

Uma Breve História da Debian

Equipa de Documentação da Debian <debian-doc@lists.debian.org>

2.22 (last revised 17th June 2017)

Resumo

Este documento descreve a história e os objectivos do projecto Debian.

Nota dos Direitos de Autor

Este documento pode ser redistribuído ou modificado livremente em qualquer forma desde que as suas alterações sejam claramente documentadas.

Este documento pode ser redistribuído por uma taxa ou gratuito, e pode ser modificado (incluindo a tradução de um tipo de meio ou formato de ficheiro para outro ou de uma linguagem para outra) desde que todas as alterações do original seja claramente marcadas como tal.

Foram feitas contribuições significativas a este documento por:

- 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 <joe@debian.org>
- Craig Small <csmall@debian.org>

Este documento é mantido principalmente por Bdale Garbee <bdale@debian.org>.

Conteúdo

1	Introdução – O que é o projecto Debian?	1
1.1	No Início	1
1.2	Pronunciando Debian	1
2	Liderança	3
3	Lançamentos da Debian	5
4	Uma História Detalhada	9
4.1	Os Lançamentos 0.x	9
4.1.1	O Sistema Inicial de Empacotamento de Debian	10
4.2	Os Lançamentos 1.x	10
4.3	Os Lançamentos 2.x	11
4.4	Os Lançamentos 3.x	11
4.5	Os Lançamentos 4.x	13
4.6	Os Lançamentos 5.x	13
4.7	Os Lançamentos 6.x	13
4.8	Os Lançamentos 7.x	14
4.9	Os Lançamentos 8.x	15
4.10	The 9.x Releases	16
4.11	Eventos Importantes	17
4.11.1	Julho 2000: Morre Joel Klecker	17
4.11.2	Outubro 2000: Implementação de Package Pools	17
4.11.3	Março 2001: Morre Christopher Rutter	17
4.11.4	Março 2001: Morre Fabrizio Polacco	17
4.11.5	Julho 2002: Morre Martin Butterweck	18
4.11.6	Novembro 2002: Fogo destruiu o servidor Debian	18
4.11.7	Maio 2004: Morrem Manuel Estrada Sainz e Andrés García Solier	18
4.11.8	Julho 2005: Morre Jens Schmalzing	18
4.11.9	Dezembro 2008: Morre Thiemo Seufer	18
4.11.10	Agosto 2010: Morre Frans Pop	18
4.11.11	Abril 2011: Morre Adrian von Bidder	18
4.11.12	Maio 2013: Morre Ray Dassen	19
4.11.13	Julho 2014: Morre Peter Miller	19
4.11.14	Fevereiro 2015: Morre Clytie Siddall	19

4.11.15 Dezembro 2015: Morre Ian Murdock	19
4.11.16 September 2016: Kristoffer H. Rose died	19
4.12 O Que Vem a Seguir?	19
A O Manifesto da Debian	21
A.1 O que é o Linux Debian?	21
A.2 Porque está a Debian a ser construída?	21
A.3 Como irá a Debian tentar acabar com estes problemas?	22

Capítulo 1

Introdução – O que é o projecto Debian?

The Debian Project (<http://www.debian.org/>) is a worldwide group of volunteers who endeavor to produce an operating system distribution that is composed entirely of free software. The principle product of the project to date is the Debian GNU/Linux software distribution, which includes the Linux operating system kernel, and thousands of prepackaged applications. Various processor types are supported to one extent or another, including 32 and 64 bit x86, ARM, MIPS, PowerPC and IBM S/390.

Debian motivou a formação de Software in the Public Interest, Inc., (<http://www.spi-inc.org/>), uma organização não lucrativa baseada em Nova York. A SPI foi fundada para ajudar a Debian e outras organizações semelhantes a desenvolver e distribuir hardware e software aberto. Entre outras coisas, a SPI disponibiliza um mecanismo com o qual o Projecto Debian pode aceitar contribuições que são dedutíveis nos impostos nos Estados Unidos.

Para mais informação acerca de software livre, veja Debian Social Contract (http://www.debian.org/social_contract) e as Debian Free Software Guidelines associadas, ou a página Debian What Does Free Mean? (<http://www.debian.org/intro/free>).

1.1 No Início

The Debian Project was officially founded by Ian Murdock on August 16th, 1993 (<https://groups.google.com/forum/message/raw?msg=comp.os.linux.development/Md3Modzg5TU/xy88y50LaMJ>). (There is also a scanned printout (<https://www.flickr.com/photos/iamurdock/20006308374/>) of that announcement.) At that time, the whole concept of a “distribution” of Linux was new. Ian intended Debian to be a distribution which would be made openly, in the spirit of Linux and GNU (read his manifesto provided as an appendix to this document for more details). The creation of Debian was sponsored by the FSF’s GNU project for one year (November 1994 to November 1995).

Debian destinou-se a ser condicionada com cuidado e consciência, e a ser mantida e suportada com o cuidado semelhante. Começou como um pequeno grupo fortemente unido de hackers de Software Livre, e cresceu gradualmente para se tornar numa grande comunidade bem organizada de desenvolvedores e utilizadores.

Quando começou, a Debian era a única distribuição que estava aberta à contribuição do trabalho de todos os desenvolvedores e utilizadores. Continua a ser o distribuidor de Linux mais significativa que não é uma entidade comercial. É o único projecto grande com uma constituição, contracto social, e documentos de política para organizar o projecto. A Debian é também a única distribuição que é “micro empacotada” usando informação de dependências detalhada relativamente a relações inter-pacotes para assegurar a consistência do sistema através de actualizações.

Para obter e manter os altos standards de qualidade, a Debian adoptou um conjunto extensivo de políticas e procedimentos para empacotar e entregar o software. Estes standards são apoiados por ferramentas, automatização, e documentação que implementam todos os elementos chave da Debian de um modo aberto e visível.

1.2 Pronunciando Debian

A pronúncia oficial de Debian é ‘deb ee n’. O nome vem dos nomes do criador de Debian, Ian Murdock, e sua esposa, Debra.

Capítulo 2

Liderança

Debian teve vários líderes desde o seu início em 1993.

Ian Murdock fundou a Debian em Agosto 1993 e liderou até Março 1996.

Bruce Perens liderou a Debian de Abril 1996 até Dezembro 1997.

Ian Jackson liderou a Debian de Janeiro 1998 até December 1998.

Wichert Akkerman liderou a Debian de Janeiro 1999 até Março 2001.

Ben Collins liderou a Debian de Abril 2001 até Abril 2002.

Bdale Garbee liderou a Debian de Abril 2002 até Abril 2003.

Martin Michlmayr liderou a Debian de Março 2003 até Março 2005.

Branden Robinson liderou a Debian de Abril 2005 até Abril 2006.

Anthony Towns liderou a Debian de Abril 2006 até Abril 2007.

Sam Hocevar liderou a Debian de Abril 2007 até Abril 2008.

Steve McIntyre liderou a Debian de Abril 2008 até Abril 2010.

Stefano Zacchiroli liderou Debian de April 2010 até April 2013.

Lucas Nussbaum liderou a Debian de Abril 2013 até Abril 2015.

Neil McGovern liderou a Debian de Abril 2015 até Abril 2016.

Mehdi Dogguy led Debian from April 2016 until April 2017.

Chris Lamb was elected in April 2017 and is our current leader.

Capítulo 3

Lançamentos da Debian

Debian 0.01 até 0.90 (Agosto-Dezembro 1993)

Debian 0.91 (Janeiro 1994): Este lançamento teve um sistema de pacotes simples que podia instalar e desinstalar pacotes. O projecto tinha crescido para várias dúzias de pessoas neste ponto.

Debian 0.93R5 (Março 1995): Neste ponto a responsabilidade de cada pacote estava claramente atribuída a um desenvolvedor, e o gestor de pacotes (`dpkg`) era usado para instalar pacotes após a instalação de um sistema base.

Debian 0.93R6 (Novembro 1995): Aparece o `dselect`. Este foi o último lançamento Debian a usar o formato binário `a.out`; existiam cerca de 60 desenvolvedores. O primeiro servidor `master.debian.org` foi criado por Bdale Garbee e hospedado pela HP em paralelo com o lançamento 0.93R6. A implementação de um servidor mestre explícito no qual os desenvolvedores de Debian iriam construir cada lançamento levou directamente à formação da rede de mirrors de Debian, e indirectamente ao desenvolvimento de muitas das políticas e procedimentos que se usam para gerir o projecto hoje em dia.

