

Краткая история Debian

1999-2020Debian Documentation Team debian-doc@lists.debian.org 2023Debian Publicity Team debian-publicity@lists.debian.org
Debian Publicity Team Этот документ является свободно распространяемым и может быть изменён, если ваши изменения явно описаны.

Этот документ может распространяться за деньги или бесплатно, и может быть изменён (включая перевод с типа носителя, формата файла или языка на другой), если в него включается вся информация об этих изменениях.

Следующие люди внесли большой вклад в написание этого документа:

- Javier Fernández-Sanguino jfs@debian.org
- Bdale Garbee bdale@debian.org
- Хартмут Коптейн koptein@debian.org
- Нильс Лонер lohner@debian.org
- Уилл Лоу lowe@debian.org
- Билл Митчелл Bill.Mitchell@pobox.com
- Иэн Мэрдок
- Мартин Шульц joey@debian.org
- Крэйг Смолл csmall@debian.org

Перевод:

- Павел Романченко rps@newmail.ru
- Пётр Новодворский peter@linux.ru.net
- Сергей Алёшин alyoshin.s@gmail.com
- Группа локализации debian-l10n-russian@lists.debian.org

COLLABORATORS			
	TITLE : Краткая история Debian		REFERENCE : 978-0-123456-47-2
ACTION	NAME	DATE	SIGNATURE
WRITTEN BY		12 августа 2026 г.	

REVISION HISTORY			
NUMBER	DATE	DESCRIPTION	NAME

Оглавление

1	Введение -- что такое Проект Debian?	1
1.1	Начало	1
1.2	Произношение Debian	1
2	Лидерство	2
3	Выпуски Debian	3
4	Детальная история	7
4.1	Выпуски 0.x	7
4.2	Система пакетов Debian на ранних стадиях	8
4.3	Выпуски 1.x	8
4.4	Выпуски 2.x	9
4.5	Выпуски 3.x	10
4.6	Выпуски 4.x	11
4.7	Выпуски 5.x	11
4.8	Выпуски 6.x	11
4.9	Выпуски 7.x	12
4.10	Выпуски 8.x	14
4.11	The 9.x Releases	15
4.12	The 10.x Releases	16
4.13	The 11.x Releases	17
5	Some Important Events	18
5.1	Октябрь 2000: реализация пулов пакетов	18
5.2	Ноябрь 2002: пожаром уничтожен сервер Debian	18
5.3	November 2003: Several Debian servers hacked	18

6 Remembering People We Have Lost	19
6.1 Июль 2000: умер Джозел Клекер	19
6.2 Март 2001: погиб Кристофер Раттер	19
6.3 Март 2001: умер Фабрицио Полакко	19
6.4 Июль 2002: умер Мартин Баттервек	19
6.5 Май 2004: погибли Мануэль Эстрада Сайнс и Андрес Гарсия Солиер	20
6.6 Июль 2005: погиб Йенс Шмальцинг	20
6.7 Декабрь 2008: погиб Thiemo Seufer	20
6.8 July 2009: Steve Greenland died	20
6.9 Август 2010: умер Франс Поп	20
6.10 April 2011: Adrian von Bidder died	20
6.11 May 2013: Ray Dassen died	21
6.12 June 2013: Paul Cupis died	21
6.13 July 2014: Peter Miller died	21
6.14 February 2015: Clytie Siddall died	21
6.15 Декабрь 2015: погиб Ian Murdock	21
6.16 September 2016: Kristoffer H. Rose died	22
6.17 September 2018: Innocent de Marchi died	22
6.18 March 2019: Lucy Wayland died	22
6.19 June 2020: Robert Lemmen died	22
6.20 June 2020: Karl Ramm died	22
6.21 January 2021: Adam Conrad died	22
6.22 April 2021: Rogério Theodoro de Brito died	22
6.23 September 2023: Abraham Raji died	23
6.24 December 2023: Gunnar Hjalmarsson died	23
6.25 July 2024: Peter De Schrijver died	23
6.26 November 2024: Jérémy Bobbio died	23
6.27 January 2025: Steve Langasek died	23
7 Что дальше?	24
A Манифест Debian	25
A.1 Что такое Debian Linux?	25
A.2 Почему ведётся работа над Debian?	25
A.3 Как Debian будет пытаться решать эти проблемы?	26

Аннотация

Этот документ рассказывает об истории и целях проекта Debian.

Глава 1

Введение -- что такое Проект Debian?

[The Debian Project](#) 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 motivated the formation of [Software in the Public Interest, Inc.](#), a New York-based non-profit organization. SPI was founded to help Debian and other similar organizations develop and distribute open hardware and software. Among other things, SPI provides a mechanism by which The Debian Project may accept contributions that are tax deductible in the United States.

For more information about free software, see the [Debian Social Contract](#) and associated Debian Free Software Guidelines, or the [Debian What Does Free Mean?](#) page.

1.1 Начало

The Debian Project was officially founded by Ian Murdock on [August 16th, 1993](#). (There is also a [scanned printout](#) 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 задумывался как тщательное и постоянное объединение, и должен поддерживаться с таким же вниманием. Проект начался как маленькая дружная группа хакеров свободного программного обеспечения и значительно вырос, чтобы стать большим, хорошо организованным сообществом разработчиков и пользователей.

В своём начале Debian был единственным дистрибутивом открытым для внесения своего вклада любым разработчиком и пользователем. Debian остаётся наиболее значительным не коммерческим дистрибутивом Linux. Это единственный большой проект с уставом, социальным контрактом и программными документами для организации проекта. Debian также единственный дистрибутив с "микрopakетированием", использующий детальную информацию о зависимостях, учитывающую внутрипакетные взаимодействия для обеспечения целостности системы при обновлении.

Для достижения и поддержания высоких стандартов качества, Debian принял широкий набор политик и процедур для упаковки и распространения программного обеспечения. Эти стандарты поддерживаются инструментами, автоматической обработкой и документацией, реализуя все ключевые элементы открытым и видимым способом.

1.2 Произношение Debian

Официально Debian произносится как 'дэбиан' или 'дэбиэн'. Название было образовано от имён создателя Debian Иэна Мэрдока и его жены Дебры.

Глава 2

Лидерство

Debian с его начала в 1993 возглавляли несколько лидеров.

Иэн Мэрдок основал Debian в августе 1993 и возглавлял его до марта 1996.

Брюс Пиренс возглавлял Debian с апреля 1996 по декабрь 1997.

Иэн Джексон возглавлял Debian с января 1998 по декабрь 1998.

Уичерт Аккерман возглавлял Debian с января 1999 оп март 2001.

Бен Коллинз возглавлял Debian с апреля 2001 до апреля 2002.

Bdale Garbee возглавлял Debian с апреля 2002 до апреля 2003.

Martin Michlmayr возглавлял Debian с марта 2003 до марта 2005.

Бренден Робинзон возглавлял Debian с апреля 2005 до апреля 2006.

Энтони Таунс возглавлял Debian с апреля 2006 до апреля 2007.

Sam Hocevar возглавлял Debian с апреля 2007 до апреля 2008.

Steve McIntyre возглавлял Debian с апреля 2008 до апреля 2010.

Stefano Zacchiroli возглавлял Debian с апреля 2010 до апреля 2013.

Lucas Nussbaum возглавлял Debian с апреля 2013 до апреля 2015.

Neil McGovern возглавлял Debian с апреля 2015 до апреля 2016.

Mehdi Dogguy led Debian from April 2016 until April 2017.

Chris Lamb led Debian from April 2017 until April 2019.

Sam Hartman led Debian from April 2019 until April 2020.

Jonathan Carter led Debian from April 2020 until April 2024.

Andreas Tille led Debian from April 2024 until April 2026.

Sruthi Chandran was elected in April 2026 and is our current leader.

Глава 3

Выпуски Debian

Debian от версии 0.01 до 0.90 (август -- декабрь 1993)

Debian 0.91 (январь 1994): этот выпуск содержал простую систему пакетов, с помощью которой можно было их устанавливать и удалять. В тот момент в проекте участвовало несколько десятков человек.

Debian 0.93R5 (март 1995): в этот момент ответственность за каждый пакет нёс разработчик, а менеджер пакетов (**dpkg**) использовался для установки пакетов, когда на машине уже была установлена базовая система.

Debian 0.93R6 (ноябрь 1995): появляется **dselect**. Это будет последний выпуск Debian в двоичном формате a.out; в проекте было задействовано 60 разработчиков. Bdale Garbee создал первый сервер master.debian.org, доступ к которому предоставила компания HP одновременно с выходом выпуска 0.93R6. Запуск мастер-сервера, на котором разработчики Debian собирали бы каждый выпуск, привёл к созданию сети сайтов-зеркал и разработке множества правил и процедур используемых для управления Проектом и сегодня.

