

Команды Linux (командная строка)

Начинающий пользователь естественно начинает осваивать OS Linux с графического интерфейса. Но через некоторое время решает попробовать и работу в командной строке. В конечном счёте, к этому подойдёт практически каждый. Это довольно интересный и увлекательный процесс. Только в командной строке открывается вся мощь этой операционной системы. В этом обзоре идет перечисление самых основных команд. Всё это есть в справочном руководстве - `man`, но сначала, возможно будет не с руки им пользоваться. Сперва попробуйте просто набирать команды данные ниже без дополнительных параметров (которых довольно много и можно узнать задав “команду – help” или “man имя команды”.

Многие из нижеприведенных команд - “Unix like”, это значит что Вы сможете их использовать также, в основанных на Unix операционных системах, например - Mac OS X и др.

- **login** запрос от пользователя имени и пароля (запрос от системы к пользователю) для входа в систему (по умолчанию, при наборе пароля, он не отображается).
- **logout** выход из текущего сеанса оболочки.
- **startx** команда для запуска графического интерфейса X Window.
- **shutdown** останавливает систему и предотвращает повреждение файловой системы при этом, но, используется только при работе в консольном режиме. При работе в режиме X Window, не используйте.
- **halt** быстрое и корректное выключение системы.
- **poweroff** корректное выключение системы.
- **reboot** корректное выключение с последующей загрузкой. Перезагрузка.
- **vmstat** выдаёт сведения о процессах, памяти и загрузенности центрального процессора.
- **su** вход в сеанс администратора, но придётся ввести пароль. Для выхода из этого сеанса наберите `exit` и нажмите ENTER.
- **apropos** поиск строки в заголовках и названиях документации (дополнительно вводится слово для поиска). Выдаёт список всего найденного.
- **cal** форматированный календарь на текущий месяц (добавить у и будет календарь на весь текущий год).
- **date** отображает текущие дату и время, по системным часам ядра.
- **oclock** простые часы, которые висят на рабочем столе (много дополнительных параметров).
- **finger** отображение информации о пользователе, имя которого указано в команде.
- **hostname** команда отображает идентификатор данного узла сети (его имя). `root` может изменить имя узла на новое.
- **hwclock** встроенные часы Вашего компьютера. Для изменения даты и времени и синхронизации с системными часами, необходимы привелегии `root`.
- **pwd** отображает полный путь к текущему каталогу.
- **tzselect** запуск утилиты, которая позволяет выбрать часовой пояс.
- **uname** выводит информацию об используемой операционной системе (при вводе дополнительных параметров команды , выдаёт довольно много информации).
- **uptime** показывает текущее время, продолжительность сеанса , количество пользователей и загрузенность процессора.
- **users** отображает краткий список пользователей работающих в системе в данный момент.

- **w** подробная информация о всех пользователях, работающих в данный момент и также простой, вход в систему и др. Если нужен один пользователь, то указать имя в параметре.
- **whatis** поиск по базе данных страниц руководства и отображение краткого описания.
- **who** список пользователей работающих в системе в данный момент.
- **whereiz** находит файлы, страницы справочного руководства для указанной команды.
- **which** показывает полный путь к исполняемому файлу команды.
- **whoami** показывает текущий идентификатор пользователя, работающего в данном терминале.
- **write** отправляет сообщение другому пользователю, находящемуся в системе, путём копирования строк с терминала отправителя на терминал получателя.
- **wall** отправляет сообщение на терминал каждого пользователя находящегося в системе в данный момент.
- **history** показывает пронумерованный список команд, которые Вы выполняли в этом и предыдущем сеансе. Если в списке истории их довольно много, то увидите последние.
- **jobs** выводит список всех выполняемых и приостановленных задач.
- **kill** завершить процесс (необходимо указать какой).
- **killall** позволяют управлять процессами используя их имена или имена файлов, а не идентификаторы как в kill. Завершаются все указанные процессы.
- **kernelversion** показывает основную и дополнительную версии ядра.
- **nice** позволяет отобразить или настроить приоритет задачи.
- **ps** выводит список всех работающих процессов.
- **pstree** показывает иерархию процессов системы, что хорошо показывает их взаимозависимость.
- **renice** задаёт приоритет для указанной задачи.
- **script** позволяет записывать весь вывод с терминала в файл. Что бы остановить запись нажмите Ctrl+d. Если имя файла не указано то записывается в typescript.
- **times** показывает полное время выполнения процессов для всей системы и данного пользователя.
- **top** запускает программу , которая позволяет управлять процессами. И ещё много дополнительной, полезной информации.
- **cd** смена текущего каталога. По умолчанию переходит в домашний каталог текущего пользователя (если без параметров).
- **dir** отображает файлы в текущем каталоге в алфавитном порядке и с учётом регистра.
- **file** показывает тип содержимого указанного файла(текст, выполняемый, данные).
- **find** поиск файлов в текущем каталоге. Если указать путь, можно искать везде.
- **free** отображает информацию об оперативной памяти, подкачки, кэше, свободная память, общая и т. д.
- **ls** показывает все файлы в текущем каталоге в алфавитном порядке. Аналогична dir.
- **last** показывает список пользователей, которые заходили в систему с момента создания файла /var/log/wtmp.
- **lastlog** проверяет историю входа в систему зарегистрированных пользователей. Форматирует и выводит на печать файл /var/log/lastlog.
- **logger** посылает запрос демону syslogd с просьбой поместить сообщение в системный журнал.
- **lpr** отправляет документ на печать демону печати.
- **chmod** изменяет режим доступа к файлу. Символьный или числовой формат.