Debian 1.0 nunca foi lançada: Acidentalmente a InfoMagic, um fabricante de CDs, enviou o lançamento de desenvolvimento de Debian em nome de 1.0. A 11 de Dezembro de 1995, Debian e a InfoMagic anunciaram em conjunto que este lançamento estava defeituoso. Bruce Perens explica que os dados colocados no “Conjunto de 5 CDs de Recursos de Desenvolvedores de InfoMagic Linux em Novembro 1995” como “Debian 1.0” não são o lançamento Debian 1.0, mas uma versão anterior de desenvolvimento que estava apenas parcialmente no formato ELF, que provavelmente não irá arrancar ou funcionar correctamente, e não representa a qualidade de um lançamento de sistema Debian. Para prevenir confusões entre a versão de CDs prematura e o verdadeiro lançamento Debian, o Projecto Debian renomeou o seu próximo lançamento para “Debian 1.1”. O prematuro Debian 1.0 em CD está descontinuado e não deve ser usado.

A hospedagem de `master.debian.org` foi movida de HP para i-Connect.Net em meados do final de 1995. Michael Neuffer e Shimon Shapiro, fundadores da i-Connect.Net, hospedaram o mestre no seu próprio hardware por pouco mais de um ano. Durante este tempo, eles disponibilizaram muitos serviços para a Debian, incluindo a execução do que era essencialmente o processo do dia do Novo Desenvolvedor, e ajudando significativamente no crescimento no início da rede de mirrors da Debian.

Debian 1.1 *Buzz* (17 Junho 1996): Este foi o primeiro lançamento Debian com um nome de código. Foi tirado, como todos os outros até agora, de um personagem dos filmes *Toy Story*... neste caso, Buzz Lightyear. Por esta altura, Bruce Perens tinha tomado a liderança do projecto de Ian Murdock, e Bruce trabalhava na Pixar, a companhia que produziu os filmes. Este lançamento era totalmente ELF, usava kernel Linux 2.0 e continha 474 pacotes.

Debian 1.2 *Rex* (12 Dezembro 1996): Com o nome do dinossauro de plástico dos filmes *Toy Story*. Este lançamento consistia em 848 pacotes mantidos por 120 desenvolvedores.

Debian 1.3 *Bo* (15 Junho, 1997): Com o nome da Bo Peep, a pastora. Este lançamento consistiu em 974 pacotes mantidos por 200 desenvolvedores.

Debian 2.0 *Hamm* (24 de Julho, 1998): Com o nome do porco mealheiro dos filmes *Toy Story*. Este foi o primeiro lançamento Debian com multi-arquitectura, que adicionou suporte para as arquitecturas da série Motorola 68000. Com Ian Jackson como Líder do Projecto, este lançamento fez a transição para libc6, e consistiu de mais de 1500 pacotes mantidos por mais de 400 desenvolvedores.

Debian 2.1 *Slink* (9 de Março, 1999): Com o nome do cão esquivo do filme. Mais duas arquitecturas foram adicionadas, Alpha (<http://www.debian.org/ports/alpha/>) e SPARC (<http://www.debian.org/ports/sparc/>). Com Wichert Akkerman como Líder do Projecto, este lançamento consistiu de cerca de 2250 pacotes e requeria 2 CDs no conjunto oficial. A inovação técnica chave foi a introdução do `apt`, uma nova interface de gestão de pacotes. Largamente emulado, o `apt` dedicava-se a problemas resultantes do crescimento contínuo da Debian, e estabeleceu um novo paradigma para aquisição e instalação de pacotes em sistemas operativos de Fonte Aberta.

Debian 2.2 *Potato* (15 de Agosto de 2000): Com o nome do “Sr Cabeça de Batata” dos filmes *Toy Story*. Este lançamento adicionou suporte para as arquiteturas PowerPC (<http://www.debian.org/ports/powerpc/>) e ARM (<http://www.debian.org/ports/arm/>). Com Wichert ainda a servir como Líder de Projecto, este lançamento consistiu em mais de 3900 pacotes binários derivados de mais de 2600 pacotes fonte mantidos por mais de 450 desenvolvedores de Debian.

Debian 3.0 *Woody* (19 de Julho de 2002): Com o nome do personagem principal dos filmes *Toy Story*: “Woody” o cowboy. Mais arquiteturas foram adicionadas neste lançamento: IA-64 (<http://www.debian.org/ports/ia64/>), HP PA-RISC (<http://www.debian.org/ports/hppa/>), MIPS (big endian) (<http://www.debian.org/ports/mips/>), MIPS (little endian) (<http://www.debian.org/ports/mipsel/>) e S/390 (<http://www.debian.org/ports/s390/>). Este foi também o primeiro lançamento a incluir software criptográfico devido às restrições de exportação terem sido *aliviadas* nos Estados Unidos, e também a primeira a incluir o KDE, pois os problemas de licença com o QT estavam resolvidos. Com Bdale Garbee recentemente designado como Líder de Projecto, e mais de 900 desenvolvedores Debian, este lançamento continha cerca de 8500 pacotes binários e 7 CDs binários no conjunto oficial.

Debian 3.1 *Sarge* (6 de Junho de 2005): Com o nome do sargento do Exército de Soldados de Plástico. Nenhuma nova arquitetura foi adicionada neste lançamento, apesar de um porte AMD64 não oficial ter sido publicado ao mesmo tempo e distribuído através do novo Alioth project hosting site (<https://alioth.debian.org>). Este lançamento apresentou um novo instalador: *debian-installer*, uma peça de software modular que apresentava detecção automática do hardware, funções de instalação não acompanhadas e foi lançado completamente traduzido em mais de trinta linguagens. Foi também o primeiro lançamento a incluir o conjunto completo de escritório: OpenOffice.org. Branden Robinson tinha sido designado como Líder do Projecto. Este lançamento foi feito por mais de novecentos desenvolvedores de Debian, e continha cerca de 15400 pacotes binários e 14 CDs binários no pacote oficial.

Debian 4.0 *Etch* (8 de Abril de 2007): com o nome do brinquedo rascunho do filme. Foi adicionada uma arquitectura neste lançamento: AMD64 (<http://www.debian.org/ports/amd64/>), e o suporte oficial para m68k (<http://www.debian.org/ports/m68k/>) foi abandonado. Este lançamento continuou a usar o *debian-installer*, mas apresentando neste lançamento um instalador gráfico, verificação criptográfica dos pacotes descarregados, particionamento mais flexível (com suporte para partições encriptadas), configuração de mail simplificada, uma selecção mais flexível do ambiente de trabalho, localização simplificada mas melhorada e novos modos, incluindo um modo de *recuperação*. As novas instalações não precisam de reiniciar a máquina durante o processo de instalação pois as duas fases prévias de instalação estão agora integradas. Este novo instalador disponibilizou suporte para scripts usando caracteres compostos e linguagens complexas na sua versão gráfica, aumentando o número de traduções disponíveis para mais de cinquenta. Sam Hocevar foi designado como Líder do Projecto no mesmo dia, e o projecto incluiu mais de mil e trinta desenvolvedores de Debian. O lançamento continha cerca de 18.000 pacotes binários em 20 CDs binários (3 DVDs) no conjunto oficial. Existiram também dois CDs binários para instalar o sistema com ambientes de trabalho alternativos diferentes do predefinido.

Debian 5.0 *Lenny* (Fevereiro de 2009): com o nome do boneco de binóculos dos filmes *Toy Story*. Foi adicionada uma arquitectura neste lançamento: ARM EABI (<https://wiki.debian.org/ArmEabiPort>) (ou *armel*), que disponibiliza suporte para os novos processadores ARM e abandonava o antigo porte ARM (*arm*). O porte m68k (<https://wiki.debian.org/M68k>) não foi incluído neste lançamento, apesar de ser ainda disponibilizado na distribuição *unstable*. Este lançamento não apresentou o FreeBSD port (<http://www.debian.org/ports/kfreebsd-gnu/>), apesar de muito trabalho ter sido feito no porte para o qualificar, ainda não tinha os qualification requirements (http://release.debian.org/lenny/arch_qualify.html) para este lançamento.

O suporte para dispositivos pequenos foi aumentado neste lançamento pela adição de suporte para a plataforma Orion da Marvell que é usada em muitos dispositivos de armazenamento e também disponibilizou suporte para vários Netbooks. Foram adicionadas algumas novas ferramentas de compilação que permitiram que pacotes Debian fossem compilados para outras arquiteturas e encolhidos para sistemas ARM embebidos. Estão agora suportados também netbooks de vários fabricantes e o software disponibilizado pela distribuição está mais apropriado para computadores com relativamente baixa performance.

Foi também o primeiro lançamento a disponibilizar versões livres da tecnologia Java da Sun, tornando possível disponibilizar aplicações Java na secção *main*.

Debian 6.0 *Squeeze* (Fevereiro 2011): com o nome dos extra-terrestres verdes de três olhos.

