelines i el Contracte Social de Debian, i iniciant un projecte de maquinari obert. Durant el seu temps com a líder del projecte, Debian va guanyar quota de mercat i una reputació com a plataforma per a usuaris de Linux seriosos i tècnicament capaços.

El Bruce Perens també va liderar l’esforç per crear [Software in the Public Interest, Inc.](#). Originalment destinat a proporcionar al Projecte Debian una entitat legal capaç d’acceptar donacions, els seus objectius es van expandir ràpidament per incloure el suport a projectes de programari lliure fora del Projecte Debian.

Durant aquest temps s’han publicat les següents versions de Debian:

- 1.1 *Buzz* publicada el juny del 1996 (474 paquets, nucli 2.0, totalment ELF, **dpkg**)
- 1.2 *Rex* publicada el desembre del 1996 (848 paquets, 120 desenvolupadors)

- 1.3 Bo publicada el juliol del 1997 (974 paquets, 200 desenvolupadors)

Per a la 1.3, es van fer diverses versions de punt provisionals, essent 1.3.1R6 la darrera.

Bruce Perens va ser reemplaçat per Ian Jackson com a líder del projecte Debian a principis del gener del 1998, després de liderar el projecte durant la preparació per a la versió 2.0.

4.4 Les versions 2.x

Ian Jackson es va convertir en el líder del projecte Debian a principis del 1998, i poc després es va afegir a la junta de Software in the Public Interest en qualitat de vicepresident. Després de la dimissió del tresorer (Tim Sailer), president (Bruce Perens), i secretari (Ian Murdock), es va convertir en president de la Junta i es van triar tres nous membres: Martin Schulze (vice-president), Dale Scheetz (secretari), i Nils Lohner (tresorer).

Debian 2.0 (*Hamm*) va ser publicada el juliol del 1998 per a les architectures de la sèrie Intel i386 i Motorola 68000. Aquest versió va marcar el pas a una nova versió de les biblioteques C del sistema («glibc2» o, per raons històriques, «libc6»). En el moment de la publicació hi havia més de 1.500 paquets mantinguts per més de 400 desenvolupadors de Debian.

Wichert Akkerman va succeir a Ian Jackson com a líder del projecte Debian el gener del 1999. [Debian 2.1](#) va ser [publicat](#) el 9 de març del 1999, després d'haver estat endarrerida una setmana al sorgir alguns problemes d'última hora.

Debian 2.1 (*Slink*) es va caracteritzar per tenir compatibilitat oficial amb dues architectures noves: [Alpha](#) i [Sparc](#). Els paquets X-Windows inclosos amb Debian 2.1 es van reorganitzar molt respecte de versions anteriors, i la 2.1 va incloure l'[apt](#), la interfície de gestió de paquets de nova generació a Debian. A més, aquesta versió de Debian va ser la primera en requerir dos CD-ROM per al «conjunt oficial de CDs de Debian»; la distribució incloïa al voltant de 2250 paquets.

El 21 d'abril del 1999, [Corel Corporation](#) i el [K Desktop Project](#) van formar una aliança amb Debian quan Corel va anunciar les seves intencions de publicar una distribució Linux basada en Debian i l'entorn d'escriptori produït pel grup KDE. Durant els mesos de primavera i estiu següents, va aparèixer una altra distribució basada en Debian, Storm Linux, i el Projecte Debian va triar un nou [logotip](#), que incloïa una versió oficial per a l'ús en materials aprovats per Debian, com ara els CD-ROM i els llocs web oficials del projecte, i un logotip no oficial per al seu ús en materials que esmenten o deriven de Debian.

Un port nou de Debian, i únic, també va començar en aquest moment, i fou el port [Hurd](#). Aquest és el primer port que utilitza un nucli diferent del Linux, usant en canvi el [GNU Hurd](#), una versió del micronucli GNU Mach.

Els desenvolupadors de Debian es van trobar formalment per primera vegada en una reunió anual anomenada [DebConf](#). La primera reunió, anomenada [Debconf0](#), va tenir lloc a Bordeus, França, del 5 al 9 de juliol del 2000. L'objectiu de la conferència era trobar-se desenvolupadors i usuaris avançats en un sol lloc per parlar sobre Debian i treballar junts desenvolupant parts de la distribució.

Debian 2.2 (*Potato*) va ser publicat el 15 d'agost del 2000 per a les architectures Intel i386, Motorola 68000, «alpha», SUN Sparc, PowerPC i ARM. Aquesta va ser la primera versió en incloure els ports PowerPC i ARM. En el moment de la publicació hi havia més de 3900 paquets binaris i més de 2600 de codi font mantinguts per més de 450 desenvolupadors de Debian.

Un fet interessant sobre Debian 2.2 és que mostrava com un moviment de programari lliure podia conduir a un sistema operatiu modern malgrat tots els problemes de l'entorn. Això va ser estudiat a fons per un grup de persones interessades en un article anomenat [Counting Potatoes: The size of Debian 2.2](#), per Jesús González Barahona, citant d'aquest article:

"[...] utilitzem el sistema «sloccount» de David A. Wheeler per determinar el nombre de línies físiques de codi font (SLOC) de Debian 2.2 («potato»). Veiem que Debian 2.2 inclou més de 55.000.000 de SLOC físics (gairebé el doble que Red Hat 7.1, publicat uns 8 mesos més tard), mostrant que el model de desenvolupament de Debian (basat en el treball d'un gran grup de desenvolupadors voluntaris repartits per tot el món) és almenys tan capaç com altres mètodes de desenvolupament [...] També es mostra que si Debian s'hagués desenvolupat utilitzant mètodes propietaris tradicionals, el model COCOMO estimaria que el seu cost seria proper als 1.900 milions de dòlars per desenvolupar Debian 2.2. A més, oferim tant una anàlisi dels llenguatges de programació utilitzats en la distribució (el C està al voltant del 70%, el C++ al voltant del 10%, LISP i Shell són al voltant del 5%, i molts altres més), i com dels paquets més grans (Mozilla, el nucli Linux, PM3, XFree86, etc.)"

4.5 Les versions 3.x

Abans que «woody» pogués començar a preparar-se per a publicar-se, es va haver de fer un canvi en el sistema d'arxiu a l'«ftp-master». Els «pools» de paquets, que habilitaven distribucions de propòsit específic, com la nova distribució «Testing» utilitzada per primera vegada per tenir «woody» llesta per a la publicació, van ser [activats a «ftp-master»](#) a mitjans de desembre del 2000. Un «pool» de paquets és només una col·lecció de versions diferents d'un paquet donat, de les quals múltiples distribucions (actualment «experimental», «unstable», «testing» i «stable») poden agafar paquets, que després s'inclouen al fitxer Packages de la distribució.