- **chown** смена владельца указанного файла. Требуется доступ root.
- **chage** применяется для изменения срока действия учетной записи. Для администрирования.
- **chfn** изменяет сведения о пользователе в файле /etc/passwd из которого берёт информацию команда finger .
- **chgrp** команда для администратора, для изменения группы владельцев файла.
- **clear** очищает экран терминала (если это возможно).
- **crontab** обеспечивает возможность выполнения определённых задач по расписанию. Чаще используется администратором, хотя свои задачи могут быть и у пользователей.
- **csplit** разбивает файл на несколько частей. Надо задать метод разбивки (строки и т. д.).
- **cp** копирует один файл в другой, или несколько файлов в каталог.
- **dd** копирование файла с одновременным выполнением различных, дополнительных преобразований.
- **dc** калькулятор.
- **debugfs** применяется для восстановления файловой системы (ext2, ext3) если недостаточно команды fsck.
- **df** показывает количество используемого и свободного дискового пространства для всех подключенных разделов файловой системы.
- **du** показывает количество блоков диска, занятых каждым из файлов каталога.
- **mc** запускает программу Midnight Commander диспетчер файлов в текстовой консоли. Напоминает MSDOS менеджеры и довольно проста и удобна в использовании. Очень много нужных и удобных функций.
- **mkdir** создание указанного каталога.
- **man** справочное руководство.
- **mcat** копирует необработанные данные на дискету.
- **mcopy** использует отформатированную дискету MSDOS для копирования файлов в Линукс и из Линукс без предварительного подключения дискеты к файловой системе.
- **mdel** удаляет файл на отформатированной дискете MSDOS.
- **mdir** отображает содержимое каталога на дискете MSDOS.
- **mdu** показывает дисковое пространство занятое каталогом MSDOS.
- **mesg** контролирует доступ к Вашему терминалу, что бы коллеги не могли засыпать Вас сообщениями с помощью команды write
- **mformat** создаёт на дискете файловую систему MSDOS.
- **mkbootdisk** применяется в некоторых дистрибутивах, для создания загрузочной дискеты, содержащей всё необходимое для аварийной загрузки.
- **mktemp** создаёт уникальное имя файла для временной работы.
- **mlabel** создаёт метку тома на MSDOS на отформатированной дискете.
- **mmd** создаёт подкаталог MSDOS на отформатированной дискете.
- **mmount** подключает к файловой системе отформатированное устройство MSDOS.
- **mmove** перемещает или переименовывает файл на дискете MSDOS.
- **more** средство страничного просмотра текстового файла.
- **mv** переименовывает или перемещает файлы или каталоги.
- **rm** удаление указанного файла. Можно и много удалить.
- **rmdir** удаление указанного пустого каталога.
- **safedele** удаление указанного файла в каталог safedele, где он хранится некоторое время перед необратимым удалением.
- **stat** отображение всей доступной информации об указанном файле.
- **touch** изменяет время последнего доступа или изменения файла на текущее время.
- **undelete** восстанавливает файлы удалённые командой safedele.