O lançamento foi congelado em 6 de Agosto de 2010, com muitos dos desenvolvedores de Debian reunidos no 10º DebConf na Cidade de Nova York.

Enquanto duas arquiteturas foram abandonadas (alpha e hppa), foram disponibilizadas duas arquiteturas do novo FreeBSD port (<http://www.debian.org/ports/kfreebsd-gnu/>) (kfreebsd-i386 e kfreebsd-amd64) como *ante-visão tecnológica*, incluindo o kernel e ferramentas de utilizador assim como software servidor comum (apesar de ainda não ter funcionalidades avançadas de ambiente de trabalho). Esta foi a primeira vez que uma distribuição de Linux foi estendida para permitir o uso de um kernel não-Linux.

O novo lançamento introduziu uma sequência de arranque baseada em dependências, o que permitiu o processamento de scripts de init em paralelo, acelerando o arranque do sistema.

Debian 7.0 *Wheezy* (Maio 2013): com o nome do pinguim de borracha com a gravata de laço vermelho.

O lançamento foi congelado a 30 de Junho, 2012, muito próximo da reunião de desenvolvedores de Debian no 12º DebConf em Managua, Nicaragua.

Uma arquitetura foi incluída neste lançamento (armhf) e este lançamento introduziu suporte a multi-arquitetura, o que permitiu aos utilizadores instalar pacotes de múltiplas arquiteturas an mesma máquina. Melhoramentos no processo de instalação permitiu a pessoas com dificuldades visuais instalar o sistema utilizando software de voz sintetizada pela primeira vez.

Este foi também o primeiro lançamento a suportar a instalação e arranque em dispositivos que usam firmware UEFI.

Debian 8.0 *Jessie* (Abril 2015): com o nome da rapariga “cowboy” que apareceu a primeira vez em Toy Story 2.

This release introduced for the first time the systemd init system as default. Two new architectures were introduced: arm64 and ppc64el and three architectures were dropped: s390 (replaced by s390x), ia64 and sparc. The Sparc architecture had been present in Debian for 16 years, but lacked developer support to make it maintainable in the distribution.

The release included many security improvements such as a new kernel that nullified a whole set of security vulnerabilities (symlink attacks), a new way to detect packages which were under security support, more packages built with hardened compiler flags and a new mechanism (needrestart) to detect sub-systems which had to be restarted in order to propagate security updates after an upgrade.

Debian 9 *Stretch* (June 2017): named for the toy rubber octopus with suckers on her eight long arms that appeared in Toy Story 3.

The release was frozen on February 7th, 2017.

Support for the powerpc architecture was dropped in this release, whileas the mips64el architecture was introduced. This release introduced debug packages with a new repository in the archive, packages from this repository provided debug symbols automatically for packages.

Debian 10 *Buster* (no release date yet): named for Andy’s pet dog, received as Christmas present in the end of Toy Story.

Debian 11 *Bullseye* (no release date yet): named for Woody’s wooden toyhorse that appeared in Toy Story 2.

Capítulo 4

Uma História Detalhada

4.1 Os Lançamentos 0.x

Debian começou em Agosto de 1993 por Ian Murdock, na altura um estudante na Universidade de Purdue. A Debian foi patrocinada por um ano pelo Projecto GNU da The Free Software Foundation (<http://www.fsf.org/>), a organização iniciada por Richard Stallman e associada com a General Public License (GPL) – desde Novembro de 1994 até Novembro de 1995.

Debian 0.01 até Debian 0.90 foram lançados entre Agosto e Dezembro de 1993. Ian Murdock escreve:

“Debian 0.91 foi lançado em Janeiro de 1994. Tinha um sistema de pacotes primitivo que permitia aos utilizadores manipular os pacotes mas isso fazia muito pouco (de certeza que não tinha dependências nem nada do género). Mas desta vez, haviam algumas dúzias de pessoas a trabalhar em Debian, apesar de ainda ser Eu próprio a “montar” os componentes dos lançamentos. 0.91 foi o último lançamento feito desta maneira.

A maior parte de 1994 foi passada a organizar o Projecto Debian para que outros pudessem contribuir mais efectivamente, assim como trabalhar no `dpkg` (Ian Jackson foi o grande responsável por isto). Não existiram lançamentos para o público em 1994 que eu me lembre, apesar de existirem vários lançamentos internos conforme íamos trabalhando para obter um processo correcto.

Debian 0.93 Lançamento 5 aconteceu em Março de 1995 e foi o primeiro lançamento “moderno” de Debian: existiam muitos mais desenvolvedores na altura (apesar de não me lembrar exactamente quantos), cada qual mantendo os seus próprios pacotes, e o `dpkg` era usado para instalar e manter todos esses pacotes após o sistema base estar instalado.

“O lançamento Debian 0.93 aconteceu em Novembro de 1995 e foi o último lançamento a.out. Existiam cerca de sessenta desenvolvedores a manter pacotes em 0.93R6. Se me lembro correctamente, o `dselect` apareceu primeiro na 0.93R6.”

Ian Murdock também afirma que Debian 0.93R6 “... sempre foi o meu lançamento favorito de Debian”, apesar de admitir a possibilidade de tendências pessoais, pois ele parou de trabalhar activamente no projecto em Março de 1996 durante a pré-produção da Debian 1.0, a qual foi lançada como Debian 1.1 para evitar a confusão de um fabricante de CD-ROM que por engano etiquetou como Debian 1.0 uma versão não lançada. Esse incidente levou ao conceito de imagens de CD-ROM “oficiais”, como modo do projecto ajudar os fabricantes a evitar este tipo de engano.

Durante Agosto de 1995 (entre Debian 0.93 Lançamento 5 e Debian 0.93 Lançamento 6), Hartmut Koptein iniciou o primeiro porte para Debian, para a família Motorola m68k. Ele relata que “Muitos, muitos pacotes eram i386-centric (little endian, -m486, -O6 e todos para libC4) e foi difícil obter uma base de inicial de pacotes na minha máquina (uma Atari Medusa 68040, 32 MHz). Após três meses (em Novembro de 1995), Eu submeti 200 pacotes a partir de 250 pacotes disponíveis, todos para libC5;” Mais tarde ele iniciou outro porte juntamente com Vincent Renardias e Martin Schulze, para a família PowerPC.

Desde este tempo, o projecto Debian cresceu para incluir vários portes (<http://www.debian.org/ports/>) para outras arquitecturas, um porte para um novo kernel (não-Linux), o microkernel GNU Hurd e pelo menos uma variante do kernel BSD.

Um membro inicial do projecto, Bill Mitchell, relembra o kernel Linux

“... estávamos entre 0.99r8 e 0.99r15 quando arrancámos. Durante muito tempo Eu podia compilar o kernel em menos de 30 minutos numa máquina baseada em 386 de 20 MHz, e podia também fazer uma instalação de Debian na mesma quantidade de tempo em menos de 10Mb de espaço de disco.

“... Eu lembro-me do grupo inicial incluindo Ian Murdock, mim, Ian Jackson, outro Ian cujo apelido não recordo, Dan Quinlan, e mais algumas pessoas cujos nomes não recordo. Matt Welsh ou era parte do grupo inicial ou juntou-se muito cedo (ele tinha abandonado o projecto). Alguém configurou uma lista de mail, e nós estávamos a trabalhar.

Como recorde, nós não começamos com um plano, e não começamos por elaborar um plano de nenhum modo organizado. Logo desde o princípio, lembro-me, nós começamos a juntar fontes de uma colecção de pacotes bastante aleatória. Com o tempo acabamos por nos focar numa colecção de itens que viriam a ser necessários para juntar o núcleo de uma distribuição: o kernel, uma shell, o update, o getty, vários outros programas e ficheiros de suporte necessários para iniciar o sistema, e um conjunto de utilitários do núcleo.”

4.1.1 O Sistema Inicial de Empacotamento de Debian

Nos estágios iniciais do Projecto, os membros consideraram distribuir apenas pacotes fonte. Cada pacote deveria consistir do código fonte original e de um ficheiro patch “Debianizado”, e os utilizadores iriam eles próprios desempacotar as fontes (untar), aplicar as patches e compilar os binários. No entanto, depressa perceberam que iria ser necessário algum tipo de distribuição binária. A primeira ferramenta de empacotamento, escrita por Ian Murdock e chamada `dpkg`, criava um pacote num formato binário específico de Debian, e podia ser usada mais tarde para desempacotar e instalar os ficheiros do pacote.