Al mateix temps es va introduir una nova distribució *testing*. Principalment, els paquets d'«unstable» que es veien estables es van passar a «testing» (després d'un període d'unes poques setmanes). Això es va introduir per tal de reduir el temps de congelació i donar al projecte la capacitat de preparar un nou llançament en qualsevol moment.

En aquest període, algunes de les empreses que havien enviat versions modificades de Debian van tancar. Corel va vendre la seva divisió de Linux el primer trimestre del 2001, Stormix va declarar la seva fallida el 17 de gener del 2001, i Progeny va deixar de desenvolupar la seva distribució l'1 d'octubre del 2001.

La congelació per a la següent versió va començar l'1 de juliol del 2001. No obstant això, el projecte va trigar una mica més d'un any a arribar a publicar-la a causa de [problemes en els disquets d'arrencada](#), degut a la introducció de programari criptogràfic en l'arxiu principal i a causa dels canvis en l'arquitectura subjacent (l'arxiu d'entrada i l'arquitectura de seguretat). En aquest temps, però, la versió estable (Debian 2.2) va ser revisada fins a set vegades, i dos caps de projecte van ser elegits: Ben Collins (el 2001) i Bdale Garbee. A més, el treball en moltes àrees de Debian a més a més dels paquets va continuar creixent, incloent la internacionalització, el lloc web de Debian (amb més de mil pàgines web) va ser traduït a més de 20 idiomes diferents, i la instal·lació de la següent versió estava enllestida en 23 idiomes. Dos projectes interns: Debian Junior (per a nens) i Debian Med (per a la pràctica mèdica i la investigació) van començar durant el període de publicació de «woody» proporcionant al projecte diferents enfocaments per fer Debian adequada per a aquestes tasques.

La feina al voltant de Debian no va impedir que els desenvolupadors es trobessin a la reunió anual [DebConf](#). La segona reunió [Debconf1](#) es va celebrar del 2 al 5 de juliol juntament amb la Libre Software Meeting (LSM) a Bordeus (França) i va reunir al voltant de quaranta desenvolupadors de Debian. La tercera conferència, [Debconf2](#), va tenir lloc a Toronto (Canadà) el 5 de juliol del 2002 amb més de vuitanta participants.

Debian 3.0 (*woody*) va ser publicada el 19 de juliol del 2002 per a les arquitectures Intel i386, Motorola 68000, «alpha», SUN Sparc, PowerPC, ARM, HP PA-RISC, IA-64, MIPS, MIPS (DEC) i IBM s/390. Aquesta és la primera versió que inclou els ports HP PA-RISC, IA-64, MIPS, MIPS (DEC) i IBM s/390. En el moment de la publicació hi havia al voltant de 8500 paquets binaris mantinguts per més de nou-cents desenvolupadors de Debian, convertint-se en la primera versió disponible en suports de DVD i CD-ROM.

Abans de la següent publicació, la reunió anual *DebConf* va continuar amb la quarta conferència, la [DebConf3](#) que va tenir lloc a Oslo del 18 al 20 de juliol del 2003 amb més de cent vint participants, i amb un *DebCamp* precedint-lo, del 12 al 17 de juliol. La cinquena conferència, [DebConf4](#), va tenir lloc del 26 de maig al 2 de juny del 2004 a Porto Alegre, Brasil, amb més de cent seixanta participants de vint-i-sis països diferents.

Debian 3.1 (*sarge*) va ser publicada el 6 de juny del 2005 per les mateixes arquitectures que *woody*, encara que un port no oficial AMD64 va ser publicat al mateix temps utilitzant la infraestructura d'allotjament del projecte proporcionada per la distribució i disponible a Alioth (anteriorment a <https://alioth.debian.org>). Hi havia al voltant de 15.000 paquets binaris mantinguts per més de nou-cents desenvolupadors de Debian.

Hi va haver molts canvis importants a la versió *sarge*, principalment a causa del llarg temps que va trigar a congelar-se i publicar la distribució. No només es van actualitzar en aquesta versió més del 73% del programari inclòs a la versió anterior, sinó que també va incloure molt més programari que en versions anteriors, gairebé duplicant-ne la quantitat amb 9.000 nous paquets, incloent-hi el conjunt OpenOffice, el navegador web Firefox i el client de correu electrònic Thunderbird.

Aquesta versió incloïa les sèries 2.4 i 2.6 del nucli Linux, XFree86 4.3, GNOME 2.8 i KDE 3.3, i un instal·lador nou de trinca. Aquest nou instal·lador va reemplaçar l'antiquat instal·lador «boot-floppies» amb un disseny modular que permetia instal·lacions més avançades (amb compatibilitat RAID, XFS i LVM) incloent detecció de maquinari i facilitant les instal·lacions als usuaris novells en totes les arquitectures. També es va canviar a **aptitude** com l'eina seleccionada per a la gestió de paquets. Però el sistema d'instal·lació també comptava amb un suport d'internacionalització complet, ja que el programari es va traduir a gairebé quaranta idiomes. La documentació d'ajuda, el manual d'instal·lació i les notes de publicació estaven disponibles en el moment de la publicació en deu i quinze idiomes diferents respectivament.

Aquesta versió incloïa els treballs dels subprojectes Debian-Edu/Skolelinux, Debian-Med i Debian-Accessibility, que van augmentar el nombre de paquets educatius i aquells amb una afiliació mèdica, així com paquets dissenyats especialment per a persones amb discapacitat.

El sisè *DebConf*, [Debconf5](#) es va celebrar a Espoo, Finlàndia, del 10 al 17 de juliol del 2005 amb més de tres-cents participants. Els [vídeos](#) d'aquesta conferència estan disponibles en línia.

El setè *DebConf*, [Debconf6](#) es va celebrar a Oaxtepec, Mèxic, del 14 al 22 de maig del 2006 amb al voltant de [dos-cents](#) participants. Els [vídeos](#) i [imatges](#) d'aquesta conferència estan disponibles en línia.

4.6 Les versions 4.x

Debian 4.0 (*etch*) va ser [publicada](#) el 8 d'abril del 2007 pel mateix nombre d'arquitectures que *sarge*. Ja incloïa el port AMD64, però va deixar de donar suport a «m68k». El port «m68k», però, encara estava disponible a la distribució *unstable*. Hi havia al voltant de 18.200 paquets binaris mantinguts per més de mil trenta desenvolupadors de Debian.

4.7 Les versions 5.x

Debian 5.0 (*lenny*) va ser [publicada](#) el 14 de febrer del 2009 amb una arquitectura més que el seu predecessor, *etch*. Ara s'afegia el port per als processadors ARM recents. Igual que amb la versió anterior, el suport per a l'arquitectura «m68k» encara estava disponible a *unstable*. Hi havia al voltant de 23.000 paquets binaris (construïts a partir de més de 12.000 paquets font) mantinguts per més de mil deu desenvolupadors de Debian.