Debian 1.0 никогда не был выпущен. InfoMagic (поставщик компакт-дисков) выпустил разрабатываемую версию Debian и назвал её 1.0. 11 декабря 1995 Debian совместно с InfoMagic объявил, что этот выпуск никуда не годится. Брюс Пиренс пояснил, что данные размещённые на комплекте компакт-дисков "InfoMagic Linux Developer's Resource 5-CD Set November 1995" как "Debian 1.0" не являются выпуском Debian 1.0, а являются ранней разрабатываемой версией, только частично в формате ELF, которая вероятно не сможет корректно загрузиться или работать и не соответствует качеству выпускаемой системы Debian. Во избежание путаницы между преждевременной версией на компакт-диске и действительного выпуска Debian, Проект переименовал выпуск в "Debian 1.1". Преждевременные компакт-диски Debian 1.0 не должны использоваться.

Хостинг master.debian.org был перенесён с HP на i-Connect.Net в конце 1995. Michael Neuffer и Shimon Shapiro, основатели i-Connect.Net, разместили мастер-сервер на своей собственной аппаратуре на срок чуть более года. За это время они предоставляли различные сервисы для Debian, включая необходимый ежедневный процесс New Maintainer и значительную помощь росту начальной сети зеркал Debian.

Debian 1.1 *Buzz* (июнь 1996): выпущена первая версия Debian с кодовым названием. Название, как пока и все последующие, было взято по имени персонажа фильма *История игрушек*), в данном случае -- Buzz Lightyear. Скорее всего, это было сделано потому, что Брюс Пиренс, перенявший лидерство в Проекте у Иэна Мэрдока, работал в компании Pixar, выпустившей этот фильм. Этот выпуск был полностью в ELF-формате, использовал ядро Linux 2.0 и содержал 474 пакета.

Debian 1.2 *Rex* (12 декабря 1996): назван в честь пластмассового динозавра из фильма *История игрушек*. Этот выпуск содержал 848 пакетов поддерживаемых 120 разработчиками.

Debian 1.3 *Wo* (5 июня 1997): назван по имени пастушки Во Пеер. Содержал 974 пакета поддерживаемых 200 разработчиками.

Debian 2.0 *Hamm* (24 июля 1998): выпуск назван в честь свиньи-копилки из фильма *История игрушек*. Первый многоархитектурный выпуск Debian: добавлена поддержка архитектур основанных на Motorola 68000; осуществлён переход на библиотеку libc6; выпуск содержит более 1500 пакетов поддерживаемых 400 разработчиками. Во время создания лидером Проекта был Иэн Джексон.

Debian 2.1 *Slink* (March 9th, 1999): Named for the slinky-dog in the movie. Two more architectures were added, [Alpha](#) and [SPARC](#). With Wichert Akkerman as Project Leader, this release consisted of about 2250 packages and required 2 CDs in the

official set. The key technical innovation was the introduction of apt, a new package management interface. Widely emulated, apt addressed issues resulting from Debian's continuing growth, and established a new paradigm for package acquisition and installation on Open Source operating systems.

Debian 2.2 *Potato* (15 August 2000): Named for "Mr Potato Head" in the *Toy Story* movies. This release added support for the [PowerPC](#) and [ARM](#) architectures. With Wichert still serving as Project Leader, this release consisted of more than 3900 binary packages derived from over 2600 source packages maintained by more than 450 Debian developers.

Debian 3.0 *Woody* (19 July 2002): Named for the main character the *Toy Story* movies: "Woody" the cowboy. Even more architectures were added in this release: [IA-64](#), [HP PA-RISC](#), [MIPS \(big endian\)](#), [MIPS \(little endian\)](#) and [S/390](#). This is also the first release to include cryptographic software due to the restrictions for exportation being *lightened* in the US, and also the first one to include KDE, now that the license issues with Qt were resolved. With Bdale Garbee recently appointed Project Leader, and more than 900 Debian developers, this release contained around 8,500 binary packages and 7 binary CDs in the official set.

Debian 3.1 *Sarge* (6 June 2005): named for the sergeant of the Green Plastic Army Men. No new architectures were added to the release, although an unofficial AMD64 port was published at the same time and distributed through the new Alioth project hosting site. This release features a new installer: *debian-installer*, a modular piece of software that feature automatic hardware detection, unattended installation features and was released fully translated to over thirty languages. It was also the first release to include a full office suite: OpenOffice.org. Branden Robinson had just been appointed as Project Leader. This release was made by more than nine hundred Debian developers, and contained around 15,400 binary packages and 14 binary CDs in the official set.

Debian 4.0 *Etch* (8 April 2007): named for the sketch toy in the movie. One architecture was added in this release: [AMD64](#), and official support for [m68k](#) was dropped. This release continued using the *debian-installer*, but featuring in this release a graphical installer, cryptographic verification of downloaded packages, more flexible partitioning (with support for encrypted partitions), simplified mail configuration, a more flexible desktop selection, simplified but improved localization and new modes, including a *rescue* mode. New installations would not need to reboot through the installation process as the previous two phases of installation were now integrated. This new installer provided support for scripts using composed characters and complex languages in its graphical version, increasing the number of available translations to over fifty. Sam Hocevar was appointed Project Leader the very same day, and the project included more than one thousand and thirty Debian developers. The release contained around 18,000 binary packages over 20 binary CDs (3 DVDs) in the official set. There were also two binary CDs available to install the system with alternate desktop environments different to the default one.

Debian 5.0 *Lenny* (February 2009): named for the wind up binoculars in the *Toy Story* movies. One architecture was added in this release: [ARM EABI](#) (or *armel*), providing support for newer ARM processors and deprecating the old ARM port (*arm*). The [m68k](#) port was not included in this release, although it was still provided in the *unstable* distribution. This release did not feature the [FreeBSD port](#), although much work on the port had been done to make it qualify it did not meet yet the [qualification requirements](#) for this release.

Улучшена поддержка устройств с малым форм-фактором путём добавления поддержки платформы Marvell Orion, которая используется во многих устройствах хранения, также предоставлена поддержка для некоторых нетбуков. Были добавлены некоторые новые инструменты сборки, которые позволяют выполнять перекрёстную компиляцию и сжатие пакетов для систем ARM. Кроме того, теперь поддерживаются нетбуки некоторых производителей, а ПО больше подходит для компьютеров с относительно низкими показателями производительности.

Также это был первый выпуск, предоставляющий свободную версию Java от Sun, что сделало возможным распространение Java-приложений через раздел *main*.

Debian 6.0 *Squeeze* (февраль 2011): назван в честь зелёного трёхглазого пришельца.

Выпуск был заморожен 6 августа 2010, когда многие разработчики собрались на десятой конференции *DebConf* в Нью-Йорке.

While two architectures (alpha and hppa) were dropped, two architectures of the new [FreeBSD port](#) (kfreebsd-i386 and kfreebsd-amd64) were made available as *technology preview*, including the kernel and userland tools as well as common server software (though not advanced desktop features yet). This was the first time a Linux distribution has been extended to also allow use of a non-Linux kernel.

В новом выпуске была представлена основанная на зависимостях последовательность загрузки, которая позволяет параллельно выполнять сценарии инициализации, ускоряя запуск системы.

Debian 6 was the first release that benefited from Long Term Support (LTS), a project to extend the lifetime of all Debian stable releases to (at least) 5 years. Debian LTS was not handled by the Debian Security team, but by a separate group of volunteers

and companies interested in making it a success. Debian 6 was supported until the end of February 2016, and limited to i386 and amd64 architectures.

Debian 7.0 *Wheezy* (май 2013): назван в честь резинового игрушечного пингвина с красным галстуком-бабочкой.

Выпуск был заморожен 30 июня 2012 года, когда многие разработчики собрались на двенадцатой конференции *DebConf* в Манагуа, Никарагуа.

Для этого выпуска была добавлена одна архитектура (armhf), в выпуске добавлена поддержка мультиархитектур, которая позволяет пользователям устанавливать пакеты для нескольких архитектур на одну и ту же машину. Улучшения в процессе установки впервые позволили людям с ослабленным зрением устанавливать систему, используя программы для синтеза речи.

Этот выпуск стал первым выпуском, поддерживающим установку и загрузку с устройств, использующих прошивку UEFI.

Debian 7 had Long Term Support (LTS) for i386, amd64, armel and armhf architectures until the end of May 2018.

Debian 8 *Jessie* (апрель 2015): назван в честь куклы девушки-ковбоя, которая впервые появилась в Истории игрушек 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 8 had Long Term Support (LTS) for i386, amd64, armel and armhf architectures until the end of June 2020.