Cedo Ian Jackson tomou conta do desenvolvimento da ferramenta de empacotamento, renomeando a própria ferramenta para `dpkg-deb` e escrevendo um programa front-end que chamou de `dpkg` para facilitar a utilização do `dpkg-deb` e disponibilizar as *Dependencies* e *Conflicts* do sistema Debian actual. Os pacotes produzidos por estas ferramentas tinham um cabeçalho listando a versão da ferramenta usada para criar o pacote e um desvio dentro do ficheiro para um arquivo produzido pelo `tar`, o qual estava separado do cabeçalho por alguma informação de controlo.

Por esta altura gerou-se algum debate entre os membros do projecto – alguns sentiam que o formato específico de Debian criado pelo `dpkg-deb` devia ser abandonado em favor do formato produzido pelo programa `ar`. Após vários formatos de ficheiros revistos e as ferramentas de empacotamento revistas, foi adoptado o formato `ar`. A chave para esta alteração é que ela torna possível que um pacote Debian seja desempacotado em qualquer sistema tipo Unix sem a necessidade de correr um executável não confiável. Por outras palavras, apenas as ferramentas standard presentes em todos os sistemas Unix como o ‘ar’ e o ‘tar’ são necessárias para desempacotar um pacote binário Debian e examinar o conteúdo.

4.2 Os Lançamentos 1.x

Quando Ian Murdock deixou a Debian, ele nomeou Bruce Perens como o próximo líder do projecto. Bruce interessou-se por Debian quando tentava criar um CD de distribuição Linux chamado “Linux for Hams”, que iria incluir todos os softwares úteis para operadores de rádio amador. Ao descobrir que o sistema de núcleo Debian precisava de muito mais trabalho para suportar seu projecto, Bruce passou a trabalhar fortemente no sistema base do Linux e nas ferramentas de instalação relacionadas, adiando sua distribuição de rádio amador, incluindo a organização (com Ian Murdock) do primeiro conjunto de scripts de instalação Debian, o que eventualmente resultou da disquete Rescue Debian que foi um componente do núcleo do conjunto de ferramentas de instalação Debian durante vários lançamentos.

Ian Murdock declara:

“Bruce era a escolha natural para me suceder, pois ele tinha vindo a manter o sistema base por quase um ano, e ele vinha preenchendo as minhas lacunas porque o tempo que eu podia dedicar à Debian estava a diminuir rapidamente.”

Nós iniciamos várias facetas importantes do projecto, incluindo coordenar o esforço de produzir as Orientações de Software Livre de Debian e o Contracto Social de Debian, e a iniciação do Projecto de Hardware Aberto. Durante este tempo como Líder do Projecto, a Debian ganhou cota de mercado e uma reputação como plataforma para utilizadores sérios de Linux com capacidades técnicas.

Bruce Perens também encabeçou os esforços para criar Software in the Public Interest, Inc. (<http://www.spi-inc.org/>). Destinado originalmente a fornecer ao Projecto Debian uma entidade legal capaz de aceitar donativos, os seus objectivos depressa se expandiram para incluir o suporte a projectos de software livre fora do Projecto Debian.

As seguintes versões de Debian foram lançadas durante este tempo:

- 1.1 *Buzz* lançado em Junho de 1996 (474 pacotes, kernel 2.0, completamente ELF, `dpkg`)
- 1.2 *Rex* lançado em Dezembro 1996 (848 pacotes, 120 desenvolvedores)
- 1.3 *Bo* lançado em Julho 1997 (974 pacotes, 200 desenvolvedores)

Existiram vários lançamentos “temporários” feitos ao 1.3, sendo o último 1.3.1R6.

Bruce Perens foi substituído por Ian Jackson como Líder do Projecto Debian no início de Janeiro de 1998, após liderar o projecto até grande parte da preparação para o lançamento 2.0.

4.3 Os Lançamentos 2.x

Ian Jackson tornou-se o líder do Projecto Debian no início de 1998 e foi logo depois disso adicionado ao quadro de Software no Interesse Público na capacidade de Vice-Presidente. Após a demissão do Tesoureiro (Tim Sailer), do Presidente (Bruce Perens), e Secretário (Ian Murdock), ele tornou-se Presidente do Quadro e foram escolhidos três novos membros: Martin Schulze (Vice Presidente), Dale Scheetz (Secretário), e Nils Lohner (Tesoureiro).

Debian 2.0 (*Hamm*) foi lançada em Julho de 1998 para as arquitecturas Intel i386 e série Motorola 68000. Este lançamento marcou a passagem para uma nova versão das bibliotecas C do sistema (glibc2 ou por razões históricas libc6). Na altura do lançamento, existiam mais de 1500 pacotes mantidos por mais de 400 desenvolvedores Debian.

Wichert Akkerman sucedeu a Ian Jackson como Líder do Projecto Debian em Janeiro de 1999. Debian 2.1 (<http://www.debian.org/releases/slink/>) foi lançada (<http://www.debian.org/News/1999/19990309>) em 9 de Março de 1999, após ter sido adiada por uma semana quando surgiram alguns problemas no último minuto.

Debian 2.1 (*Slink*) apresentou suporte oficial para duas novas arquitecturas: Alpha (<http://www.debian.org/ports/alpha/>) e Sparc (<http://www.debian.org/ports/sparc/>). Os pacotes X-Windows incluídos com Debian 2.1 foram fortemente reorganizados em relação aos lançamentos anteriores, e o 2.1 incluiu o `apt`, a interface de gestão de pacotes Debian da próxima geração. Também, este lançamento de Debian foi o primeiro a precisar de 2 CD-ROMs para o “conjunto Official Debian CD”; a distribuição incluiu cerca de 2250 pacotes.

A 21 de Abril de 1999, a Corel Corporation (<http://www.corel.com/>) e o K Desktop Project (<http://www.kde.org/>) formaram efectivamente uma aliança com Debian quando a Corel anunciou as suas intenções de lançar uma distribuição de Linux baseada em Debian e o ambiente de trabalho produzido pelo grupo KDE. Durante a primavera seguinte e meses de verão, apareceu outra distribuição baseada em Debian, Storm Linux, e Projecto Debian escolhe um novo logo (<http://www.debian.org/logos/>), realçando ambos uma versão Oficial para usar em materiais com aprovação-Debian tais como CD-ROMs e web sites oficiais do projecto, e um logo Não-oficial para usar em material referente ou derivado de Debian.

Um novo e único porte Debian também começou nesta altura, o porte Hurd (<http://www.debian.org/ports/hurd/>). Este é o primeiro porte a usar um kernel não-Linux, em vez disso a usar o GNU Hurd (<http://www.gnu.org/software/hurd/hurd.html>), uma versão do microkernel GNU Mach.

Debian 2.2 (*Potato*) foi lançada em 15 de Agosto de 2000 para as arquitecturas Intel i386, Motorola 68000 series, alpha, SUN Sparc, PowerPC e ARM. Este foi o primeiro lançamento a incluir os portes para PowerPC e ARM. Na altura do lançamento, existiam mais de 3900 pacotes binários e mais de 2600 pacotes fonte mantidos por mais de 450 desenvolvedores Debian.

Um facto interessante acerca de Debian 2.2 é que mostrou como um esforço de software livre pode levar um sistema operativo moderno apesar de todas as dificuldades que o cercam. Isto foi estudado¹ minuciosamente por um grupo de pessoas interessadas num artigo chamado Contando batatas (<http://pascal.case.unibz.it/retrieve/3246/counting-potatoes.html>) citando deste artigo:

“[...] nós usámos o sistema sloccount de David A. Wheeler para determinar o número físico de linhas de código fonte (SLOC) de Debian 2.2 (aka potato). Sabemos que Debian 2.2 inclui mais de 55.000.000 SLOC físico (quase o dobro que o Red Hat 7.1, lançado cerca de 8 meses mais tarde), mostrando que o modelo de desenvolvimento Debian (baseado no trabalho de um grande grupo de desenvolvedores voluntários espalhados pelo mundo) é pelo menos tão capaz como outros métodos de desenvolvimento [...] É também sabido que se Debian tem sido desenvolvida usando métodos proprietários tradicionais, o modelo COCOMO estima que o seu custo estará perto de \$1.9 bilhões de Dólares Americanos para desenvolver Debian 2.2. Adicionalmente, nós oferecemos ambos, uma análise da linguagens de programação usadas na distribuição (C conta com cerca de 70%, C++ com cerca de 10%, LISP e Shell com cerca de 5%, com muitas outras a seguir), e os pacotes maiores (Mozilla, o kernel Linux, PM3, XFree86, etc.)”