Amb la publicació de Debian «lenny», l'esquema de nomenclatura per a les versions de punt («point releases») va ser [canviat](#): les versions de punt usarien un veritable nombre de versió «micro», de manera que la primera versió de punt de Debian lenny seria la 5.0.1. En el passat, les versions de punt s'anomenaven posant una *r* més el nombre després dels nombres major i menor, per exemple: 4.0r1.

El vuitè *DebConf*, [Debconf7](#), es va celebrar a Edimburg, Escòcia, del 17 al 23 de juny del 2007 amb més de quatre-cents participants. Els [vídeos](#) i [imatges](#) d'aquesta conferència estan disponibles en línia.

El novè *DebConf*, [Debconf8](#), es va celebrar al Mar de Plata, Argentina, del 10 al 16 d'agost del 2008 amb més de [dos-cents](#) participants. Els [vídeos](#) i [imatges](#) d'aquesta conferència estan disponibles en línia.

El desè *DebConf*, [Debconf9](#), es va celebrar a Càceres, Espanya, del 23 al 30 de juliol del 2009 amb més de [dos-cents](#) participants. Els [vídeos](#) i [imatges](#) d'aquesta conferència estan disponibles en línia.

L'onzena edició del *DebConf*, [Debconf10](#), es va celebrar a Nova York, als Estats Units d'Amèrica, de l'1 al 7 d'agost del 2010 amb el DebCamp que el va precedir del 25 al 31 de juliol. Més de [200 persones](#) incloent-hi desenvolupadors de Debian, mantenidors i usuaris es van reunir al Campus de Columbia per participar a la conferència. Els [vídeos](#) i les [imatges](#) d'aquesta conferència estan disponibles en línia.

4.8 Les versions 6.x

Debian 6.0 (*squeeze*) va ser publicada el 6 de febrer del 2011.

Després que el projecte decidís, el 29 de juliol del 2009, a [adoptar congelacions basades en el temps](#) de manera que les noves versions es publicarien la primera meitat de cada any. Squeeze va ser una única excepció a la política de dos anys per tal d'entrar a la nova planificació.

Aquesta política es va adoptar per tal de proporcionar una millor previsibilitat de les versions per als usuaris de la distribució de Debian, i també permetre als desenvolupadors de Debian fer una millor planificació a llarg termini. Un cicle de publicació de dos anys va proporcionar més temps per als canvis disruptius, reduint els inconvenients causats als usuaris. El fer congelacions previsibles s'esperava que també reduís el temps total de congelació.

No obstant això, tot i que la congelació s'esperava pel desembre del 2009, l'anunci que «[squeeze](#)» [havia estat congelada](#) va arribar a l'agost del 2010, coincidint amb la celebració de la 10a reunió anual del DebConf a Nova York.

Les noves característiques incloïen:

- Nucli del Linux 2.6.32, ara completament lliure i sense fitxers de microprogramari problemàtics.
- libc: eglibc 2.11
- GNOME 2.30.0 amb algunes peces de 2.32
- KDE 4.4.5
- X.org 7.5
- Xfce 4.6
- OpenOffice.org 3.2.1
- Apache 2.2.16
- PHP 5.3.3
- MySQL 5.1.49
- PostgreSQL 8.4.6
- Samba 3.5.6
- GCC 4.4
- Perl 5.10
- Python 2.6 i 3.1
- 10.000 nous paquets, conformant més de 29.000 paquets binaris construïts a partir de gairebé 15.000 paquets font.
- DKMS, un marc de treball per generar mòduls del nucli Linux les fonts del qual no resideixen a l'arbre font del nucli Linux.
- L'ordenació basada en dependències dels scripts «init» utilitzant «insserv», que permetia l'execució en paral·lel per escurçar el temps necessari per arrancar el sistema.
- Dos ports nous, «kfreebsd-i386» i «kfreebsd-amd64».

Molts paquets van començar a utilitzar un nou format de paquet de codi font basat en el «quilt». Aquest [nou format](#), anomenat "3.0 (quilt)" per a paquets no nadius, separa els retocs de Debian del codi font distribuït. També es va introduir un nou format, "3.0 («native»)", per als paquets nadius. Les noves característiques d'aquests formats inclouen suport per a múltiples «tarballs» originals, suport per «tarballs» comprimits amb «bzip2» o «lzma» i la inclusió de fitxers binaris.

El dotzè *DebConf*, [Debconf11](#), es va celebrar a Banja Luka, a la República de Srpska, Bòsnia i Hercegovina, del 24 al 30 de juliol del 2011, i el DebCamp el va precedir del 17 al 23 de juliol.

El tretzè *DebConf*, [Debconf12](#), es va celebrar a Managua, Nicaragua, del 8 al 14 de juliol del 2012, amb el DebCamp precedint-lo de l'1 al 6 de juliol, i un Dia de Debian el 7 de juliol.

4.9 Les versions 7.x

Debian 7.0 (*wheezy*) va ser publicada el 4 de maig del 2013. Aquesta nova versió de Debian incloïa diverses característiques interessants com ara [suport multi-arquitectura](#), diverses [eines específiques per desplegar núvols privats](#), un instal·lador millorat, i un conjunt complet de còdecs multimèdia i interfícies que eliminaven la necessitat de repositoris de tercers.

Després de la publicació de Debian «wheezy», l'esquema de nomenclatura per a les versions de punt va ser [canviat un cop més](#): les versions de punts serien anomenades pel número de versió menor, p. ex. 7.1. Les versions de punt anteriors s'anomenarien annexant el nombre micro després dels nombres major i menor, per exemple, 6.0.1.

Durant la Conferència de Debian DebConf11, el juliol del 2011, es va introduir el «suport multiarquitectura». Aquesta característica era un dels objectius de publicació per a aquesta versió. El Multiarch és un replantejament radical de la jerarquia del sistema de fitxers pel que fa als camins de llibreries i capçaleres, per fer que programes i llibreries de diferents arquitectures de

maquinari siguin fàcilment instal·lables en paral·lel en un mateix sistema. Això permet als usuaris instal·lar paquets de múltiples arquitectures a la mateixa màquina. Això és útil de diverses maneres, però el més comú és instal·lar tant programari de 64 i 32 bits a la mateixa màquina i tenir les dependències resoltes correctament automàticament. Aquesta característica es descriu extensament al [Multiarch manual](#).

