

Debian GNU/Linux



Debian ([ˈdɛbiən]) — операционная система, состоящая из свободного ПО с открытым исходным кодом. В настоящее время Debian GNU/Linux — один из самых популярных и важных дистрибутивов GNU/Linux, в первичной форме оказавший значительное влияние на развитие этого типа ОС в целом. Также существуют проекты на основе других ядер: Debian GNU/Hurd, Debian GNU/kFreeBSD и Debian GNU/kNetBSD. Debian может использоваться в качестве операционной системы как для серверов, так и для рабочих станций.

Debian имеет наибольшее среди всех дистрибутивов хранилище пакетов — готовых к использованию программ и библиотек, — и если даже не по их числу, то по числу поддерживаемых архитектур: начиная с ARM, используемой во встраиваемых устройствах, наиболее популярных x86 и PowerPC, новых 64-разрядных AMD, и заканчивая IBM S/390, используемой в мейнфреймах. Для работы с хранилищем разработаны разные средства, самое популярное из которых — Advanced Packaging Tool (APT).

Debian стал основой целого ряда дистрибутивов. Самые известные из них (в алфавитном порядке) — Knoppix, Linux Mint, Maemo, MEPIS, SteamOS, TAILS, Ubuntu.

Название «Debian» составлено из имён основателя проекта Яна Мёрдока (Ian Murdock) и его подруги (впоследствии — жены, ныне — бывшей) Дебры Линн (Debra Lynn).

[Настольный ПК на базе Debian](#)

[Работа с файловыми системами](#)

[Раздел/файл подкачки \(swap\)](#)

[Локализация \(русский язык в системе\)](#)

[Система альтернатив в Debian](#)

[Настройка сетевых интерфейсов](#)

[Настройка беспроводных сетевых интерфейсов](#)

[Туннель IPIP](#)

[Работа с пакетами](#)

[Создание пакета](#)

[Обновление до новой версии](#)

[Механизм автоматических обновлений \(Unattended Upgrades\)](#)

[Автоматическое монтирование \(udev\)](#)

[Аутентификация по LDAP](#)

[Сброс root пароля в Debian при физическом доступе к консоли](#)

[Оборудование протестированное в Debian](#)

[Решение проблем](#)

[The Debian Administrator's Handbook - Debian Jessie from Discovery to Mastery](#)

Обновление ядра

Установка ядра нового ядра в Debian 8 (jessie)

```
apt-cache search linux-image-4
```

```
apt-get -t jessie-backports install linux-image-4.7.0-0.bpo.1-686-pae linux-headers-4.7.0-0.bpo.1-686-pae
```

или

```
apt-get -t jessie-backports install linux-image-4.7.0-0.bpo.1-amd64 linux-headers-4.7.0-1-grsec-amd64
```

Официальные образы CD/DVD

Стабильный выпуск

<http://www.debian.org/CD/http-ftp/#stable>

<http://www.debian.org/CD/torrent-cd/>

Архив выпусков

<http://cdimage.debian.org/mirror/cdimage/archive/>

Установка

Компьютер с клавиатурой USB

 На некоторых компьютерах это невозможно поэтому рекомендуется для установки использовать клавиатуру PS/2

Базовые пакеты

```
apt-get install mc htop sockstat
```

Восстановление

Для загрузки можно использовать загрузочный диск Debian-live rescue

Debian-live

<http://cdimage.debian.org/debian-cd/current-live/>

Пользователь по умолчанию: user, его пароль: live

Для получения прав root нужно выполнить:

```
sudo -i
```

Настройка

Системный прокси сервер

`/etc/environment`

```
http_proxy=http://proxy:3128
```

Перечитать:

```
source /etc/environment
```

Изменение имени хоста

Смотрим текущее имя:

```
cat /etc/hostname
```

Редактируем `/etc/hostname`

Применяем изменения:

```
/etc/init.d/hostname.sh start
```

Версия системы

⚠ Нужно установить пакет `lsb-release`:

```
apt-get install lsb-release
```

`/usr/local/bin/System_Version.sh`

```
#!/bin/bash

uname -a
lsb_release -a
apt-cache show libc6 | grep 'Architecture'
arch
```

Сборка из исходников

```
apt install build-essential
```

Список текущих серверов DNS

```
cat /etc/resolv.conf
```

Список разрешённых оболочек

[/etc/shells](#)

```
# /etc/shells: valid login shells
/bin/sh
/bin/dash
/bin/bash
/bin/rbash
/usr/bin/tmux
/bin/false
```

Сценарии инициализации (автозагрузки)

update-rc.d

Добавление и удаление в стиле System-V

Пример добавления в автозагрузку bacula-fd:

```
update-rc.d bacula-fd enable
```

sysv-rc-conf

Консольный GUI

```
apt-get install sysv-rc-conf
```

Просмотр процессов htop

Установка

```
apt-get install htop
```

Генератор паролей

```
apt-get install apg
```

Работа с Bluetooth

```
apt-get install bluez-firmware blueman
```

Работа со звуком

```
apt-get install alsa volumeicon-alsa
```

Манипулятор с серийным интерфейсом

```
apt install inputattach  
inputattach --microsoft /dev/ttyS0
```