4.4 Os Lançamentos 3.x

Ainda antes de woody poder sequer ser preparado para lançamento, teve que se fazer uma alteração no sistema de arquivo no ftp-mestre. Pools de pacotes, que permitiam distribuições de objectivo especial, tal como a nova distribuição “Testing” usada pela primeira vez para preparar woody para lançamento, foram activadas no ftp-mestre (<http://lists.debian.org/debian-devel-announce-0012/msg00004.html>) a meio de Dezembro de 2000. Uma pool de pacotes é apenas uma colecção de versões diferentes de um determinado pacote, a partir da qual múltiplas distribuições (actualmente experimental, unstable, testing, e stable) podem puxar pacotes, os quais estão incluídos no ficheiro Packages dessa distribuição.

¹Os dados estatísticos crus (<http://ldebian-counting.libresoft.es/potato/>) para Potato estão também disponíveis em site de contagem Debian (<http://debian-counting.libresoft.es/>), assim como papéis a analisar lançamentos posteriores.

Pela mesma altura foi introduzida uma nova distribuição *testing*. Principalmente, pacotes da instável que se diz serem estáveis são movidos para a 'testing' (após um período de algumas semanas). Isto foi introduzido de modo a reduzir o tempo de congelamento e dar ao projecto a habilidade de preparar um novo lançamento a qualquer altura.

Nesse período, algumas das companhias que estavam a expedir versões modificadas da Debian fecharam. A Corel vendeu a sua divisão de Linux no primeiro trimestre de 2001. A Stormix declarou falência em 17 de Janeiro de 2001, e a Progeny cessou o desenvolvimento da sua distribuição a 1 de Outubro de 2001.

O congelamento para o próximo lançamento começou a 1 de Julho de 2001. No entanto, demorou ao projecto um pouco mais do que um ano para chegar ao próximo lançamento, devido a problemas nas disquetes de arranque (<http://lists.debian.org/debian-devel-announce-0104/msg00004.html>), devido à introdução de software criptográfico no arquivo principal e devido às alterações na arquitectura subjacente (o arquivo vindouro e a arquitectura de segurança). No entanto, durante esse tempo, o lançamento estável (Debian 2.2) foi revisado sete vezes, e foram eleitos dois Líderes do Projecto: Ben Collins (em 2011) e Bdale Garbee. Além disso, o trabalho em muitas áreas de Debian para lá do empacotamento continuou a crescer, incluindo a internacionalização. O site web de Debian (com mais de mil páginas web) foi traduzido em mais de 20 linguagens diferentes, e a instalação para o próximo lançamento estava pronta em 23 linguagens. Dois projectos internos: Debian Junior (para crianças) e Debian Med (para práticas e exploração médicas) arrancaram durante o tempo de lançamento de woody dando ao projecto objectivos diferentes para tornar a Debian apropriada para essas tarefas.

O trabalho envolvente de Debian não impediu os desenvolvedores de organizarem uma reunião anual chamada DebConf (<http://www.debconf.org>). A primeira reunião decorreu de 2 a 5 de Julho em conjunto com o Libre Software Meeting (LSM) em Bordeaux (França) que juntou cerca de quarenta desenvolvedores Debian. A segunda conferência teve lugar em Toronto (Canada) a 5 de Julho 2002 com mais de oitenta participantes.

Debian 3.0 (*woody*) foi lançado a 19 de Julho de 2002 para as arquitecturas Intel i386, Motorola séries 68000, alpha, SUN Sparc, PowerPC, ARM, HP PA-RISC, IA-64, MIPS, MIPS (DEC) e IBM s/390. Este é o primeiro lançamento a incluir os portes HP PA-RISC, IA-64, MIPS, MIPS (DEC) e IBM s/390 Na altura do lançamento, existiam cerca de 8500 pacotes binários mantidos por mais de novecentos desenvolvedores de Debian, sendo o primeiro lançamento a estar disponível em discos DVD assim como em CD-ROMs.

Antes do próximo lançamento o encontro anual *DebConf* continuou com a quarta conferência a ter lugar em Oslo de 18 de Julho a 20 de Julho de 2003 com mais de cento e vinte participantes, com um *DebCamp* precedê-lo, de 12 de Julho a 17 de Julho. A quinta conferência teve lugar de 26 de Maio a 2 de Junho de 2004 em Porto Alegre, Brasil com mais de cento e sessenta participantes e vinte e seis países diferentes.

Debian 3.1 (*sarge*) foi lançado em 6 de Junho de 2005 para as mesmas arquitecturas que em *woody*, apesar de um porte AMD64 não oficial ter sido lançado ao mesmo tempo usando a infraestrutura de alojamento do projecto disponibilizado para a distribuição e disponível em <http://alioth.debian.org>. Tinha cerca de 15.000 pacotes binários mantidos por mais de mil e quinhentos desenvolvedores de Debian.

Houve muitas grandes alterações no lançamento de *sarge*, a maioria devido ao imenso tempo que levou a congelar e lançar a distribuição. Este lançamento não apenas actualizou mais de 73% do software lançado na versão anterior, mas também incluiu muito mais software que as versões anteriores quase duplicando em tamanho com 9.000 pacotes novos incluindo a suite OpenOffice, o navegador web Firefox e o cliente de e-mail Thunderbird.

Este lançamento saiu com kernel Linux das séries 2.4 e 2.6, XFree86 4.3, GNOME 2.8 e KDE 3.3 e com um novo instalador. Este novo instalador substituiu o velho instalador de disquetes de arranque por um desenho modular com disponibilidade para instalações mais avançadas (com suporte a RAID, XFS e LVM) incluindo detecções de hardware e tornando as instalações mais fáceis para utilizadores novatos de todas as arquitecturas. Também mudou para o *aptitude* como a ferramenta seleccionada para gestão de pacotes. Mas o sistema de instalação também glorificou o suporte de internacionalização total pois o software estava traduzido em quase quarenta linguagens. A documentação de suporte: manual de instalação e notas de lançamento, estavam disponíveis com o lançamento em dez e quinze linguagens diferentes respectivamente.

Este lançamento incluiu os esforços dos sub-projectos Debian-Edu/Skolelinux, Debian-Med e Debian-Accessibility os quais aumentaram o número de pacotes educativos e aqueles com afiliação médica assim como os pacotes desenhados especialmente para pessoas com incapacidades.

O sexto *DebConf* aconteceu em Espoo, Finlândia, de 10 de Julho a 17 de Julho de 2005 com mais de trezentos participantes. Estão disponíveis online desta conferência Videos (<http://ftp.acc.umu.se/pub/debian-meetings/2005/debconf5/>).

O sétimo *DebConf* aconteceu em Oaxtepec, Mexico, de 14 de Maio a 22 Maio, 2006 com cerca de two hundred (https://gallery.debconf.org/aigars/dc6_group_photo_big) participantes. Desta conferência estão disponíveis online Videos (<http://meetings-archive.debian.net/pub/debian-meetings/2006/debconf6/>) e pictures (<https://gallery.debconf.org/debconf6>).

4.5 Os Lançamentos 4.x

Debian 4.0 (*etch*) foi lançado (<http://www.debian.org/News/2007/20070408>) a 8 de Abril de 2007 para o mesmo número de arquiteturas que me *sarge*. Este incluiu o porte AMD64 mas abandonou o suporte para m68k. O porte m68k estava, no entanto, ainda disponível na distribuição *unstable*. Tinha cerca de 18.200 pacotes binários mantidos por mais de mil e trinta desenvolvedores Debian.

4.6 Os Lançamentos 5.x

Debian 5.0 (*lenny*) foi lançado (<http://www.debian.org/News/2009/20090214>) a 14 de Fevereiro de 2009 para mais uma arquitetura que o seu antecessor, *etch*. Este incluiu o porte para os novos processadores ARM. Como no lançamento anterior, ainda estava disponível o suporte para a arquitetura m68k em *unstable*. Tinha cerca de 23.000 pacotes binários (compilados a partir de mais de 12.000 pacotes fonte) mantidos por mais de mil e dez desenvolvedores Debian.

O oitavo *DebConf* teve lugar em Edinburgo, Escócia, de 17 a 23 de Junho de 2007 com mais de quatrocentos participantes. Estão disponíveis online Vídeos (<http://ftp.acc.umu.se/pub/debian-meetings/2007/debconf7/>) e imagens (<https://gallery.debconf.org/debconf7>) desta conferência.

O nono *DebConf* teve lugar em Mar de Plata, Argentina, de 10 a 16 de Agosto de 2008 com mais de duzentos (<https://gallery.debconf.org/v/debconf8/karora/OfficialPhoto.jpg.html>) participantes. Vídeos (<http://ftp.acc.umu.se/pub/debian-meetings/2008/debconf8/>) e imagens (<https://gallery.debconf.org/v/debconf8/>) desta conferência estão disponíveis online.