El procés d'instal·lació va ser molt millorat. El sistema es podria instal·lar utilitzant programari de parla, sobretot per persones amb discapacitat visual que no utilitzen un dispositiu Braille. Gràcies als esforços combinats d'un gran nombre de traductors, el sistema d'instal·lació estava disponible en 73 idiomes, i més d'una dotzena d'ells també estaven disponibles amb síntesi de parla. A més, per primera vegada, Debian tenia suport a la instal·lació i l'arrencada utilitzant UEFI per a nous PC de 64 bits, tot i que encara no hi havia suport per a *Secure Boot*.

Altres noves funcionalitats i paquets de programari actualitzats inclosos:

- Nucli del Linux 3.2
- Nuclis kFreeBSD 8.3 i 9.0
- libc: eglibc 2.13
- l'entorn d'escriptori GNOME 3.4
- Espais de treball KDE Plasma i aplicacions KDE 4.8.4
- l'entorn d'escriptori Xfce 4.8
- X.org 7.7
- LibreOffice 3.5.4 (replacing OpenOffice)
- Xen Hypervisor 4.1.4
- Apache 2.2.22
- Tomcat 6.0.35 i 7.0.28
- PHP 5.4
- MySQL 5.5.30
- PostgreSQL 9.1
- Samba 3.6.6
- GCC 4.7 en PC (4.6 a la resta)
- Perl 5.14
- Python 2.7
- 12.800 nous paquets, generant més de 37.400 paquets binaris construïts a partir de gairebé 17.500 paquets font.

Per a més informació sobre les noves característiques introduïdes en aquesta versió, vegeu el capítol *Què hi ha de nou a Debian 7.0* de les [notes de publicació](#) de *Wheezy*.

El catorzè *DebConf* [Debconf13](#), es va celebrar a Vaumarcus, Suïssa, de l'11 al 18 d'agost del 2013, amb un DebCamp precedint-lo del 6 al 10 d'agost, i un Dia de Debian l'11 d'agost.

El quinzè *DebConf* [Debconf14](#), es va celebrar a Portland, als Estats Units d'Amèrica, del 23 al 31 d'agost del 2014. Amb 301 assistents va ser el Debconf més gran de l'hemisferi occidental fins aquella data.

4.10 Les versions 8.x

Debian 8.0 (*Jessie*) va ser publicada el 25 d'abril del 2015.

Un canvi important en aquesta versió va ser la substitució del sistema «init»: «systemd» va reemplaçar «sysvinit». Aquest nou sistema d'inici tenia moltes millores i uns temps d'arrencada més ràpids. La seva inclusió, però, va provocar molt de debat en les diferents llistes de correu i fins i tot va conduir a una Resolució General titulada [init system coupling](#) que va ser votada per prop de la meitat dels desenvolupadors¹.

Altres noves funcionalitats i paquets de programari actualitzats inclosos:

- Apache 2.4.10
- Asterisk 11.13.1
- GIMP 2.8.14
- una versió actualitzada de l'entorn d'escriptori GNOME 3.14
- GNU Compiler Collection 4.9.2
- Icedove 31.6.0 (una versió sense la marca de Mozilla Thunderbird)
- Iceweasel 31.6.0esr (una versió sense la marca de Mozilla Firefox)
- Espais de treball KDE Plasma i aplicacions KDE 4.11.13
- LibreOffice 4.3.3
- Linux 3.16.7-ctk9
- MariaDB 10.0.16 i MySQL 5.5.42
- Nagios 3.5.1
- OpenJDK 7u75
- Perl 5.20.2
- PHP 5.6.7
- PostgreSQL 9.4.1
- Python 2.7.9 i 3.4.2
- Samba 4.1.17
- Tomcat 7.0.56 i 8.0.14
- Xen Hypervisor 4.4.1
- l'entorn d'escriptori Xfce 4.10
- més de 43.000 altres paquets de programari llestos per utilitzar, construïts a partir de gairebé 20.100 paquets de codi font.

Per a més informació sobre les noves característiques introduïdes en aquesta versió, vegeu el capítol *Què hi ha de nou a Debian 8.0* de les [notes de publicació](#) de *Jessie*.

El setzè *DebConf* [Debconf15](#), amb DebCamp i Open Weekend, va tenir lloc a Heidelberg, Alemanya, del 9 al 22 d'agost del 2015.

El dissetè *DebConf* [Debconf16](#) es va celebrar a Ciutat del Cap, Sud-Àfrica, del 23 de juny al 9 de juliol del 2016 (precedit pels DebCamp i DebianDay). Va ser el primer DebConf a l'Àfrica.

¹A les eleccions del Debian Project Leader dels quatre anys anteriors, el nombre de votants havia estat normalment al voltant del 40% dels desenvolupadors de Debian existents

4.11 Les versions 9.x

Debian 9.0 (*Stretch*) va ser publicada el 17 de juny del 2017.

Les noves característiques i els paquets de programari actualitzats inclouen:

- Apache 2.4.23
- Bind 9.10
- Calligra 2.9
- Emacs 25.1
- Firefox 50.0
- Entorn d'escriptori GNOME 3.22
- GNU Compiler Collection 6.3
- GnuPG 2.1
- Espais de treball KDE Plasma i aplicacions KDE 5.8
- LibreOffice 5.2.7
- Linux 4.9
- MariaDB 10.1
- OpenJDK 8
- OpenSSH 7.4p1
- Perl 5.24
- PHP 7.0
- Postfix 3.1
- PostgreSQL 9.6
- Python 3.5
- Samba 4.5.8
- Xen Hypervisor 4.8.1
- l'entorn d'escriptori Xfce 4.12
- més de 51.000 altres paquets de programari llestos per utilitzar, construïts a partir de gairebé 25.000 paquets font.

Per a més informació sobre les noves característiques introduïdes en aquesta versió, vegeu el capítol *Què hi ha de nou a Debian 9.0* de les [notes de publicació](#) de *Stretch*.

El divuitè *DebConf* [Debconf17](#) va tenir lloc a Montreal, Canadà, del 31 de juliol al 12 d'agost del 2017, precedit pels seus DebCamp i DebianDay.

El dinovè *DebConf* [Debconf18](#), el primer DebConf a Àsia, es va celebrar a Hsinchu, Taiwan, del 21 de juliol al 5 d'agost del 2018, tradicionalment precedit pel DebCamp i un Open Day per al públic.

4.12 Les versions 10.x

Debian 10.0 (*Buster*) va ser publicada el 6 de juliol del 2019.