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.

Debian 9 was dedicated to the project's founder Ian Murdock, who passed away on 28 December 2015.

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. Firefox and Thunderbird returned to Debian, replacing their debranded versions Iceweasel and Icedove, which were present in the archive for more than 10 years. Thanks to the Reproducible Builds project, over 90% of the source packages included in Debian 9 were able to build bit-for-bit identical binary packages.

Debian 9 had Long Term Support (LTS) for i386, amd64, armel and armhf architectures until the end of June 2022.

Debian 10 *Buster* (July 2019): named for Andy's pet dog, received as Christmas present in the end of Toy Story.

With this release Debian for the first time included a mandatory access control framework enabled per default (AppArmor). It was also the first Debian release to ship with Rust based programs such as Firefox, ripgrep, fd, exa, etc. and a significant number of Rust based libraries (more than 450). In Debian 10 GNOME defaults to using the Wayland display server instead of Xorg, providing a simpler and more modern design and advantages for security. The UEFI ("Unified Extensible Firmware Interface") support first introduced in Debian 7 continued to be greatly improved in Debian 10, being included for amd64, i386 and arm64 architectures and working out of the box on most Secure Boot-enabled machines.

Debian 10 had Long Term Support (LTS) for i386, amd64, armel and armhf architectures until the end of June 2024.

Debian 11 *Bullseye* (August 14th, 2021): named for Woody's wooden toyhorse that appeared in Toy Story 2.

This release contained over 11,294 new packages for a total count of 59,551 packages, along with a significant reduction of over 9,519 packages which were marked as "obsolete" and removed. 42,821 packages were updated and 5,434 packages remained unchanged.

Debian 11 allowed driverless printing and scanning without the need for vendor specific (often non-free) drivers, and shipped a Linux kernel with support for the exFAT filesystem. The mips architecture support was dropped, keeping support for mipsel (little-endian) architectures for 32-bit hardware and mips64el architecture for 64-bit little-endian hardware.

The Debian Med team took part in the fight against COVID-19 by packaging software for researching the virus on the sequence level and for fighting the pandemic with the tools used in epidemiology; this work continued with focus on machine learning tools for both fields.

Debian 12 *Bookworm* (June 10th, 2023): named for a green toy worm with a built-in flashlight that appeared in Toy Story 3.

This release contained over 11,089 new packages for a total count of 64,419 packages, while over 6,296 packages have been removed as "obsolete". 43,254 packages were updated in this release. The overall disk usage for *bookworm* is 365,016,420 kB (365 GB), and is made up of 1,341,564,204 lines of code.

Following the [2022 General Resolution](#) about non-free firmware, the Debian Social Contract got adjusted and a new archive area called *non-free-firmware* got introduced, making it possible to separate non-free firmware from the other non-free packages. Most non-free firmware packages have been moved from *non-free* to *non-free-firmware*. This separation makes it possible to build a variety of official installation images. And it makes installing Debian on popular hardware using the official Debian installer much easier.

A total of nine architectures are officially supported for *bookworm*.

The Debian Cloud team publishes *bookworm* for three popular cloud computing services.

Between releases, in [Bug#978636](#) (Feb 2021), the Technical Committee resolved that Debian *bookworm* would support only the merged-usr¹ root filesystem layout, dropping support for the non-merged-usr layout. For systems installed as *buster* or *bullseye* there would be no changes to the filesystem; however, systems using the older layout would be converted during the upgrade.

Thanks to the combined work of the Debian Security team and the Debian Long Term Support team, *bookworm* will be supported on four architectures until June 2028 (5 years after release).

Debian 13 *Trixie* (as of August 2024 the *testing* distribution): Trixie is a blue toy Triceratops that appeared in Toy Story 3.

¹usr-merge (or merged-usr or /usr-move) is a filesystem layout where the traditional unix directories `/bin`, `/sbin`, `/lib` and `/lib64` are replaced by symbolic links to their counterparts under `/usr`. So e.g. `/bin` is replaced by a symlink to `/usr/bin`. In 2012, usr-merge was implemented by Fedora Linux as well as by Ubuntu Linux. See also [The Case For The Usr Merge](#) and the [Bookworm Release Notes](#).

Глава 4

Детальная история

4.1 Выпуски 0.x

Debian was begun in August 1993 by Ian Murdock, then an undergraduate at Purdue University. Debian was sponsored by the GNU Project of [The Free Software Foundation](#), the organization started by Richard Stallman and associated with the General Public License (GPL), for one year -- from November 1994 to November 1995.

Выпуски Debian с 0.01 по 0.90 вышли в течение короткого периода с августа по декабрь 1993 года. Иэн Мэрдок пишет:

"Debian 0.91 был выпущен в январе 1994. Он содержал примитивную систему пакетов, которая позволяла пользователям управлять пакетами и сильно отличалась от нынешней версии (там не было зависимостей и других подобных возможностей). В то время над Debian работало несколько десятков человек, но моё основное занятие всё ещё было складывать выпуски воедино. Выпуск 0.91 был последней версией, выпущенной таким способом.

*1994 год был почти полностью потрачен на организацию Проекта Debian, чтобы людям было как можно проще и эффективней помогать Проекту, а так же на разработку программы **dpkg** (за это в основном отвечал Иэн Джексон). Насколько я помню, мы не выпускали общедоступных версий до 1994, хотя мы сделали несколько закрытых выпусков, чтобы направить процесс в нужное русло.*

*Выпуск Debian 0.93 Release 5 произошёл в марте 1995 и был первой "современной" версией Debian. Тогда уже было гораздо больше разработчиков (я уже не помню конкретное количество), и каждый поддерживал свои пакеты, а **dpkg** использовался для того, чтобы обслуживать и устанавливать эти пакеты после того как на машине стояла базовая система.*

Debian 0.93 Release 6 happened in November 1995 and was the last a.out release. There were about sixty developers maintaining packages in 0.93R6. If I remember correctly, **dselect** first appeared in 0.93R6."

Ian Murdock also notes that Debian 0.93R6 "... has always been my favorite release of Debian", although he admits to the possibility of some personal bias, as he stopped actively working on the project in March 1996 during the pre-production of Debian 1.0, which was actually released as Debian 1.1 to avoid confusion after a CD-ROM manufacturer mistakenly labelled an unreleased version as Debian 1.0. That incident led to the concept of "official" CD-ROM images, as a way for the project to help vendors avoid this kind of mistake.

В Августе 1995 (между выходом Debian 0.93 Release 5 и Debian 0.93 Release 6), Хартмут Коптейн начал работать над первым портом Debian для семейства Motorola m68k. Он сообщает "Много, очень много пакетов было сделано специально под процессоры i386 (little endian, -m486, -O6 и все под libc4) и было очень тяжело перенести базовую систему на мою машину (Atari Medusa 68040, 32 МГц). После трёх месяцев работы (в ноябре 1995), я представил 200 из 250 доступных пакетов, причём все они были под libc5!" Позднее он начал работу над портом для семейства PowerPC вместе с Vincent Renardias и Мартином Шульцом.

Since this time, the Debian Project has grown to include several [ports](#) to other architectures, a port to a new (non-Linux) kernel, the GNU Hurd microkernel, and at least one flavor of BSD kernel.

Один из первых участников проекта, Билл Митчелл, вспоминает о ядре Linux:

"... being between 0.99r8 and 0.99r15 when we got started. For a long time, I could build the kernel in less than 30 minutes on a 20 MHz 386-based machine, and could also do a Debian install in that same amount of time in under 10Mb of disk space.

... Я помню исходную группу разработчиков Debian: Иэн Мёрдок, я, Иэн Джексон, ещё один Иэн, фамилию которого я уже не помню, Дан Куинлан, и ещё несколько разработчиков, чьи имена я забыл. Мэтт Уэли являлся участником исходной группы или присоединился очень рано (с тех пор он покинул Проект). Кто-то сделал список рассылки и всё началось.

Насколько я помню, мы не начинали с конкретного плана, а так же не занимались его организованным составлением. С самого начала, мы начали собирать исходные тексты программ в очень беспорядочный набор пакетов. Через некоторое время, мы сфокусировали наше внимание на пакетах, которые должны войти в основу дистрибутива: ядро, командный интерпретатор, update, getty, некоторые другие программы, файлы нужные для инициализации системы и набор базовых утилит."

4.2 Система пакетов Debian на ранних стадиях

На ранних порах Проекта, участники предпочитали распространять только пакеты с исходными текстами. Каждый пакет состоял из исходного кода программы основной ветки и файла дебианизирующей (Debianized) заплатаки. Пользователи сами должны были распаковать исходники, наложить заплатаки и скомпилировать двоичный код. Но скоро они поняли, что требуется способ распространения скомпилированных программ. Первая программа, написанная Иэном Мёрдоком и называвшаяся **dpkg**, создавала пакет в специальном двоичном Debian-формате, а затем могла распаковать и установить файлы из этого пакета.