O décimo *DebConf* ocorreu em Caceres, Espanha, de 23 a 30 de Julho a, 2009 com mais de duzentos (<http://wiki.debconf.org/wiki/DebConf9/Pictures/GroupPhoto>) participantes. Estão disponíveis online Vídeos (<http://ftp.acc.umu.se/pub/debian-meetings/2009/debconf9/>) e imagens (<https://gallery.debconf.org/v/debconf9/>) desta conferência.

O décimo primeiro *DebConf* teve lugar em New York City, United States of America, de 1 a 7 de Agosto de 2010 com o DebCamp a preceder de 25 a 31 de Julho . Mais de 200 pessoas (<http://wiki.debconf.org/wiki/DebConf10/GroupPhoto>) incluindo desenvolvedores, mantenedores e utilizadores de Debian juntaram-se no Columbia Campus para participar na conferência. Vídeos (<http://ftp.acc.umu.se/pub/debian-meetings/2010/debconf10/>) e imagens (<https://gallery.debconf.org/v/debconf10/>) desta conferência estão disponíveis online.

4.7 Os Lançamentos 6.x

Debian 6.0 (*squeeze*) foi lançado a 6 de Fevereiro, 2011.

Após o projecto ter decidido, no dia 29 de Julho de 2009, passar a adoptar congelamentos baseados-em-data (<http://www.debian.org/News/2009/20090729>) para que os novos lançamentos sejam publicados na primeira metade de cada ano ímpar. Squeeze foi a única excepção à política dos dois anos de modo a entrar no novo agendamento de data.

Esta política foi adoptada de modo a providenciar melhores previsões de lançamentos para os utilizadores da distribuição Debian, e também permitir aos desenvolvedores Debian fazer melhores planeamentos a longo termo. Um ciclo de lançamentos de dois anos providenciou mais tempos para alterações disruptivas, reduzindo as inconveniências causadas aos utilizadores. Ao ter congelamentos previstos também se espera reduzir o tempo total de congelamento.

No entanto, mesmo esperando-se que o congelamento acontecesse em Dezembro de 2009, o anúncio de que o squeeze foi congelamento (<http://www.debian.org/News/2010/20100806>) veio em Agosto de 2010, coincidindo com as celebrações da 10ª reunião DebConf anual em Nova York.

As novas funcionalidades incluem:

- Kernel Linux 2.6.32, agora completamente livre e sem ficheiros de firmware problemáticos.
- libc: eglibc 2.11
- GNOME 2.30.0 com algumas partes do 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 e 3.1
- 10.000 novos pacotes, para mais de 29.000 pacotes binários compilados a partir de aproximadamente 15.000 pacotes fonte.
- DKMS, uma infraestrutura para gerar módulos do kernel Linux cujas fontes não residem na árvore fonte do kernel Linux.
- Ordenação de scripts de init baseada em dependências usando `insserv`, que permite execução em paralelo para encurtar o tempo necessário para arrancar o sistema.
- Dois novos portes, `kfreebsd-i386` e `kfreebsd-amd64`.

Muitos pacotes começaram a usar um novo formato de pacote fonte baseado no quilt. Este novo formato (<https://wiki.debian.org/Projects/DebSrc3.0>), chamado “3.0 (quilt)” para pacotes não-nativos, separa as patches Debian do código fonte distribuído. Um novo formato, “3.0 (nativo)”, foi também introduzido para pacotes nativos. Novas funcionalidades destes formatos incluem suporte para múltiplos tarballs do autor original, suporte para tarballs comprimidos em `bzip2` e `lzma` e a inclusão de ficheiros binários.

O décimo segundo *DebConf* teve lugar em Banja Luka, Republica de Srpska, Bosnia e Herzegovina, de 24 a 30 de Julho de 2011, com o *DebCamp* a precedê-lo de 17 a 23 de Julho.

O décimo terceiro *DebConf* teve lugar em Managua, Nicaragua, de 8 a 14 de Julho de 2012, com o *DebCamp* a precedê-lo de 1 a 6 de Julho, e um *Debian Day* a 7 de Julho.

4.8 Os Lançamentos 7.x

Debian 7.0 (*wheezy*) foi lançada a 4 de Maio de 2013. Esta nova versão de Debian incluiu várias funcionalidades interessantes tais como vários suportes a multi-arquitecturas (<http://www.debian.org/News/2011/20110726b>), várias ferramentas específicas para implantar clouds privadas (<http://www.debian.org/News/2012/20120425>), um instalador melhorado, e um conjunto completo de codecs multimedia e front-ends que removeu a necessidade de repositórios de terceiros.

Durante a Conferência Debian *DebConf11*, em Julho de 2011, foi introduzido o “suporte a multi-arquitectura”. Esta funcionalidade tinha o objectivo de lançamento neste lançamento. Multi-arquitectura é um repensar radical da hierarquia de sistemas de ficheiros com respeito a caminhos de bibliotecas e cabeçalhos, para fazer programas e bibliotecas de diferentes arquitecturas de hardware facilmente instaláveis em paralelo no mesmo sistema. Isto permite aos utilizadores instalar pacotes de múltiplas arquitecturas na mesma máquina. Isto é útil em vários modos, mas o mais comum é instalar ambos software de 64 e 32 bits na mesma máquina e ter as dependências correctamente resolvidas de modo automático. Esta funcionalidade está descrita extensivamente no Manual do Multiarch (<https://wiki.debian.org/Multiarch/HOWTO>).

O processo de instalação foi bastante melhorado. O sistema podia ser instalado usando software de fala, acima de tudo por pessoas com debilitações visuais que não usam um dispositivo de Braille. Graças aos esforços combinados de um enorme número de tradutores, o sistema de instalação estava disponível em 73 idiomas, e mais de uma dúzia deles estavam também disponíveis para sintetização de fala. Adicionalmente e pela primeira vez, Debian suportou a instalação e arranque usando UEFI para os novos PCs de 64 bits, apesar de não existir ainda suporte para *Secure Boot*.

Outras novas funcionalidades e pacotes de software actualizado incluídos:

- Kernel Linux 3.2

- Kernel kFreeBSD 8.3 e 9.0
- libc: eglibc 2.13
- o ambiente de trabalho GNOME 3.4
- Os Espaços de trabalho Plasma do KDE e Aplicações KDE 4.8.4
- o ambiente de trabalho Xfce 4.8
- X.org 7.7
- LibreOffice 3.5.4 (substituindo o OpenOffice)
- Xen Hypervisor 4.1.4
- Apache 2.2.22
- Tomcat 6.0.35 e 7.0.28
- PHP 5.4
- MySQL 5.5.30
- PostgreSQL 9.1
- Samba 3.6.6
- GCC 4.7 em PCs (4.6 no restante)
- Perl 5.14
- Python 2.7
- 12.800 novos pacotes, para mais de 37.400 pacotes binários compilados a partir de aproximadamente 17.500 pacotes fonte.

Para mais informação sobre as novas funcionalidades introduzidas neste lançamento, veja o capítulo *O que há de novo em Debian 7.0* das Notas de Lançamento (<http://www.debian.org/releases/wheezy/releasenotes>) de *Wheezy*.

O décimo quarto *DebConf* teve lugar em Vaumarcus, Suíça, de 11 a 18 de Agosto de 2013, com o DebCamp a precedê-lo de 6 a 10 de Agosto, e um Debian Day a 11 de Agosto.

4.9 Os Lançamentos 8.x

Debian 8.0 (*Jessie*) foi lançado a 25 de Abril, 2015.

A maior alteração deste lançamento foi a substituição do sistema de iniciação: o `systemd` substituiu o `sysvinit`. Este novo sistema de iniciação apresentou muitas melhorias e tempos de arranque mais rápidos. No entanto, a sua inclusão, originou imensos debates nas diferentes listas de mail e até levou a uma Resolução Geral com o título `init system coupling` (https://www.debian.org/vote/2014/vote_003). A qual foi votada por aproximadamente metade dos desenvolvedores².

Outras novas funcionalidades e pacotes de software actualizado incluídos:

- Apache 2.4.10
- Asterisk 11.13.1
- GIMP 2.8.14
- uma versão actualizadas do ambiente de trabalho GNOME 3.14
- GNU Compiler Collection 4.9.2
- Icedove 31.6.0 (uma versão sem-marca do Mozilla Thunderbird)
- Iceweasel 31.6.0esr (uma versão sem marca do Mozilla Firefox)

²Nas Eleições do Líder do Projecto Debian dos anteriores quatro anos, o número de votantes foi geralmente cerca de 40% dos Desenvolvedores Debian existentes

- Os Espaços de trabalho Plasma do KDE e Aplicações KDE 4.11.13
- LibreOffice 4.3.3
- Linux 3.16.7-ctk9
- MariaDB 10.0.16 e 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 and 3.4.2
- Samba 4.1.17
- Tomcat 7.0.56 e 8.0.14
- Xen Hypervisor 4.4.1
- o ambiente de trabalho Xfce 4.10
- mais de 43.000 outros pacotes de software pronto a usar, compilados a partir de quase 20.100 pacotes fonte.