Les noves característiques i els paquets de programari actualitzats incloïen:

- Apache 2.4.38
- Bind 9.11
- Calligra 3.1
- Emacs 26.1
- Firefox 60.7
- Entorn d'escriptori GNOME 3.30
- GNU Compiler Collection 8.3
- GnuPG 2.2
- Espais de treball KDE Plasma i aplicacions KDE 5.14
- LibreOffice 6.1
- Linux 4.19
- MariaDB 10.3
- OpenJDK 11
- OpenSSH 7.9p1
- Perl 5.28
- PHP 7.3
- Postfix 3.3.2
- PostgreSQL 11
- Python 3.7.3
- Rustc 1.34
- Samba 4.9
- l'entorn d'escriptori Xfce 4.12
- més de 57.700 altres paquets de programari llestos per utilitzar, construïts a partir de gairebé 25.000 paquets de codi font.

Per a més informació sobre les noves característiques introduïdes en aquesta versió, vegeu el capítol *Què hi ha de nou a Debian 10.0* de les [notes de publicació](#) de *Buster*.

Just després de la publicació de *Buster*, el vintè *DebConf* [Debconf19](#) va tenir lloc a Curitiba, Brasil, del 14 al 28 de juliol del 2019, juntament amb el DebCamp i un Open Day.

El vint-i-unè *DebConf* [Debconf20](#) es va celebrar en línia, a causa de la COVID-19, del 23 al 29 d'agost del 2020.

4.13 Les versions 11.x

Debian 11.0 (*Bullseye*) va ser publicada el 14 d'agost del 2021.

Les noves característiques i els paquets de programari actualitzats inclouen:

- Apache 2.4.48
- Bind 9.16
- Calligra 3.2
- Emacs 27.1
- Firefox 78
- Entorn d'escriptori GNOME 3.38
- GNU Compiler Collection 10.2
- GnuPG 2.2.27
- Espais de treball KDE Plasma i aplicacions KDE 5.20
- LibreOffice 7.0
- Linux 5.10
- MariaDB 10.5
- OpenJDK 11
- OpenSSH 8.4p1
- Perl 5.32
- PHP 7.4
- Postfix 3.5
- PostgreSQL 13
- Python 3.9.1
- Rustc 1.48
- Samba 4.13
- l'entorn d'escriptori Xfce 4.16
- més de 59.500 altres paquets de programari llestos per utilitzar, construïts a partir de més de 25.000 paquets font.

Per a més informació sobre les noves característiques introduïdes en aquesta versió, vegeu el capítol *Què hi ha de nou a Debian 11.0* de les [notes de publicació](#) de *Bullseye*.

Just després de la publicació de *Bullseye*, el vint-i-dosè *DebConf* [Debconf21](#) es va celebrar en línia, a causa de la COVID-19, del 24 d'agost al 28 d'agost del 2021. Va ser precedit per un DebCamp (en línia) del 15 al 23 d'agost del 2021.

[DebConf22](#), la 23a Conferència anual de Debian, va tenir lloc a Prizren, Kosovo, del 17 al 24 de juliol del 2022. Es van acollir 260 assistents de 38 països diferents que participaren en 91 xerrades, sessions de debat, trobades Birds of a Feather (BoF), tallers i altres activitats.

[DebConf23](#), va tenir lloc a Kochi, Índia, del 10 al 17 de setembre del 2023. Més de 474 assistents que representant 35 països de tot el món es van reunir per a un total de 89 esdeveniments en forma de xerrades, discussions, trobades Birds of a Feather (BoF), tallers i altres activitats.

Capítol 5

Alguns esdeveniments importants

5.1 Octubre del 2000: Implementació dels «pools» de paquets

James Troup [va informar que](#) havia estat treballant en la reimplementació de les eines de manteniment de l'arxiu i la conversió als «pools» de paquets. A partir d'aquesta data, els fitxers s'emmagatzemen en un directori que porta el nom del paquet font sota del directori `pool`s. Els directoris de distribució només tindrien fitxers Packages que contenen referències al «pool». Això simplifica les distribucions «superposades», com ara «testing» i «unstable». L'arxiu també està orientat a base de dades utilitzant PostgreSQL, que també accelera les cerques.

El concepte de gestió dels arxius de Debian com una memòria cau de paquets va ser introduït per primera vegada per Bdale Garbee a [aquest correu electrònic](#) a la llista «debian-devel» el maig del 1998.

5.2 Novembre del 2002: El foc crema un servidor Debian

Al voltant de les 08:00 CET el 20 de novembre del 2002, el Centre d'Operacions de la Xarxa de la Universitat de Twente (NOC) es va incendiar. L'edifici es va cremar completament. El departament de bombers va perdre l'esperança de salvar la zona de servidors. Entre altres coses, el NOC allotjava «satie.debian.org» que contenia tant els arxius de seguretat i «non-US», com les bases de dades de nous mantenidors («nm») i garantia de qualitat («qa»). Debian va reconstruir aquests serveis a «klecker», que recentment es va traslladar dels EUA als Països Baixos.

5.3 Novembre del 2003: Diversos servidors de Debian són piratejats

A partir de les 17:00 UTC del 19 de novembre del 2003, quatre dels principals servidors web del projecte per al seguiment d'errors, llistes de correu, seguretat i cerques web [van ser compromesos](#). Els serveis van ser retirats per a la seva inspecció i afortunadament es va poder confirmar que l'arxiu de paquets no es va veure afectat per aquesta intrusió. El 25 de novembre es van restablir tots els serveis i es van tornar a posar en línia.

Capítol 6

Tot recordant les persones que ens han deixat

6.1 Juliol del 2000: mor Joel Klecker

L'11 de juliol del 2000, el Joel Klecker, també conegut com a Espy, va morir als 21 anys. Ningú que veiés «Espy» a #mklinux, a les llistes o canals de Debian, sabia que darrere d'aquest sobrenom hi havia un jove que patia una forma de [distròfia muscular Duchenne](#). La majoria de la gent només el coneixia com «el noi de Debian «glibc» i «powerpc»» i no tenia ni idea de les dificultats que el Joel va enfrontar. Tot i que tenia afectacions físiques, va compartir la seva brillant ment amb els altres.

Joel Klecker (també conegut com a Espy) serà enyorat.

6.2 Març del 2001: mor Christopher Rutter

L'u de març del 2001, Christopher Matthew Rutter (també conegut com a «cmr») va morir després de ser atropellat per un cotxe als 19 anys. El Christopher era un jove i conegut membre del projecte Debian que ajudava al port ARM. El lloc web «[buildd.debian.org](#)» està dedicat a la seva memòria.

Chris Rutter serà enyorat.

6.3 Març del 2001: mor Fabrizio Polacco

El 28 de març del 2001, el Fabrizio Polacco va morir després d'una llarga malaltia. El Projecte Debian honora la seva bona feina i la seva forta dedicació a Debian i al Programari Lliure. Les contribucions del Fabrizio no s'oblidaran, i altres desenvolupadors faran un passa endavant per continuar el seu treball.

Fabrizio Polacco serà enyorat.