[SerialMouseHowto - Community Help Wiki](#)

Java



```
apt-get install java-common default-jre icedtea-7-plugin
```

Переименование пользователя



Изменяем имя учётной записи	<code>usermod -l НОВОЕ_ИМЯ СТАРОЕ_ИМЯ</code>
Изменяем имя группы	<code>groupmod -n НОВАЯ_ГРУППА СТАРАЯ_ГРУППА</code>
Проверяем результат	<code>id НОВОЕ_ИМЯ</code>
В <code>/etc/passwd</code> заменяем СТАРОЕ_ИМЯ на НОВОЕ_ИМЯ	
В <code>/etc/aliases</code> заменяем СТАРОЕ_ИМЯ на НОВОЕ_ИМЯ , выполняем команду <code>newaliases</code>	
Переименовываем <code>/home/СТАРОЕ_ИМЯ</code> в <code>/home/НОВОЕ_ИМЯ</code>	

Установка прав на каталоги и файлы



Пример:

[set_rights.sh](#)

```
#!/bin/sh  
ROOT_PATH=/tmp  
find $ROOT_PATH -type d -exec chmod -v 775 {} \;  
find $ROOT_PATH -type f -exec chmod -v 664 {} \;
```

Запись образа диска на внешний носитель

Пример:

```
dd if=disk.img of=/dev/sdb1
```

rc.local

Поскольку в новых версиях системы `rc.local` отсутствует, при необходимости его нужно создавать вручную:

1. Создание файла:

[/etc/rc.local](#)

```
#!/bin/sh -e
#
# rc.local
#
# This script is executed at the end of each multiuser runlevel.
# Make sure that the script will "exit 0" on success or any other
# value on error.
#
# In order to enable or disable this script just change the execution
# bits.
#
# By default this script does nothing.

exit 0
```

2. Право на запуск:

```
chmod +x /etc/rc.local
```

3. Создаём сервис:

[/etc/systemd/system/rc-local.service](#)

```
[Unit]
Description=/etc/rc.local Compatibility
ConditionPathExists=/etc/rc.local

[Service]
Type=forking
ExecStart=/etc/rc.local start
TimeoutSec=0
StandardOutput=tty
RemainAfterExit=yes
SysVStartPriority=99

[Install]
WantedBy=multi-user.target
```

4. Разрешает запуск и запускаем сервис:

```
systemctl enable rc-local
systemctl start rc-local
```

[rc.local в Debian 9](#)

Диапазоны UID и GID



Диапазоны UID и GID распределены следующим образом:

0-99	Зарезервированы проектом Debian.
100-999	Системные пользователи и группы. Можно изменить поведение в файле <code>adduser.conf</code>
1000-59999	Можно использовать для обычных пользователей. По умолчанию <code>adduser</code> использует <code>UIDs</code> и <code>GIDs</code> для пользователей из этого диапазона. Можно изменить поведение в файле <code>adduser.conf</code>
60000-64999	Глобально зарезервированы проектом Debian, но создаются только по требованию. Идентификаторы распределяются централизованно и статически, но фактические учётные записи создаются только на пользовательских системах по требованию. These ids are for packages which are obscure or which require many statically-allocated ids. These packages should check for and create the accounts in <code>/etc/passwd</code> or <code>/etc/group</code> (using <code>adduser</code> if it has this facility) if necessary. Packages which are likely to require further allocations should have a «hole» left after them in the allocation, to give them room to grow.
65000-65533	Зарезервировано.
65534	Пользователь <code>nobody</code> , группа <code>nogroup</code> .
65535	<code>(uid_t)(-1) == (gid_t)(-1)</code> не должны использоваться, потому что это возвращаемое значение <code>(-1)</code> вызовет ошибку.

Источник: [Debian UID and GID classes](#)

Ссылки

<https://ru.wikipedia.org/wiki/Debian>

[Карманный справочник на русском языке](#)

[Настольная книга администратора Debian](#)

[Подготовка свежееустановленной системы Debian к использованию](#)

[Руководство начинающего разработчика Debian](#)

[Блог любителя экспериментов](#)

[LINUX - жизнь в консоли: ЕСТЬ !](#)

[Справочник по Debian](#)

[Русскоязычный раздел Debian Wiki](#)

[Часто задаваемые вопросы о Debian](#)

[Документация, книги о Debian](#)

[su или sudo?](#)

[Долгосрочная поддержка Debian \(LTS\)](#)

[The Debian Administrator's Handbook - Debian Wheezy from Discovery to Mastery](#)

[Debian IPv6 Project: How to turn off IPv6](#)

<https://www.debian.org/logos/>

[Devuan GNU+Linux is a fork of Debian without systemd](#)

[Losst: Переменные окружения в Linux](#)

[Настольная книга администратора Debian](#)

<https://sysadminmosaic.ru/debian/debian?rev=1623314727>

2021-06-10 11:45