Para mais informação sobre as novas funcionalidades introduzidas neste lançamento, veja o capítulo *O que há de novo em Debian 8.0* de Jessie Release Notes (<http://www.debian.org/releases/jessie/releasenotes>).

4.10 The 9.x Releases

Debian 9.0 (*Stretch*) was released June 17th, 2017.

New features and updated software packages included:

- Apache 2.4.23
- Bind 9.10
- Calligra 2.9
- Emacs 4.88
- Firefox 50.0
- GNOME desktop environment 3.22
- GNU Compiler Collection 6.3
- GnuPG 2.1
- KDE Plasma Workspaces and KDE Applications 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
- the Xfce 4.12 desktop environment
- more than 51,000 other ready-to-use software packages, built from nearly 25,000 source packages.

For more information on the new features introduced in this release, see the *What's new in Debian 9.0* chapter of *Stretch Release Notes* (<http://www.debian.org/releases/stretch/releasenotes>).

4.11 Eventos Importantes

4.11.1 Julho 2000: Morre Joel Klecker

A 11 de Julho de 2000, Joel Klecker, que também era conhecido como Espy, faleceu aos 21 anos de idade. Ninguém que viu o 'Espy' no #mklinux, nas listas ou canais Debian sabia que por detrás da sua alcunha estava um jovem a sofrer de uma forma de distrofia muscular Duchenne (<http://mdausa.org/disease/dmd.html>). A maioria das pessoas apenas o conheceu como "o tipo do glibc e powerpc da Debian" e não faziam ideia das dificuldades com que o Joel lutava. Apesar de fisicamente debilitado, ele partilhou a sua grande mente com outros.

Joel Klecker (também conhecido como Espy) deixa saudades.

4.11.2 Outubro 2000: Implementação de Package Pools

James Troup reportou (<http://lists.debian.org/debian-devel-announce-0010/msg00007.html>) que tem estado a trabalhar na re-implementação das ferramentas de manutenção de arquivo e a mudar para pools de pacotes. A partir desta data, os ficheiros são armazenados num directório com o nome do pacote fonte correspondente dentro do directório `pools` directory. Os directórios da distribuição irão apenas conter ficheiros Pacotes que contêm referencias à pool. Isto simplifica as distribuições sobrepostas tais como a testing e a unstable. O arquivo é também movido a base de dados usando PostgreSQL o que também acelera as procuras.

Este conceito de gerir os arquivos Debian que é uma espécie de cache de pacotes foi introduzido inicialmente por Bdale Garbee em este email (<http://lists.debian.org/debian-devel/1998/05/msg01607.html>) enviado para a lista de desenvolvimento-debian em Maio de 1998.

4.11.3 Março 2001: Morre Christopher Rutter

A 1 de Março de 2001, Christopher Matthew Rutter (também conhecido por cmr) foi morto com 19 anos de idade após ter sido atingido por um carro. Christopher foi um membro jovem e bem conhecido do projecto Debian que ajudava com o porte de ARM. O site `buildd.debian.org` é dedicado à sua memória.

Chris Rutter deixa saudades.

4.11.4 Março 2001: Morre Fabrizio Polacco

A 28 de Março de 2001, Fabrizio Polacco faleceu após uma doença prolongada. O Projecto Debian honra o seu bom trabalho e forte dedicação à Debian e ao Software Livre. As contribuições de Fabrizio não serão esquecidas, e outros desenvolvedores irão avançar para continuar o seu trabalho.

Fabrizio Polacco deixa saudades.

4.11.5 Julho 2002: Morre Martin Butterweck

A 21 de Julho de 2002, Martin Butterweck (também conhecido como blendi) morre após lutar contra leucemia. Martin era um jovem membro do projecto Debian que recentemente se tinha juntado ao projecto.

Martin Butterweck deixa saudades.

4.11.6 Novembro 2002: Fogo destruiu o servidor Debian

Cerca das 8:00 Horas da Europa Central em Novembro de 2002, A Universidade de Twente Network Operations Center (NOC) pegou fogo. O edifício ardeu até às fundações. Os bombeiros perderam a esperança de proteger a área do servidor. Entre outras coisas o NOC hospedava `satie.debian.org` que continha ambos arquivos `security` e `non-US` assim como as bases de dados de novos mantenedores (`nm`) e seguro de qualidade (`qa`). Debian teve de reconstruir estes servidor na máquina `klecker`, a qual foi recentemente movida dos EUA para a Holanda.

4.11.7 Maio 2004: Morrem Manuel Estrada Sainz e Andrés García Solier

Em 9 de Maio Manuel Estrada Sainz (`ranty`) e Andrés García Solier (`ErConde`) são mortos num trágico acidente automóvel enquanto regressam da convenção de Software Livre que ocorreu em Valência, Espanha.

Manuel Estrada Sainz e Andrés García Solier deixam saudades.

4.11.8 Julho 2005: Morre Jens Schmalzing

A 30 de Julho Jens Schmalzing (`jensen`) morre num trágico acidente no seu local de trabalho em Munique, Alemanha. Ele estava envolvido em Debian como mantenedor de vários pacotes, suportava o porte `PowerPC`, e como membro da equipa do kernel, e foi um instrumento em levar o pacote de kernel `PowerPC` para a versão 2.6. Também mantinha o emulador `Mac-on-Linux` e os seus módulos de kernel, ajudou com o instalador e com actividades locais em Munique.

Jens Schmalzing deixa saudades.

4.11.9 Dezembro 2008: Morre Thiemo Seufer

A 26 de Dezembro Thiemo Seufer (`ths`) morreu num acidente de automóvel. Ele era o mantenedor líder dos portes `MIPS` e `MIPSEL` e ele também contribuiu longamente no instalador-debian muito antes de se tornar um desenvolvedor Debian (<http://lists.debian.org/debian-newmaint/2004/06/msg00021.html>) em 2004. Como membro da equipa `QEMU`, ele escreveu a maior parte das bases de emulação `MIPS`.

Thiemo Seufer deixa saudades.

4.11.10 Agosto 2010: Morre Frans Pop

Frans Pop (`fjp`) morreu a 20 de Agosto. Frans esteve envolvido em Debian como um mantenedor de vários pacotes, dava suporte ao porte `S/390`, e um dos membros mais envolvidos da equipa do instalador Debian. Ele foi um mestre de listas, editor e gestor de lançamento do Guia e Instalação e das notas de lançamento, assim como um tradutor Holandês.

Frans Pop deixa saudades.

4.11.11 Abril 2011: Morre Adrian von Bidder

Adrian von Bidder (`cmot`) morreu a 17 de Abril. Adrian foi um dos membros fundadores e secretário de `debian.ch`, ele inflamou muitas ideias que fizeram a Debian Switzerland ser o que é hoje. Adrian também manteve activamente software no arquivo de pacotes Debian, e representou o projecto em vários eventos.

Adrian von Bidder deixa saudades.

4.11.12 Maio 2013: Morre Ray Dassen

Ray Dassen (jdassen) morreu a 18 de Maio. Ray foi um Desenvolvedor Debian durante uns incríveis 19 anos. Ele juntou-se ao projecto em 1994, e continuou a ser um contribuidor activo até falecer. Ray foi um dos membros fundadores da equipa Debian GNOME, a sua simpatia e vontade de ajudar fomentou um espírito de colaboração dentro da equipa GNOME. Ele continuou o seu envolvimento dentro de Debian como mantenedor de vários pacotes, mais notavelmente a folha de cálculo Gnumeric.

Ray Dassen deixa saudades.

4.11.13 Julho 2014: Morre Peter Miller

Peter Miller morreu a 27 de Julho. Peter era relativamente um recém chegado ao projecto Debian, mas as suas contribuições ao Software Free e Open Source remonta ao final dos anos 80. Peter foi um contribuidor significativo do gettext GNU ao ser o principal autor da origem e mantenedor de outros projectos que faziam parte dos lançamentos de Debian, incluindo, mas não limitado a srecord, aegis e cook. Peter foi também o autor do jornal *Recursive Make Considered Harmful*.

Peter Miller deixa saudades.

4.11.14 Fevereiro 2015: Morre Clytie Siddall

Clytie Siddall morreu em Fevereiro de 2015. Clytie foi uma contribuidora de traduções Vietnamitas para Debian e outros projectos durante muitos anos. Dentro de Debian ela trabalhou em traduções para o instalador, dpkg, apt, e várias documentações. Ela também contribuiu com traduções dentro da comunidade GNOME e em muitos outros projectos. Clytie foi também um membro da fundação GNOME entre 2005 e 2007.