6.4 Juliol del 2002: mor Martin Butterweck

El 21 de juliol del 2002, Martin Butterweck (també conegut com «blendi») va morir després de lluitar contra la leucèmia. El Martin va ser un jove membre del projecte Debian que recentment s'havia unit al projecte.

Martin Butterweck serà enyorat.

6.5 Maig del 2004: moren Manuel Estrada Sainz i Andrés García Solier

El 9 de maig del 2004, Manuel Estrada Sainz («ranty») i Andrés García Solier («ErConde») van morir en un tràgic accident de cotxe mentre tornaven de la conferència de Programari Lliure celebrada a València, Espanya.

Manuel Estrada Sainz i Andrés García Solier seran enyorats.

6.6 Juliol del 2005: mor Jens Schmalzing

El 30 de juliol Jens Schmalzing (jensen) va morir en un tràgic accident al seu lloc de treball a Munic, Alemanya. Va estar involucrat a Debian com a mantenidor de diversos paquets, com a usuari del port PowerPC, com a membre de l'equip del nucli, i va ser decisiu per portar el paquet del nucli PowerPC a la versió 2.6. També va mantenir l'emulador Mac-on-Linux i els seus mòduls del nucli, va col·laborar amb l'instal·lador i en activitats locals a Munic.

Jens Schmalzing serà enyorat.

6.7 Desembre del 2008: mor Thiemo Seufer

El 26 de desembre, el Thiemo Seufer («ths») va morir en un accident de cotxe. Va ser el mantenidor principal dels ports MIPS i MIPSEL, i també havia contribuït extensament en el «debian-installer» molt abans de [convertir-se en un desenvolupador de Debian](#) el 2004. Com a membre de l'equip de QEMU, va escriure la major part de la capa d'emulació de MIPS.

Thiemo Seufer serà enyorat.

6.8 Juliol del 2009: mor Steve Greenland

El 18 de juliol Steve Greenland (stevegr) va morir de càncer. Va ser el mantenidor de molts paquets bàsics (com ara el «cron») des que entrar a Debian el 1999.

Steve Greenland serà enyorat.

6.9 Agost del 2010: mor Frans Pop

Frans Pop («fjp») va morir el 20 d'agost. El Frans va estar involucrat a Debian com a mantenidor de diversos paquets, fou seguidor del port S/390, i un dels membres més involucrats a l'equip de l'instal·lador de Debian. Va ser administrador de llistes de Debian, editor i gestor de publicació de la Guia d'instal·lació i les notes de publicació, així com traductor a l'holandès.

Frans Pop serà enyorat.

6.10 Abril del 2011: mor Adrian von Bidder

Adrian von Bidder (cmot) va morir el 17 d'abril. L'Adrian va ser un dels membres fundadors i secretari de «debian.ch», va engendrar moltes idees que van fer de Debian Suïssa el que és avui. L'Adrian també va mantenir activament programari a l'arxiu de paquets de Debian, i va representar al projecte en nombrosos esdeveniments.

Adrian von Bidder serà enyorat.

6.11 Maig del 2013: mor Ray Dassen

Ray Dassen (jdassen) va morir el 18 de maig. El Ray va ser un desenvolupador de Debian durant 19 increïbles anys. Es va unir al projecte el 1994, i va continuar sent un col·laborador actiu fins a la seva mort. El Ray va ser un dels membres fundadors de l'equip Debian GNOME, la seva amabilitat i disposició a ajudar va fomentar un esperit de col·laboració dins de l'equip GNOME. Va continuar la seva participació dins de Debian com a mantenidor de diversos paquets, sobretot el full de càlcul Gnumeric.

Ray Dassen serà enyorat.

6.12 Juny del 2013: mor Paul Cupis

El Paul Cupis va morir el 17 de juny del 2013, tenia 32 anys. Es va unir a Debian el 2003. El Paul (cupis@debian.org) era actiu en el manteniment del «doctorj» (analitzant els comentaris de Javadoc) i altres paquets a Debian.

Paul Cupis serà enyorat.

6.13 Juliol del 2014: mor Peter Miller

El Peter Miller va morir el 27 de juliol. El Peter era relativament nou al projecte Debian, però les seves contribucions al programari lliure i de codi obert es remunten a finals dels anys vuitanta. El Peter va ser un important col·laborador de GNU «gettext», a més de ser el principal autor i mantenidor d'altres projectes que es distribueixen com a part de Debian, incloent a, però no només, «srecord», «aegis» i «cook». El Peter també va ser l'autor del document *Recursive Make Considered Harmful*.

El Peter Miller serà enyorat.

6.14 Febrer del 2015: mor Clytie Siddall

Clytie Siddall va morir el febrer del 2015. Clytie va ser col·laboradora de traduccions al vietnamita a Debian i a d'altres projectes durant molts anys. A Debian va treballar en traduccions de l'instal·lador, «dpkg», «apt» i documentació diversa. També va contribuir amb traduccions dins de la comunitat del GNOME i en molts altres projectes. Clytie també va ser membre de la fundació GNOME entre 2005 i 2007.

Clytie Siddall serà enyorada.

6.15 Desembre del 2015: mor Ian Murdock

Ian Murdock, el fundador del Projecte Debian i la seva comunitat, va morir el desembre del 2015. Ian va ser introduït als ordinadors a principis de la seva vida, va començar a programar activament als nou anys d'edat. Amb la idea i l'oportunitat de fer alguna cosa millor, va començar el Projecte Debian a l'agost del 1993. En aquell moment, tot el concepte de «distribució» de Linux era nou. Inspirat com deia per la idea de compartició del Linux del Linus Torvalds, va publicar Debian amb la intenció que aquesta distribució es fes de manera oberta, en l'esperit de Linux i GNU. El somni de l'Ian continua viu: Debian està formada per una comunitat forta que ha fomentat el desenvolupament, el creixement i la meravella. Es manté increïblement actiu amb milers de desenvolupadors treballant-hi in comptables hores per oferir al món un sistema operatiu fiable i segur. Debian ha despertat l'interès, la curiositat i la passió d'aquells que volen fer alguna cosa millor. Abans, ara, i ben endavant en el futur.

La versió Debian 9 *Stretch* va ser dedicada en la seva memòria.

Ian Murdock serà enyorat.

6.16 Setembre del 2016: mor Kristoffer H. Rose

Kristoffer H. Rose va morir el 17 de setembre del 2016 després d'una llarga batalla contra la mielofibrosi. El Kristoffer va ser un col·laborador de Debian des dels primers dies del projecte, i l'autor principal de diversos paquets, com el paquet LaTeX Xy-pic i el FlexML. Al seu retorn al projecte després de diversos anys d'absència, molts de nosaltres vam tenir el plaer de conèixer el Kristoffer durant el DebConf15 a Heidelberg.