Иэн Джексон вскоре взял разработку программы для работы с пакетами на себя, переименовал её в **dpkg-deb**, а затем написал оболочку, которую назвал **dpkg**, чтобы упростить использование **dpkg-deb**, но в то же время предоставить способ использовать возможности *Зависимостей* и *Несовместимостей* пакетов сегодняшнего Debian. Пакеты созданные этой программой содержали заголовок с информацией о версии программы создавшей пакет, отступ от начала файла до начала **tar**-архива, место между которым и заголовком занимала некоторая управляющая информация.

Приблизительно в это время между участниками Проекта возник спор -- некоторые считали, что формат программы **ar** предпочтительнее специального формата Debian, создаваемого **dpkg-deb**. После нескольких ревизий формата файла и, соответственно, ревизий пакетных утилит, формат **ar** был принят. Основное преимущество данного изменения в том, что оно делает возможным Debian-пакету быть распакованным на любой Unix-подобной системе без необходимости запуска исполняемого файла из ненадёжного источника. Другими словами, только стандартные утилиты каждой системы Unix 'ar' и 'tar' требуются для распаковки двоичного Debian-пакета и просмотра его содержимого.

4.3 Выпуски 1.x

Когда Иэн Мёрдок покинул Debian, он предложил Брюса Пиренса в качестве следующего лидера Проекта. Брюс заинтересовался Debian, когда пытался создать компакт-диск Linux-дистрибутива "Linux for Hams", который содержал бы всё существующее программное обеспечение для Linux, используемое операторами любительского радио. Заметив, что базовая часть Debian требует сильной доработки для поддержки его замыслов, Брюс начал усиленно работать над базой системы Linux и соответствующими установочными утилитами, отложив свой проект дистрибутива радиолубительской связи. Он (вместе с Иэном Мёрдоком) создал первый комплект установочных сценариев для Debian, которые в результате превратились в дискету восстановления Debian (Debian Resque Floppy), бывшей ключевым элементом инструментов установки Debian для нескольких выпусков.

Иэн Мёрдок заявил:

"Выбор Брюса в качестве моего последователя был закономерен, так как он поддерживал базовую систему около года, и занимался вещами которые оставляли другие разработчики, в то время как я все меньше и меньше мог посвящать себя разработке Debian."

He initiated several important facets of the project, including coordinating the effort to produce the Debian Free Software Guidelines and the Debian Social Contract, and initiating an Open Hardware Project. During his time as Project Leader, Debian gained market share and a reputation as a platform for serious, technically-capable Linux users.

Bruce Perens also spearheaded the effort to create [Software in the Public Interest, Inc.](#). Originally intended to provide the Debian Project with a legal entity capable of accepting donations, its aims quickly expanded to include supporting free software projects outside the Debian Project.

За это время были сделаны следующие выпуски Debian:

- 1.1 *Buzz* выпущен в июне 1996 (474 пакетов, ядро 2.0, формат ELF, **dpkg**)
- 1.2 *Rex* выпущен в декабре 1996 (848 пакетов, 120 разработчиков)
- 1.3 *Wo* выпущен в июле 1997 (974 пакетов, 200 разработчиков)

После 1.3 было выпущено несколько промежуточных версий, последняя из которых 1.3.1R6.

Иэн Джексон сменил Брюса Пиренса на посту Лидера Проекта Debian начиная с января 1998 и возглавлял Проект до создания выпуска 2.0.

4.4 Выпуски 2.x

Иэн Джексон возглавил Проект Debian в начале 1998 года, и вскоре после этого был включён в комитет SPI (software in the Public Interest) в должности вице-президента. После ухода с должности казначея (Тима Сайлера), президента (Брюса Пиренса) и секретаря (Иэна Мэрдока), он стал президентом комитета. Также были включены три новых участника: Мартин Шульц (вице-президент), Дале Шитс (секретарь) и Нильс Лонер (казначей).

Debian 2.0 (*Hamm*) был выпущен в июле 1998 года для архитектур Intel i386 и Motorola 68000. Эта версия была отмечена переходом на новую версию библиотек C (glibc2 или, по историческим причинам, libc6). В то время в Проекте было более 400 разработчиков и более 1500 пакетов.

Wichert Akkerman succeeded Ian Jackson as Debian Project Leader in January of 1999. [Debian 2.1](#) was [released](#) on 09 March, 1999, after being delayed by a week when a few last-minute issues arose.

Debian 2.1 (*Slink*) featured official support for two new architectures: [Alpha](#) and [Sparc](#). The X-Windows packages included with Debian 2.1 were greatly reorganized from previous releases, and 2.1 included **apt**, the next-generation Debian package manager interface. Also, this release of Debian was the first to require 2 CD-ROMs for the "Official Debian CD set"; the distribution included about 2250 packages.

On 21 April 1999, [Corel Corporation](#) and the [K Desktop Project](#) effectively formed an alliance with Debian when Corel announced its intentions to release a Linux distribution based on Debian and the desktop environment produced by the KDE group. During the following spring and summer months, another Debian-based distribution, Storm Linux, appeared, and the Debian Project chose a new [logo](#), featuring both an Official version for use on Debian-sanctioned materials such as CD-ROMs and official Project web sites, and an Unofficial logo for use on material mentioning or derived from Debian.

A new, unique, Debian port also began at this time, for the [Hurd](#) port. This is the first port to use a non-Linux kernel, instead using the [GNU Hurd](#), a version of the GNU Mach microkernel.

Debian developers joined formally for the first time in an annual meeting called [DebConf](#). The first meeting, called [Debconf0](#), took place in Bordeaux, France from the 5th to the 9th of July 2000. The conference aim was to join developers and advanced users in a single place to talk about Debian and work together developing parts of the distribution.

Debian 2.2 (*Potato*) был выпущен 15 августа 2000 для архитектур Intel i386 и Motorola 68000, alpha, SUN Sparc, PowerPC и ARM. Это был первый выпуск для архитектур PowerPC и ARM. В выпуске было более 3900 двоичных пакетов и более 2600 пакетов исходных кодов, поддерживаемых более 450 разработчиками Debian.

An interesting fact about Debian 2.2 is that it showed how a free software effort could lead to a modern operating system despite all the issues around it. This was studied thoroughly by a group of interested people in an article called [Counting potatoes: The size of Debian 2.2](#), by Jesús González Barahona, quoting from this article:

"... мы использовали систему `sloccount` Давида А. Уилера для определения количества фактических строк исходного кода (СИК, SLOC) в Debian 2.2 (Potato). Было определено, что Debian 2.2 включает более чем 55 миллионов фактических строк исходного кода (почти вдвое больше, чем Red Hat 7.1, выпущенный восемь месяцами позже). Это показывает, что модель разработки Debian (основанная на работе большой группы добровольных разработчиков со всего мира),

по крайней мере, не менее способна чем другие методы разработки ... Также было определено, что если бы Debian 2.2 разрабатывался традиционными проприетарными методами, то его стоимость была бы близка к 1,9 миллиардам долларов США. В дополнении, мы проводим оценку соотношения используемых в данном выпуске Debian языков программирования (Си около 70%, Си++ около 10%, LISP и сценарии командной оболочки около 5%, далее -- многие другие) и оценку наиболее больших по размеру пакетов (Mozilla, ядро Linux, PM3, XFree86 и т.д.)”

4.5 Выпуски 3.x

Before woody could even begin to be prepared for release, a change to the archive system on ftp-master had to be made. Package pools, which enabled special purpose distributions, such as the new “Testing” distribution used for the first time to get woody ready for release, were [activated on ftp-master](#) in mid December 2000. A package pool is just a collection of different versions of a given package, from which multiple distributions (currently experimental, unstable, testing, and stable) can draw packages, which are then included in that distribution’s Packages file.

В то же время был представлен новый *тестируемый* выпуск (*testing*). Пакеты из *нестабильного* выпуска, считающиеся стабильными (после периода в несколько недель), переходят в *тестируемый*. Такое введение было сделано для уменьшения времени заморозки и предоставления Проекту возможности подготовки нового выпуска в любое время.

В это время некоторые компании, поставлявшие изменённые версии Debian, закрылись. Corel продал своё подразделение Linux в первом квартале 2001, Stormix объявил о банкротстве 17 января 2001 и Progeny прекратила разработку своего дистрибутива 1 октября 2001.