Clytie Siddall deixa saudades.

4.11.15 Dezembro 2015: Morre Ian Murdock

Ian Murdock, o fundador do Projecto Debian e sua comunidade, morreu em Dezembro de 2015. Ian foi introduzido nos computadores ainda muito jovem, ele começou a programar activamente aos nove anos de idade. Com a ideia e a oportunidade de fazer algo melhor, ele começou o Projecto Debian em Agosto de 1993. Na altura, o conceito de uma “distribuição” de Linux era algo novo. Dizendo-se inspirado pela partilha do Linux do próprio Linus Torvalds, ele lançou Debian com a intenção que esta distribuição deveria ser feita de modo aberto, no espírito de Linux e GNU. O sonho de Ian está vivo: Debian é feita de uma forte comunidade que fomentou desenvolvimento, crescimento, e maravilhas. Continua incrivelmente activa com milhares de desenvolvedores a trabalhar horas incontáveis para trazer ao mundo um sistema operativo confiável e seguro. Debian despertou interesse, curiosidade, e paixão naqueles que desejam criar algo melhor. Antes, agora, e longe no futuro.

The Debian 9 *Stretch* release was dedicated in his memory.

Ian Murdock deixa saudades.

4.11.16 September 2016: Kristoffer H. Rose died

Kristoffer H. Rose died on September 17th 2016 after a long battle with myelofibrosis. Kristoffer was a Debian contributor from the very early days of the project, and the upstream author of several packages, such as the LaTeX package Xy-pic and FlexML. On his return to the project after several years' absence, many of us had the pleasure of meeting Kristoffer during DebConf15 in Heidelberg.

Kristoffer H. Rose will be missed.

4.12 O Que Vem a Seguir?

O Projecto Debian continua a trabalhar na distribuição *unstable* (com nome de código *sid*, vindo do rapaz mau e “instável” da casa ao lado no filme *Toy Story 1* o qual nunca deverá sair para o mundo). Sid é o nome permanente para a distribuição instável e será sempre ‘Still In Development’. A maioria dos pacotes novos ou actualizados são carregados nesta distribuição.

O lançamento *testing* destina-se a ser o próximo lançamento estável e tem presentemente o nome de código *buster*.

Apêndice A

O Manifesto da Debian

Escrito por Ian A. Murdock, Revisado em 01/06/94

A.1 O que é o Linux Debian?

Debian Linux é um novo tipo de distribuição Linux. Em vez de ser desenvolvida por um indivíduo ou grupo isolado, como outras distribuições de Linux foram desenvolvidas no passado, Debian está a ser desenvolvida abertamente no espírito do Linux e do GNU. O objectivo principal do Projecto Debian é finalmente criar uma distribuição que esteja à altura do nome Linux. Debian é montada com cuidado e consciência e será mantida e suportada com o mesmo carinho.

É também uma tentativa de criar uma distribuição não-comercial que seja capaz de se completar efectivamente no mercado comercial. Será eventualmente distribuída pela Free Software Foundation em CD-ROM, e a Debian Linux Association irá oferecer a distribuição em disquete e cassete juntamente com manuais impressos, suporte técnico e outras coisas essenciais ao utilizador final. Tudo em cima estará disponível a pouco mais que o custo, e o excesso será destinado à continuação de desenvolvimento de software livre para todos os utilizadores. Tal distribuição é essencial ao sucesso do sistema operativo Linux no mercado comercial, e tem de ser feita por organizações numa posição de poder avançar e advogar o software livre sem a pressão dos lucros ou retornos.

A.2 Porque está a Debian a ser construída?

As distribuições são essenciais ao futuro do Linux. Essencialmente, elas eliminam a necessidade do utilizador localizar, descarregar, compilar, instalar e integrar um grande número de ferramentas essenciais para montar um sistema Linux funcional. Em vez disso, o fardo da construção do sistema é colocado no criador da distribuição, cujo trabalho pode ser partilhado com milhares de outros utilizadores. Quase todos os utilizadores de Linux irão obter o seu primeiro contacto com ele através de uma distribuição, e a maioria dos utilizadores irá continuar a usar uma distribuição pela conveniência mesmo após estarem familiarizados com o sistema operativo. Assim, as distribuições têm de facto um papel muito importante.

Apesar da sua importância óbvia, as distribuições têm atraído pouca atenção dos desenvolvedores. Existe uma razão simples para isto: elas não são nem fáceis nem fascinantes de construir e requerem grandes esforços contínuos do criador para manter a distribuição livre de bugs e actualizada. Uma coisa é juntar um sistema a partir do zero; e outra é assegurar que o sistema é fácil para outros o instalarem, que é instalável e utilizável sob uma vasta variedade de configurações de hardware, que contém software que os outros irão achar útil, e que é actualizada quando os seus próprios componentes são melhorados.

Muitas distribuições começaram como sistemas bastante bons, mas com o passar do tempo a atenção de manter a distribuição torna-se um objectivo secundário. Um exemplo é o Softlanding Linux System (mais conhecido como SLS). É bem possível ser a distribuição Linux disponível com mais cheia de bugs e mais mal mantida; infelizmente, é também muito possível que seja a mais popular. É, sem dúvida, a distribuição que atrai a maior atenção dos “distribuidores” comerciais de Linux que surgiram para fazerem capital da crescente popularidade do sistema operativo.

Esta é de facto uma má combinação, pois a maioria das pessoas que obtêm Linux destes “distribuidores” recebem uma distribuição Linux minada de bugs e mal mantida. Como se isso não fosse suficientemente mau, estes “distribuidores” têm uma tendência perturbante de publicitar enganosamente “funcionalidades” não funcionais ou extremamente instáveis no seu produto. Combinar isto com o facto que os compradores irão, claro, esperar que o produto esteja à altura da sua publicidade e o facto que muitos poderão acreditar que seja um sistema operativo comercial (há também uma tendência de não mencionarem que Linux é livre nem que é distribuído sob a GNU General Public License). No topo de tudo isto, estes

“distribuidores” estão actualmente a ganhar dinheiro suficiente a partir dos esforços de outros para justificar a compra de grandes publicidades em mais revistas; é o exemplo clássico de comportamento inaceitável a ser recompensado por aqueles que simplesmente não sabem melhor. Claramente algo precisa de ser feito para remediar a situação.

A.3 Como irá a Debian tentar acabar com estes problemas?

O processo de construção de Debian é aberto para assegurar que o sistema é da mais alta qualidade e que reflecte as necessidades da comunidade de utilizadores. Ao envolver outros com uma grande gama de habilidades e experiências, Debian pode ser desenvolvida num modo modular. Os seus componentes são de alta qualidade porque é dada a oportunidade a aqueles com experiência em determinadas áreas de construir e manter os componentes individuais de Debian que envolvem essa área. Invocar outros também assegura que sugestões valiosas para melhoramento possam ser incorporadas na distribuição durante o seu desenvolvimento; assim, uma distribuição é criada sobre as necessidades e desejos dos utilizadores em vez das necessidades e desejos do construtor. É muito difícil para um indivíduo ou pequeno grupo antecipar estas necessidades e desejos sem as contribuições directas de outros.

Debian Linux será também distribuída em media física pela Free Software Foundation e a Debian Linux Association. Isto disponibiliza Debian a utilizadores sem acesso à Internet ou FTP e adicionalmente torna produtos e serviços como manuais impressos e suporte técnico disponíveis a todos os utilizadores do sistema. Deste modo, Debian pode ser usada por mais indivíduos e organizações que de outro modo seria impossível, o objectivo será de disponibilizar um produto de primeira classe e não em lucros e retornos, e a margem dos produtos e serviços prestados pode ser usada para melhorar o próprio software para todos os utilizadores quer estes o tenham pago ou não.

A Free Software Foundation tem um papel extremamente importante no futuro de Debian. Pelo simples facto de que eles a irão distribuir, é enviado ao mundo que Linux não é um produto comercial e nunca o deverá ser, mas isso não quer dizer que Linux nunca será capaz de competir comercialmente. Para aqueles que discordam, desafio-os a racionalizar o sucesso do GNU Emacs e do GCC, os quais não são software comercial mas tiveram um grande impacto no mercado comercial apesar disso.

Chegou a hora de nos concentrar-mos no futuro de Linux em vez de no objectivo destrutivo do enriquecimento próprio às custas de toda a comunidade do Linux e do seu futuro. O desenvolvimento e distribuição de Debian pode não ser a resposta para os problemas que Eu sublinhei no Manifesto, mas Eu espero que pelo menos atraia atenção suficiente a estes problemas para permitir que sejam resolvidos.