El Kristoffer H. Rose serà enyorat.

6.17 Setembre del 2018: mor Innocent de Marchi

Innocent va ser professor de matemàtiques i desenvolupador de programari lliure. Una de les seves passions van ser els puzles tangram, que el van empènyer a escriure un joc semblant a un tangram que més tard va empaquetar i mantenir a Debian. Aviat les seves aportacions es van expandir a altres àmbits, i també va treballar com a traductor incansable al català. Innocent de Marchi serà enyorat.

6.18 Març del 2019: mor Lucy Wayland

Lucy va ser col·laboradora dins de la comunitat de Debian de Cambridge (Regne Unit), ajudant a organitzar el Cambridge Mini-DebConf des de feia diversos anys. Va ser una gran lluitadora per la diversitat i la inclusió, i va participar en la creació de l'equip de Diversitat de Debian, treballant per augmentar la visibilitat dels grups poc representats i donant suport pel que fa als problemes de diversitat dins de la comunitat. La Lucy Wayland serà enyorada.

6.19 Juny del 2020: mor Robert Lemmen

Al juny del 2020, Robert Lemmen va morir després d'una greu malaltia. El Robert havia estat assistint regularment a les reunions de Debian a Munic des de principis de la dècada dels 2000 i va ajudar en fires locals. Fou desenvolupador de Debian des del 2007. Entre altres contribucions, va empaquetar mòduls per a Raku (Perl6 en aquell moment) i va ajudar a altres col·laboradors a involucrar-se en l'equip de Raku. També es va esforçar a fer un seguiment de les dependències circulars a Debian. Robert Lemmen serà enyorat.

6.20 Juny del 2020: mor Karl Ramm

Karl Ramm va morir el juny del 2020, després de complicacions a causa del càncer de còlon metastàtic. Havia estat desenvolupador de Debian des del 2001 i empaquetat diversos components del projecte Athena del MIT. Era un apassionat de la tecnologia i de Debian, i sempre interessat a ajudar els altres a trobar i promoure les seves passions. En Karl Ramm serà enyorat.

6.21 Gener del 2021: mor Adam Conrad

Adam «infinity» Conrad (anteriorment adconrad@d.o) va morir el 26 de gener del 2021 a l'edat de 43 anys. Adam Conrad serà enyorat.

6.22 Abril 2021: mor Rogério Theodoro de Brito

A l'abril del 2021 vam perdre Rogério Theodoro de Brito a causa de la pandèmia de la COVID-19. Rogério va gaudir programant petites eines i havia estat col·laborador de Debian durant més de 15 anys. Entre altres projectes, va contribuir a l'ús de dispositius Kurobox/Linkstation amb Debian i va mantenir l'eina «youtube-dl». També va participar i va ser el «contacte Debian» en diversos projectes «upstream». Trobarem a faltar el Rogério Theodoro de Brito.

6.23 Setembre del 2023: mor Abraham Raji

El 13 de setembre del 2023 Abraham Raji va patir un accident mortal durant un viatge en caiaç.

L'Abraham era un desenvolupador de Debian popular i respectat, així com un destacat defensor del programari lliure al seu estat natal de Kerala, Índia. Va ser un dissenyador gràfic amb talent i va dirigir el disseny i la gestió d'imatge per a la DebConf23 i diversos altres esdeveniments locals en els últims anys. L'Abraham va donar el seu temps de manera desinteressada quan va fer de mentor de nous col·laboradors al projecte Debian, i va ser decisiu en la creació i el manteniment del lloc web de Debian Índia.

El Projecte Debian honora la seva bona feina i la seva gran dedicació a Debian i al Programari Lliure. Les contribucions d'Abraham no s'oblidaran, i l'alta qualitat del seu treball continuaran servint d'inspiració per als altres.

6.24 Desembre del 2023: mor Gunnar Hjalmarsson

El desenvolupador de Debian [Gunnar Hjalmarsson](#) va morir el 2023. El Gunnar va ser un col·laborador coherent i valorat d'Ubuntu des del 2010 particularment en els esforços d'internacionalització i es va implicar de manera similar a Debian. Va ser un mantenidor actiu als equips Debian GNOME i Input Method.

Gunnar Hjalmarsson (6/10/1958 - 20/12/2023, Suècia) serà enyorat.

6.25 Juliol del 2024: mor Peter De Schrijver

Desenvolupador Debian (des del 2004) i hacker del nucli de Linux, Peter «p2» De Schrijver traspassà el juliol del 2024. Molts de nosaltres coneixíem en Peter com una persona molt col·laboradora i dedicada i vam valorar les seves contribucions al nostre projecte i a la comunitat Linux. El Peter era una cara habitual i familiar en moltes conferències i trobades per tot el món. El Peter va ser molt reconegut per la seva experiència tècnica en la resolució de problemes i per la seva disposició a compartir aquest coneixement. Quan se li preguntava «en què estàs treballant?», el Peter sovint esmerçava temps per explicar una cosa que pensaves que era extremadament complicada d'entendre, o mostrar-te en persona el seu alt domini tècnic en acció en tasques com ara traduir un binari a codi font en C.

L'obra del Peter, els seus ideals i la seva memòria són un llegat notable i una pèrdua que se sent a tot el món no només en les moltes comunitats amb les quals va interactuar, sinó també en les que va inspirar i tocar.

Peter De Schrijver (17/9/1970, Anvers - 12/7/2024, Finlàndia) serà enyorat.

6.26 Novembre del 2024: mor Jérémy Bobbio

Jérémy «lunar» Bobbio, de 41 anys, va morir el 8 de novembre del 2024. El Lunar fou un Desenvolupador Debian molt actiu, va treballar al projecte Tor i va ser un dels fundadors del moviment dels Reproducible Builds. Serà recordat com un activista creatiu, reflexiu i intel·ligent, que va tenir un gran impacte en projectes de programari lliure molt productius. El Jérémy Bobbio serà enyorat.

6.27 Gener del 2025: mor Steve Langasek

Steve Langasek, de 45 anys, de Portland, Oregon, va morir l'1 de gener del 2025 a l'Oregon Health and Science University Hospital. L'Steve va ser un dels Release Managers durant el llançament de Debian 3.1 «sarge» el 2005, així com durant la publicació de 4.0 «etch» el 2007. L'Steve Langasek (27/4/1979 - 1/1/2025, Portland) serà enyorat.

Capítol 7

Què vindrà ara?

El Projecte Debian continua treballant en la distribució *unstable* (amb el nom en clau *sid*, en referència al nen veí dolent i «inestable» a *Toy Story 1* que mai s'hauria de deixar sortir al carrer). Sid és el nom permanent per a la distribució inestable i sempre està «Still In Development». La majoria de paquets nous o actualitzats són enviats a aquesta distribució.