The freeze for the next release started on July 1st 2001. However, it took the project a little more than a year to get to the next release, due to [problems in boot-floppies](#), because of the introduction of cryptographic software in the main archive and due to the changes in the underlying architecture (the incoming archive and the security architecture). In that time, however, the stable release (Debian 2.2) was revised up to seven times, and two Project Leaders were elected: Ben Collins (in 2001) and Bdale Garbee. Also, work in many areas of Debian besides packaging kept growing, including internationalization, Debian’s web site (over a thousand web pages) was translated into over 20 different languages, and installation for the next release was ready in 23 languages. Two internal projects: Debian Junior (for children) and Debian Med (for medical practice and research) started during the woody release time frame providing the project with different focuses to make Debian suitable for those tasks.

The work around Debian didn’t stop the developers from joining the annual [DebConf](#) meeting. The second meeting [Debconf1](#) was held from the 2nd to the 5th of July together with the Libre Software Meeting (LSM) at Bordeaux (France) gathered around forty Debian developers. The third conference, [Debconf2](#) took place in Toronto (Canada) July 5th 2002 with over eighty participants.

Debian 3.0 (*woody*) был выпущен 19 июля 2002 для архитектур Intel i386, Motorola 68000, alpha, SUN Sparc, PowerPC, ARM, HP PA-RISC, IA-64, MIPS, MIPS (DEC) и IBM s/390. Это первый выпуск с портами для HP PA-RISC, IA-64, MIPS, MIPS (DEC) и IBM s/390. На момент выхода он содержал около 8500 двоичных пакетов, поддерживаемых более чем 900 разработчиками Debian, став первым выпуском вышедшем не только на компакт-дисках, но и на DVD.

Before the next release the *DebConf* annual meeting continued with the fourth conference, [DebConf3](#) taking place in Oslo from July 18th to July 20th 2003 with over one hundred and twenty participants, with a *DebCamp* preceding it, from July 12th to July 17th. The fifth conference, [DebConf4](#), took place from May 26th to June 2nd 2004 in Porto Alegre, Brazil with over one hundred and sixty participants from twenty six different countries.

Debian 3.1 (*sarge*) was released June 6th, 2005 for the same architectures as *woody*, although an unofficial AMD64 port was released at the same time using the project hosting infrastructure provided for the distribution and available at Alioth (formerly at <https://alioth.debian.org>). There were around 15,000 binary packages maintained by more than nine hundred Debian developers.

В выпуске *sarge* было много значительных изменений, в основном из-за большого количества времени, которое потребовалось для заморозки и выпуска. В этом выпуске было не только обновлено более 73% от поставляемого программного обеспечения предыдущего выпуска, но и включено 9000 новых пакетов, что почти удвоило размер предыдущего выпуска. Были включены: комплект офисных приложений OpenOffice, веб-браузер Firefox и клиент электронной почты Thunderbird.

This release shipped with the 2.4 and 2.6 Linux kernel series, XFree86 4.3, GNOME 2.8 and KDE 3.3 and with a brand new installer. This new installer replaced the aging boot-floppies installer with a modular design with provided for more advanced installations (with RAID, XFS and LVM support) including hardware detection and making installations easier for novice users of all the architectures. It also switched to **aptitude** as the selected tool for package management. But the installation system also

boasted full internationalization support as the software was translated into almost forty languages. The supporting documentation: installation manual and release notes, were made available with the release in ten and fifteen different languages respectively.

В данный выпуск вошли результаты работы подпроектов Debian-Edu/Skolelinux, Debian-Med и Debian-Accessibility, что увеличило количество пакетов для образования и медицины, а также пакетов специально разработанных для людей с инвалидностью.

The sixth *DebConf*, [Debconf5](#) was held in Espoo, Finland, from July 10th to July 17th, 2005 with over three hundred participants. [Videos](#) from this conference are available online.

The seventh *DebConf*, [Debconf6](#) was held in Oaxtepec, Mexico, from May 14th to May 22nd, 2006 with around [two hundred](#) participants. [Videos](#) and [pictures](#) from this conference are available online.

4.6 Выпуски 4.x

Debian 4.0 (*etch*) was [released](#) April 8th, 2007 for the same number of architectures as in *sarge*. This included the AMD64 port but dropped support for m68k. The m68k port was, however, still available in the *unstable* distribution. There were around 18,200 binary packages maintained by more than one thousand and thirty Debian developers.

4.7 Выпуски 5.x

Debian 5.0 (*lenny*) was [released](#) February 14th, 2009 for one more architecture than its predecessor, *etch*. This included the port for newer ARM processors. As with the previous release, support for the m68k architecture was still available in *unstable*. There were around 23,000 binary packages (built from over 12,000 source packages) maintained by more than one thousand and ten Debian developers.

With the release of Debian lenny, the naming scheme for point releases was [changed](#): point releases will use a true micro version number, so the first point release of Debian lenny will be 5.0.1. In the past point releases were named by an *r* plus the number appended to major and minor number, e.g. 4.0r1.

The eighth *DebConf*, [Debconf7](#), was held in Edinburgh, Scotland, from June 17th to 23th, 2007 with over four hundred participants. [Videos](#) and [pictures](#) from this conference are available online.

The ninth *DebConf*, [Debconf8](#), was held in Mar de Plata, Argentina, from August 10th to 16th, 2008 with over [two hundred](#) participants. [Videos](#) and [pictures](#) from this conference are available online.

The tenth *DebConf*, [Debconf9](#), was held in Cáceres, Spain, from July 23th to 30th, 2009 with over [two hundred](#) participants. [Videos](#) and [pictures](#) from this conference are available online.

The eleventh *DebConf*, [Debconf10](#), was held in New York City, United States of America, from August 1st to 7th, 2010 with DebCamp preceding it from July 25th to 31st. Over [200 people](#) including Debian developers, maintainers, users gathered at the Columbia Campus to participate in the conference. [Videos](#) and [pictures](#) from this conference are available online.

4.8 Выпуски 6.x

Debian 6.0 (*squeeze*) был выпущен 6 февраля 2011.

After the project decided, the 29th of July 2009, to [adopt time-based freezes](#) so that new releases would be published the first half of every even year. Squeeze was a one-time exception to the two-year policy in order to get into the new time schedule.

Эта политика была принята чтобы повысить предсказуемость времени выпусков для пользователей Debian и чтобы позволить разработчикам Debian лучше делать долгосрочное планирование. Двухгодичный цикл выпуска даёт больше времени на изменения нарушающие функциональность, снижая неудобство для пользователей. Также ожидается снижение общей длительности заморозки, в связи с её предсказуемостью.

However, even though the freeze was expected in December 2009, the [announcement that squeeze had frozen](#) came in August 2010, coinciding with the celebration of the 10th annual DebConf meeting in New York.

Среди новых особенностей:

- Ядро Linux 2.6.32, теперь полностью свободное и без проблемных файлов микропрограмм
- libc: eglibc 2.11
- Gnome 2.30.0 с некоторыми элементами из 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 и 3.1
- 10000 новых пакетов, 29000 двоичных пакетов собранных из примерно 15000 пакетов исходных кодов.
- DKMS -- окружение для создания модулей ядра Linux, чей исходный код не находится в дереве исходных кодов ядра Linux.
- Очерёдность выполнения сценариев инициализации основывается на зависимостях с использованием insserv. Что позволяет сократить время необходимое для загрузки системы параллельным выполнением сценариев.
- Два новых порта kfreebsd-i386 и kfreebsd-amd64.

Многие пакеты начали использовать новый формат пакетов исходных кодов, основанный на quilt. [Новый формат](#), названный "3.0 (quilt)", отделяет патчи Debian от распространяемого исходного кода для не собственных пакетов Debian. Также был представлен новый формат "3.0 (native)" для собственных пакетов Debian. Новые особенности этих форматов включают поддержку нескольких архивов исходных кодов основной ветки, поддержку сжатия bzip2 и lzma и возможность включения двоичных файлов.

The twelfth *DebConf*, [Debconf11](#), was held in Banja Luka, Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina, from 24 to 30 July 2011, with DebCamp preceding it from 17 to 23 July.

The thirteenth *DebConf*, [Debconf12](#), was held in Managua, Nicaragua, from 8 to 14 July 2012, with DebCamp preceding it from 1 to 6 July, and a Debian Day on 7 July.

4.9 Выпуски 7.x

Debian 7.0 (*wheezy*) was released May 4th, 2013. This new version of Debian included various interesting features such as [multiarch support](#), several [specific tools to deploy private clouds](#), an improved installer, and a complete set of multimedia codecs and front-ends which removed the need for third-party repositories.

After the release of Debian wheezy, the naming scheme for point releases was [changed once again](#): point releases will be named by the minor version number, e.g. 7.1. In the past point releases were named by the micro number appended to major and minor number, e.g. 6.0.1.