La versió *testing* està destinada a convertir-se en la següent versió estable i actualment (a partir de juliol del 2024) té el nom en clau de *Trixie*.

Apèndix A

El Manifest de Debian

Escrit per Ian A. Murdock, revisat el 01/06/94

A.1 Què és Debian Linux?

Debian Linux és un nou tipus de distribució Linux. En lloc de ser desenvolupat per un individu o grup aïllat, com altres distribucions de Linux s'han desenvolupat en el passat, Debian es desenvolupa obertament en l'esperit del Linux i GNU. L'objectiu principal del projecte Debian és crear finalment una distribució que estigui a l'altura del nom Linux. Debian es va gestant amb cura i consciència i es mantindrà i donarà suport amb la mateixa cura.

També és un intent de crear una distribució no comercial que sigui capaç de competir eficaçment en el mercat comercial. Finalment serà distribuïda per la Free Software Foundation en CD-ROM, i The Debian Linux Association oferirà la distribució en disquets i cintes juntament amb manuals impresos, suport tècnic i altres elements essencials per l'usuari final. Tot l'anterior estarà disponible per poc més del seu cost, i els beneficis s'invertiran en un major desenvolupament del programari lliure per a tots els usuaris. Aquesta distribució és essencial per a l'èxit del sistema operatiu Linux en el mercat comercial, i ha de ser feta per organitzacions en condicions d'avançar amb èxit i defensar el programari lliure sense la pressió dels beneficis o guanys.

A.2 Per què s'està construint Debian?

Les distribucions són essencials per al futur de Linux. Essencialment, eliminen la necessitat que l'usuari localitzi, descarregui, compili, instal·li i integri un nombre força gran d'eines essencials per muntar un sistema Linux funcional. En lloc d'això, la càrrega de la construcció del sistema recau en el creador de la distribució, el treball del qual es pot compartir amb milers d'altres usuaris. Gairebé tots els usuaris de Linux obtindran el seu primer tast a través d'una distribució, i la majoria dels usuaris continuaran utilitzant una distribució per conveniència fins i tot després que estiguin familiaritzats amb el sistema operatiu. Per tant, les distribucions exerceixen un paper molt important.

Malgrat la seva evident importància, les distribucions han atret poca atenció dels desenvolupadors. Hi ha una raó senzilla per a això: no són ni fàcils ni glamuroses de construir i requereixen un gran esforç continu dels creadors per mantenir la distribució lliure d'errors i actualitzada. Una cosa és muntar un sistema des de zero, i una altra molt diferent és assegurar que el sistema és fàcil d'instal·lar per a d'altres, és instal·lable i utilitzable sota una gran varietat de configuracions de maquinari, conté programari que altres trobaran útil, i que s'actualitza quan els components mateixos milloren.

Moltes distribucions han començat com a sistemes bastant bons, però a mesura que el temps passa l'atenció per mantenir la distribució es converteix en una preocupació secundària. Un cas exemplar és el Softlanding Linux System (més conegut com a SLS). És molt possiblement la distribució Linux més farcida d'errors i mal mantinguda disponible; malauradament, també és molt possiblement la més popular. És, sens dubte, la distribució que més atenció atreu de molts «distribuïdors» comercials de Linux que han aflorat per capitalitzar la creixent popularitat del sistema operatiu.

Aquesta és una mala combinació, de fet, ja que la majoria de les persones que obtenen el Linux d'aquests «distribuïdors» reben una distribució Linux mal mantinguda i carregada d'errors. Com si això no fos prou dolent, aquests «distribuïdors» tenen una

tendència inquietant a anunciar enganyosament «característiques» no funcionals o extremadament inestables del seu producte. Combinat això amb el fet que els compradors, per descomptat, esperen que el producte estigui a l'alçada de la propaganda i el fet que molts puguin creure que és un sistema operatiu comercial (també hi ha una tendència a no esmentar que el Linux és lliure ni que es distribueix sota la Llicència Pública General de GNU). Per sobre de tot, aquests «distribuidors» en realitat estan guanyant prou diners pel seu esforç per justificar la compra d'anuncis més grans i en més revistes; és l'exemple clàssic de comportament inacceptable sent recompensat per aquells que simplement no en saben prou. És evident que cal fer alguna cosa per a remeiar la situació.

A.3 Com intentarà Debian posar fi a aquests problemes?

El procés de disseny de Debian és obert per assegurar que el sistema sigui de la màxima qualitat i que reflecteixi les necessitats de la comunitat d'usuaris. En involucrar a d'altres amb una àmplia gamma d'habilitats i bagatges, Debian és capaç de desenvolupar-se d'una manera modular. Els seus components són d'alta qualitat perquè els que tenen experiència en una àrea determinada tenen l'oportunitat de construir o mantenir els components individuals de Debian implicats en aquesta àrea. Implicant els altres també assegura que es poden incorporar valuosos suggeriments de millora a la distribució durant el seu desenvolupament; per tant, es crea una distribució basada en les necessitats i desitjos dels usuaris en lloc de les necessitats i desitjos del constructor. És molt difícil per a un individu o petit grup anticipar aquestes necessitats i desitjos sense l'aportació directa d'altres.

Debian Linux també serà distribuït en suport físic per la Free Software Foundation i l'Associació Debian Linux. Això proporciona Debian als usuaris sense accés a Internet o FTP i, a més, posa a disposició de tots els usuaris del sistema productes i serveis com ara manuals impresos i suport tècnic. D'aquesta manera, Debian pot ser utilitzada per moltes més persones i organitzacions del que és possible d'una altra manera, l'enfocament serà proporcionar un producte de primera classe i no en beneficis o guanys, i el marge dels productes i serveis proporcionats es pot utilitzar per millorar el propi programari per a tots els usuaris, tant si paguen per obtenir-lo com si no.

La Free Software Foundation juga un paper molt important en el futur de Debian. Pel simple fet que la distribuïran, s'envia un missatge al món que Linux no és un producte comercial i que mai ho hauria de ser, però que això no significa que Linux mai pugui competir comercialment. Per a aquells de vosaltres que no hi esteu d'acord, us repto a racionalitzar l'èxit de GNU Emacs i GCC, que no són programari comercial però que han tingut un fort impacte en el mercat comercial independentment d'aquest fet.

Ha arribat el moment de concentrar-se en el futur de Linux en lloc de l'objectiu destructiu d'enriquir-se a costa de tota la comunitat Linux i del seu futur. El desenvolupament i la distribució de Debian pot no ser la resposta als problemes que he esbossat en el Manifest, però espero que almenys cridi prou l'atenció sobre aquests problemes per permetre que es resolguin.