На конференции Debian DebConf11 в июле 2011 была представлена поддержка "множественности архитектур" ("multiarch"). Такая возможность была целью данного выпуска. Множественность архитектур -- это радикальное переосмысление

иерархии файловой системы с учётом путей расположения библиотек и заголовочных файлов для упрощения одновременной установки программ и библиотек различных аппаратных архитектур на одной машине. Это может быть полезно в некоторых случаях, но наиболее часто используется одновременная установка 64- и 32-битных программ с корректным автоматическим разрешением зависимостей. Данная возможность подробно описана в [Руководстве по множественности архитектур](#).

Был значительно улучшен процесс установки. Установка системы может быть выполнена с использованием программного речевого синтезатора людьми с ослабленным зрением, не использующими устройство Брайля. Благодаря объединённым усилиям огромного количества переводчиков, установка системы возможна на 73 языках, более дюжины из которых обеспечены речевым синтезатором. Дополнительно, Debian впервые поддерживает установку и загрузку с использованием UEFI для новых 64-битных ПК, но *Secure Boot* ещё не поддерживается.

Среди новых особенностей и обновлённых пакетов программ:

- Ядро Linux 3.2
- Ядро kFreeBSD 8.3 и 9.0
- libc: eglibc 2.13
- Рабочее окружение GNOME 3.4
- Рабочее окружение KDE Plasma и приложения KDE 4.8.4
- Рабочее окружение Xfce 4.8
- X.org 7.7
- LibreOffice 3.5.4 (замена OpenOffice)
- Гипервизор Xen 4.1.4
- Apache 2.2.22
- Tomcat 6.0.35 и 7.0.28
- PHP 5.4
- MySQL 5.5.30
- PostgreSQL 9.1
- Samba 3.6.6
- GCC 4.7 на ПК (4.6 для других систем)
- Perl 5.14
- Python 2.7
- 12800 новых пакетов, 37400 двоичных пакетов собранных из примерно 17500 пакетов исходных кодов.

For more information on the new features introduced in this release, see the *What's new in Debian 7.0* chapter of [Wheezy Release Notes](#).

The fourteenth *DebConf* [Debconf13](#), was held in Vaumarcus, Switzerland, from 11 to 18 August 2013, with DebCamp preceding it from 6 to 10 August, and a Debian Day on 11 August.

The fifteenth *DebConf* [Debconf14](#), was held in Portland, United States of America, from 23 to 31 August 2014. With 301 attendees it was the largest Debconf in the Western hemisphere to date.

4.10 Выпуски 8.x

Debian 8.0 (*Jessie*) был выпущен 25 апреля 2015 года.

A major change in this release was the replacement of the init system: systemd replaced sysvinit. This new init system featured many improvements and faster boot times. Its inclusion, however, sparked a lot of debate in the different mailing lists and even led to a General Resolution titled [init system coupling](#), which was voted by close to half of the developers¹.

Среди новых особенностей и обновлённых пакетов программ:

- Apache 2.4.10
- Asterisk 11.13.1
- GIMP 2.8.14
- обновлённая версия рабочего окружения GNOME 3.4
- GNU Compiler Collection 4.9.2
- Icedove 31.6.0 (версия Mozilla Thunderbird без бренда)
- Iceweasel 31.6.0esr (версия Mozilla Firefox без бренда)
- Рабочее окружение KDE Plasma и приложения KDE 4.11.13
- LibreOffice 4.3.3
- Linux 3.16.7-ctk9
- MariaDB 10.0.16 и 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 и 8.0.14
- Гипервизор Xen 4.4.1
- Рабочее окружение Xfce 4.10
- более 43000 других готовых к использованию пакетов ПО, собранных из около 20100 пакетов с исходным кодом.

For more information on the new features introduced in this release, see the *What's new in Debian 8.0* chapter of *Jessie Release Notes*.

The sixteenth *DebConf* [Debconf15](#), with DebCamp and the Open Weekend, took place in Heidelberg, Germany, from 9 to 22 August 2015.

The seventeenth *DebConf* [Debconf16](#) was held in Cape Town, South Africa, from 23 June to 9 July 2016 (preceded by DebCamp and DebianDay). It was the first DebConf in Africa.

¹In the Debian Project Leader Elections of the previous four years the number of voters had been usually around 40% of the existing Debian Developers

4.11 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 25.1
- 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*.

The eighteenth *DebConf* [Debconf17](#) took place in Montreal, Canada, from 31 July to 12 August 2017, preceded by its DebCamp and the DebianDay.

The nineteenth *DebConf* [Debconf18](#) - the first DebConf in Asia - was held in Hsinchu, Taiwan, from 21 July to 5 August 2018, traditionally preceded by the DebCamp and an Open Day for the public.

4.12 The 10.x Releases

Debian 10.0 (*Buster*) was released July 6th, 2019.

New features and updated software packages included:

- Apache 2.4.38
- Bind 9.11
- Calligra 3.1
- Emacs 26.1
- Firefox 60.7
- GNOME desktop environment 3.30
- GNU Compiler Collection 8.3
- GnuPG 2.2
- KDE Plasma Workspaces and KDE Applications 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
- the Xfce 4.12 desktop environment
- more than 57,700 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 10.0* chapter of *Buster Release Notes*.

Right after the release of *Buster*, the twentieth *DebConf* [Debconf19](#) took place in Curitiba, Brazil, from 14 to 28 July 2019, together with DebCamp and an Open Day.

The twenty-first *DebConf* [Debconf20](#) was held online - due to COVID-19 - from August 23rd to 29th, 2020.

4.13 The 11.x Releases

Debian 11.0 (*Bullseye*) was released August 14th, 2021.

New features and updated software packages included:

- Apache 2.4.48
- Bind 9.16
- Calligra 3.2
- Emacs 27.1
- Firefox 78
- GNOME desktop environment 3.38
- GNU Compiler Collection 10.2
- GnuPG 2.2.27
- KDE Plasma Workspaces and KDE Applications 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
- the Xfce 4.16 desktop environment
- more than 59,500 other ready-to-use software packages, built from more than 25,000 source packages.

For more information on the new features introduced in this release, see the *What's new in Debian 11.0* chapter of *Bullseye Release Notes*.

Right after the release of *Bullseye*, the twenty-second *DebConf* [Debconf21](#) was held online - due to COVID-19 - from August 24 to August 28, 2021. It was preceded by an (online) DebCamp from August 15 to August 23, 2021.

[DebConf22](#), the 23rd annual Debian Conference, took place in Prizren, Kosovo from July 17th to 24th, 2022. We've hosted 260 attendees from 38 different countries participating in 91 event talks, discussion sessions, Birds of a Feather (BoF) gatherings, workshops, and other activities.

[DebConf23](#), took place in Kochi, India from September 10th to 17th, 2023. Over 474 attendees representing 35 countries from around the world came together for a combined 89 events made up of Talks, Discussions, Birds of a Feather (BoF) gatherings, workshops, and other activities.

Глава 5

Some Important Events

5.1 Октябрь 2000: реализация пулов пакетов

James Troup [reported](#) that he has been working on re-implementing the archive maintenance tools and switching to package pools. From this date, files are stored in a directory named after the corresponding source package inside of the `pool`s directory. The distribution directories will only contain Packages files that contain references to the pool. This simplifies overlapping distributions such as testing and unstable. The archive is also database-driven using PostgreSQL which also speeds up lookups.

This concept of managing Debian's archives sort of like a package cache was first introduced by Bdale Garbee in [this email](#) to the debian-devel list in May of 1998.

5.2 Ноябрь 2002: пожаром уничтожен сервер Debian

20 ноября 2002, около 8 часов утра по центральноевропейскому времени в сетевом операционном центре университета Твенте начался пожар. Здание сгорело до основания. Пожарная служба прекратила попытки защитить серверную область. Среди прочих в сетевом операционном центра был размещён [satie.debian.org](#), содержащий архивы security и non-US, а также базы данных new-maintainer (nm) и контроля качества (qa). Debian перестроил эти сервисы на хосте klecker, который был перенесён из США в Нидерланды.

5.3 November 2003: Several Debian servers hacked

Starting 17:00 UTC on November 19th, 2003, four of the project's main Web servers for bug tracking, mailing lists, security and Web searches [have been compromised](#). The services were taken down for inspection and fortunately it could be confirmed, that the package archive was not affected by this compromise. On November 25th, all services were recovered and back online.

Глава 6

Remembering People We Have Lost

6.1 Июль 2000: умер Джоэл Клекер

On July 11th, 2000, Joel Klecker, who was also known as Espy, passed away at 21 years of age. No one who saw 'Espy' in #mklinux, the Debian lists or channels knew that behind this nickname was a young man suffering from a form of [Duchenne muscular dystrophy](#). Most people only knew him as 'the Debian glibc and powerpc guy' and had no idea of the hardships Joel fought. Though physically impaired, he shared his great mind with others.

Нам будет не хватать Джоэла Клекера (также известного как Espy).

6.2 Март 2001: погиб Кристофер Раттер

1 марта, 2001, погиб Кристофер Мэтью Раттер (также известный как cmr). Он был сбит автомобилем в возрасте 19 лет. Кристофер был молодым и хорошо известным членом проекта Debian, помогая переносу на платформу ARM. Сайт [buildd.debian.org](#) посвящён его памяти.

Нам будет не хватать Криса Раттера.

6.3 Март 2001: умер Фабрицио Полакко

28 марта 2001 после продолжительной болезни скончался Фабрицио Полакко. Проект Debian чтит его хорошую работу и сильную преданность Debian и свободному программному обеспечению. Вклад Фабрицио не будет забыт и другие разработчики помогут продолжить его работу.

Нам будет не хватать Фабрицио Полакко.

6.4 Июль 2002: умер Мартин Баттервек

21 июля, 2002, после борьбы с лейкемией скончался Мартин Баттервек (также известный как blendi). Мартин был молодым недавно присоединившимся членом проекта Debian.

Нам будет не хватать Мартина Баттервека.

6.5 Май 2004: погибли Мануэль Эстрада Сайнс и Андрес Гарсия Солиер

9 мая Мануэль Эстрада Сайнс (ranty) и Андрес Гарсия Солиер (ErConde) погибли в трагическом автомобильном инциденте возвращаясь с конференции свободного программного обеспечения в Валенсии, Испания.

Нам будет не хватать Мануэля Эстрада Сайнс и Андреса Гарсия Солиер.

6.6 Июль 2005: погиб Йенс Шмальцинг

30 июля Йенс Шмальцинг (jensen) погиб в трагическом инциденте на своём рабочем месте в Мюнхене, Германия. Он участвовал в Debian как сопровождающий нескольких пакетов, поддерживал перенос PowerPC, как член команды ядра, и принёс большую пользу в создании пакета ядра версии 2.6 для PowerPC. Также он сопровождал эмулятор Mac-on-Linux и его модули ядра, помогал с программой установки и с местными мероприятиями в Мюнхене.

Нам будет не хватать Йенса Шмальцинга.

6.7 Декабрь 2008: погиб Thiemo Seufer

On December 26th Thiemo Seufer (ths) died in a car accident. He was the lead maintainer of the MIPS and MIPSEL port and he had also contributed at length in the debian-installer long before [he became a Debian developer](#) in 2004. As a member of the QEMU team he wrote most of the MIPS emulation layer.

Нам будет не хватать Thiemo Seufer.

6.8 July 2009: Steve Greenland died

On July 18th Steve Greenland (stevegr) died of cancer. He was the maintainer of many core packages (such as cron) since he joined Debian in 1999.

Steve Greenland will be missed.

6.9 Август 2010: умер Франс Поп

20 августа 2010 умер Франс Поп (fjp). Франс принимал участие в Debian как сопровождающий нескольких пакетов, поддерживал перенос S/390 и был одним из самых занятных членов команды программы установки Debian. Также он управлял списком рассылки Debian, был редактором и выпускающим менеджером Руководства по установке и Информации о выпуске и голландским переводчиком.

Нам будет не хватать Франса Попа.

6.10 April 2011: Adrian von Bidder died

Adrian von Bidder (cmot) died on April 17th. Adrian was one of the founding members and secretary of debian.ch, he sparked many ideas that made Debian Switzerland be what it is today. Adrian also actively maintained software in the Debian package archive, and represented the project at numerous events.

Adrian von Bidder will be missed.

6.11 May 2013: Ray Dassen died

Ray Dassen (jdassen) died on May 18th. Ray was a Debian Developer for incredible 19 years. He joined the project in 1994, and continued to be an active contributor until his passing. Ray was one of the founding members of the Debian GNOME team, his friendliness and willingness to help fostered a spirit of collaboration within the GNOME team. He continued his involvement within Debian as the maintainer of several packages, most notably the Gnumeric spreadsheet.

Ray Dassen will be missed.

6.12 June 2013: Paul Cupis died

Paul Cupis died on 17th June 2013, he was 32 years old. He joined Debian in 2003. Paul (cupis@debian.org) was active in maintaining the doctorj (analyzing Javadoc comments) and other packages in Debian.

Paul Cupis will be missed.

6.13 July 2014: Peter Miller died

Peter Miller died on July 27th. Peter was a relative newcomer to the Debian project, but his contributions to Free and Open Source Software go back to the late 1980s. Peter was significant contributor to GNU gettext as well as being the main upstream author and maintainer of other projects that ship as part of Debian, including, but not limited to srecord, aegis and cook. Peter was also the author of the paper *Recursive Make Considered Harmful*.

Peter Miller will be missed.

6.14 February 2015: Clytie Siddall died

Clytie Siddall died in February 2015. Clytie was a contributor of Vietnamese translations to Debian and other projects for many years. Within Debian she worked on translations for the installer, dpkg, apt and various documentation. She also contributed translations within the GNOME community and many other projects. Clytie was also a GNOME foundation member between 2005 and 2007.

Clytie Siddall will be missed.

6.15 Декабрь 2015: погиб Ian Murdock

Ian Murdock, the founder of the Debian Project and its community, died in December 2015. Ian was introduced to computers early in his life, he started actively programming at nine years of age. With the idea and the opportunity to make something better, he started the Debian Project in August of 1993. At that time, the whole concept of a "distribution" of Linux was new. Inspired as he said by Linus Torvalds' own sharing of Linux, he released Debian with the intention that this distribution should be made openly, in the spirit of Linux and GNU. Ian's dream lives on: Debian is made up of a strong community that has fostered development, growth, and wonder. It remains incredibly active with thousands of developers working untold hours to bring the world a reliable and secure operating system. Debian has sparked the interest, curiosity, and passion of those who want to make something better. Then, now, and far into the future.

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

Ian Murdock will be missed.

6.16 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.

6.17 September 2018: Innocent de Marchi died

Innocent was a math teacher and a free software developer. One of his passions was tangram puzzles, which led him to write a tangram-like game that he later packaged and maintained in Debian. Soon his contributions expanded to other areas, and he also worked as a tireless translator into Catalan. Innocent de Marchi will be missed.

6.18 March 2019: Lucy Wayland died

Lucy was a contributor within the Cambridge (UK) Debian community, helping to organise the Cambridge Mini-DebConf since several years. She was a strong fighter for diversity and inclusion, and participated in the creation of the Debian Diversity Team, working on increasing the visibility of under-represented groups and providing support with respect to diversity issues within the community. Lucy Wayland will be missed.

6.19 June 2020: Robert Lemmen died

In June 2020, Robert Lemmen passed away after a serious illness. Robert had been regularly attending the Debian Munich meetups since the early 00s and helped with local booths. He had been a Debian Developer since 2007. Among other contributions, he packaged modules for Raku (Perl6 at that time) and helped other contributors to get involved in the Raku Team. He also put effort into tracking down circular dependencies in Debian. Robert Lemmen will be missed.

6.20 June 2020: Karl Ramm died

Karl Ramm passed away in June 2020, after complications due to metastatic colon cancer. He had been a Debian Developer since 2001 and packaged several components of MIT's Project Athena. He was passionate about technology and Debian, and always interested in helping others to find and promote their passions. Karl Ramm will be missed.

6.21 January 2021: Adam Conrad died

Adam "infinity" Conrad (formerly adconrad@d.o) passed away 26 January 2021 at the age of 43 years. Adam Conrad will be missed.

6.22 April 2021: Rogério Theodoro de Brito died

In April 2021, we lost Rogério Theodoro de Brito due to the COVID-19 pandemic. Rogério enjoyed coding small tools and had been a Debian contributor for more than 15 years. Among other projects, he contributed toward the use of Kurobox/Linkstation devices in Debian and maintained the youtube-dl tool. He also participated and was "Debian contact" in several upstream projects. Rogério Theodoro de Brito will be missed.

6.23 September 2023: Abraham Raji died

On 13th September 2023 Abraham Raji was involved in a fatal accident during a kayaking trip.

Abraham was a popular and respected Debian Developer as well a prominent free software champion in his home state of Kerala, India. He was a talented graphic designer and led design and branding work for DebConf23 and several other local events in recent years. Abraham gave his time selflessly when mentoring new contributors to the Debian project, and he was instrumental in creating and maintaining the Debian India website.

The Debian Project honors his good work and strong dedication to Debian and Free Software. Abraham's contributions will not be forgotten, and the high standards of his work will continue to serve as an inspiration to others.

6.24 December 2023: Gunnar Hjalmarsson died

Debian Developer [Gunnar Hjalmarsson](#) passed away in 2023. Gunnar was a consistent and valued contributor to Ubuntu since 2010 particularly on internationalization efforts and became similarly involved in Debian. He was an active maintainer in the Debian GNOME and Input Method teams.

Gunnar Hjalmarsson (1958-10-06 - 2023-12-20, Sweden) will be missed.

6.25 July 2024: Peter De Schrijver died

Debian Developer (since 2004) and Linux kernel hacker Peter "p2" De Schrijver passed away in July 2024. Many of us knew Peter as a very helpful and dedicated person and we valued his contributions to our project and the Linux community. Peter was a regular and familiar face in many conferences and meets across the world. Peter was highly regarded for his technical expertise in problem solving and for his willingness to share that knowledge. When asked "what are you working on?", Peter would often take the time to explain something you thought was extremely complicated understandably, or show you in- person his high technical proficiency in action on such tasks as translating a disassembled binary into C source code.

Peter's work, ideals, and memory leave a remarkable legacy and a loss that is felt around the world not only in the many communities he interacted with but in those he inspired and touched as well.

Peter De Schrijver (1970-09-17, Antwerp - 2024-07-12, Finland) will be missed.

6.26 November 2024: Jérémy Bobbio died

Jérémy "lunar" Bobbio, 41 years old, died on November 8, 2024. Lunar was very active as a Debian Developer, worked on the Tor project, and was one of the founders of the Reproducible Builds movement. They are remembered as a creative, thoughtful, smart activist; who made a huge impact on very thriving Free Software projects. Jérémy Bobbio will be missed.

6.27 January 2025: Steve Langasek died

Steve Langasek, 45, of Portland, Oregon, passed away on January 1, 2025, at Oregon Health and Science University Hospital. Steve was one of the Release Managers during the Debian 3.1 "sarge" release, in 2005 as well as during the 4.0 "etch" release in 2007. Steve Langasek (1979-04-27 - 2025-01-01, Portland) will be missed.

Глава 7

Что дальше?

Проект Debian продолжает работать над *нестабильным* выпуском (кодовое название *sid*, по имени злого и ”нестабильного” соседского мальчишки из *Истории игрушек 1*, который никогда не должен попасть в наш мир). Sid -- постоянное имя для нестабильного выпуска, который ”всё ещё в разработке”. Большинство новых или обновлённых пакетов загружаются именно в этот выпуск.

The *testing* release is intended to become the next stable release and is currently (as of July 2024) codenamed *Trixie*.

Приложение А

Манифест Debian

Написано Иэном Мэрдоком, проверено 01.06.94

A.1 Что такое Debian Linux?

Debian Linux -- это новый вид дистрибутива Linux. Вместо того, чтобы быть разрабатываемым одним изолированным индивидуалом или группой, как другие дистрибутивы Linux в прошлом, разработку Debian ведут открыто в духе Linux и GNU. Основная цель проекта Debian -- создать наконец дистрибутив, достойный носить название Linux. Debian создавался бережно и добросовестно, и будет содержаться и поддерживаться с такой же заботой.

Также это попытка создать некоммерческий дистрибутив, способный эффективно конкурировать на коммерческом рынке. Он будет распространяться Фондом свободного программного обеспечения на компакт-дисках, и Ассоциация Debian Linux будет предлагать дистрибутив на гибких магнитных дисках и лентах вместе с печатными руководствами, технической поддержкой и другими, необходимыми конечным пользователям, продуктами. Всё перечисленное будет доступно по цене чуть большей чем себестоимость, а прибыль будет вложена в дальнейшую разработку свободного программного обеспечения для всех пользователей. Такой дистрибутив необходим для успеха операционной системы Linux на коммерческом рынке и он должен создаваться организациями способными успешно продвигать и защищать свободное программное обеспечение без бремени прибыли и оборота.

A.2 Почему ведётся работа над Debian?

Дистрибутивы необходимы для будущего Linux. Они устраняют необходимость для пользователей искать, загружать, собирать, устанавливать и объединять действительно большое количество основных инструментов для создания рабочей системы Linux. Трудности создания системы берут на себя создатели дистрибутива, результаты чьей работы могут быть разделены с тысячами пользователей. Практически все пользователи впервые пробуют Linux при помощи дистрибутива, а большинство из них продолжают использовать дистрибутив из соображений удобства и после того, как они ознакомятся с операционной системой. В самом деле, дистрибутивы играют очень важную роль.

Несмотря на их очевидную важность, дистрибутивы привлекли незначительное внимание со стороны разработчиков. Этому есть простое объяснение: они не являются простыми, не вовлекают в процесс создания и требуют от создателя значительных постоянных усилий для исправления ошибок и поддержания актуальности. Одно дело -- первоначально собрать систему, и совершенно другое -- простота установки системы, возможность её работы на различных аппаратных конфигурациях, включение необходимого другим программного обеспечения и обновление, при совершенствовании компонентов.

Многие дистрибутивы были начаты, как действительно хорошие системы, но по прошествии времени, поддержание дистрибутива становилось вторичным. Как например, в случае с компанией Softlanding Linux System (более известной как SLS). Вероятно, это самый плохо поддерживаемый дистрибутив с самым большим количеством ошибок; также, к сожалению, он, вероятно, наиболее популярен. Это, вне всякого сомнения, дистрибутив привлекающий внимание благодаря

множеству ”распространителей” Linux, которые появились для получения выгоды из набирающей популярность операционной системы.

Это действительно плохая комбинация, так как многие люди, получающие Linux от таких ”распространителей”, в итоге остаются с огромным количеством ошибок и плохой поддержкой. И как будто этого не достаточно, такие ”распространители” имеют тревожную тенденцию обманчиво рекламировать неработоспособные или чрезвычайно нестабильные ”особенности” их продукта. Добавьте к этому очевидное ожидание покупателями выполнения рекламных обещаний и тем, что многие из покупателей могут полагать, что это коммерческая операционная система (существует также тенденция умалчивать, что Linux свободен и что он распространяется по Универсальной общественно лицензии GNU). Кроме того, эти ”распространители” в действительности получают достаточно денег, судя по количеству журналов и размеру покупаемой в них рекламы. Это классический пример недопустимого поведения, получения прибыли с тех, кто всего лишь не знает ничего лучшего. Очевидно, нужно что-то делать для исправления такого положения.

A.3 Как Debian будет пытаться решать эти проблемы?

Разработка Debian является открытым процессом, чтобы быть уверенным в высоком качестве системы и в том, что система соответствует требованиям сообщества пользователей. Вовлекая в разработку людей с различными способностями и подготовкой, Debian разрабатывается в модульной форме. Качество отдельных компонентов высоко, так как людям с опытом в определённой области предоставляется возможность разрабатывать или поддерживать индивидуальные компоненты Debian из этой области. Вовлечение различных людей также даёт ценные советы по улучшению, которые могут быть учтены при разработке. Поэтому дистрибутив создаётся в соответствии с требованиями и пожеланиями пользователей, а не только разработчиков. Одному человеку или маленькой группе очень сложно заранее предугадать все требования и пожелания без прямой связи с остальными.

Debian Linux также будет распространяться на физических носителях Фондом свободного программного обеспечения и Ассоциацией Debian Linux. Это даёт пользователям возможность использовать Debian не имея доступа к Интернет или FTP и, дополнительно, делает продукты и услуги, такие как печатные руководства и техническая поддержка, доступными для всех пользователей системы. При этом, Debian может быть использован гораздо большим количеством индивидуальных пользователей и организаций, чем возможно в противном случае. Основной целью будет предоставление первоклассного продукта, а не прибыль или оборот. Прибыль получаемая с продуктов и услуг может быть использована для улучшения самого программного обеспечения для всех пользователей, независимо от того заплатили они за его приобретение или нет.

Фонд свободного программного обеспечения играет исключительно важную роль для будущего Debian. Уже то, что они будут просто распространять Debian, это послание миру, что Linux не коммерческий продукт и никогда не должен им стать, но это не означает, что Linux никогда не сможет соперничать с коммерческими продуктами. Тем кто с этим не согласен, я предлагаю рационализировать успех GNU Emacs и GCC, которые не являются коммерческим программным обеспечением, но тем не менее, заметно повлияли на коммерческий рынок.

Пришло время сконцентрироваться на будущем Linux вместо разрушительной цели обогащения за счёт всего сообщества Linux и его будущего. Разработка и распространение Debian, быть может, не являются решением проблем указанных мной в Манифесте, но я надеюсь, что это хотя бы привлечёт достаточно внимания к этим проблемам, чтобы они могли быть решены.