- **wc** показывает число строк, слов и символов в файле.
- **bunzip2** распаковывает указанный файл на 30%быстрее чем **gzip**.
- **bzip2** сжимает указанный файл по ускоренному алгоритму.
- **bzip2recover** делает попытку восстановить данные из повреждённого файла сжатого **bzip2**.
- **compress** сжимает указанный файл по другому алгоритму.
- **uncompress** распаковывает файл сжатый предыдущей командой.
- **cpio** позволяет создавать архивы и извлекать из архивов файлы. Позволяет копировать файлы. Необходимо указывать соответствующие параметры.
- **gpg** позволяет зашифровать и расшифровать файл. Метод шифрования открытым ключом. Позволяет создавать электронные подписи. Если этой программы нет у Вас, скачайте <http://www.gnupg.org>
- **gzip** сжимает указанный файл.
- **gunzip** распаковывает указанный файл (расширения . Z, . gz, . tgz, . zip).
- **gzexe** позволяет сжать исполняемый файл с указанным именем так, что бы он автоматически распаковывался и выполнялся, когда пользователь даёт команду на выполнение сжатого файла.
- **gpasswd** устанавливает пароль группы.
- **tar** помещает два и более файлов в новый или существующий архив или извлекает их из архива. При задании каталога, заархивирует все файлы в каталоге и подкаталоге.
- **talk** позволяет вести интерактивный диалог с пользователем сети ИНТЕРНЕТ.
- **tee** отсылет выходные данные на два устройства вывода. Можно одновременно вывести на экран и в файл.
- **toe** выдаёт сведения о существующих терминалах, которые могут быть использованы для дальнейшей работы.
- **touch** изменяет время создания файла на текущее. Если файл не существует, то создаёт новый, пустой файл.
- **unarj** распаковывает или выводит список содержимого указанного архива в формате . ARJ(формат сжатия MS DOS).
- **unzip** распаковывает и извлекает файлы из архивов , созданных утилитами ZIP (Linux, MS DOS, Microsoft Windows).
- **zip** архивирует и сжимает файлы.
- **zipinfo** отображает информацию о содержимом архива. Если указать имя, то выдаст информацию о конкретном файле.
- **zipnote** позволяет вывести и отредактировать комментарии к файлам из архива ZIP.
- **zipsplit** позволяет разделить архив zip на достаточно маленькие части, для записи их на сменные носители, и записывает файлы на указанное устройство(дискеты).
- **zforce** добавляет расширение . gz ко всем файлам в рабочем каталоге, или к указанному файлу, которые были сжаты, но не имеют расширения. Т. е. предотвращает повторное сжатие.
- **uuencode** кодирует двоичный файл для передачи по ASCIIсетям.
- **uudecode** декодирует выше названный файл.
- **autorun** автоматически распознаёт все доступные приводы CDROM в системе, монтирует их при вставке диска и может запускать отдельные приложения (например проигрыватель). Для использования, необходимо добавить параметры в файл привода.
- **badblocks** проверить указанное устройство на наличие повреждённых секторов (указать устройство).
- **eject** извлекает носитель из указанного устройства. Если устройство смонтировано то команда производит размонтирование перед извлечением носителя.

- **e2fsck** проверяет и при необходимости восстанавливает повреждённый том файловой системы (ext2, ext3).
- **echo** выводит строку текста на стандартное устройство вывода.
- **fdformat** форматирование гибкого диска. Дополнительно вводится имя устройства и необходимый вид форматирования.
- **fg** переводит процесс выполняемый в фоновом режиме в приоритетный режим.
- **fgconsole** показывает количество активных виртуальных консолей.
- **fsck** проверяет и восстанавливает файловую систему.
- **mount** монтирование файловой системы.
- **umount** отмонтирование файловой системы (в обеих командах необходимо указать, что именно).
- **rdev** при вызове без параметров выводит информацию о текущей файловой системе.
- **rcp** применяется для копирования файлов с одного компьютера на другой.
- **rdate** получает значение даты и времени от другого узла сети. Используется для синхронизации системного времени узлов.
- **rename** переименовывает файлы. Очень удобно, когда много файлов.
- **resize** изменяет размер окна виртуального терминала в графическом окружении.
- **restore** восстанавливает файлы заархивированные с помощью команды **dump**.
- **runlevel** отображает текущий и предыдущий уровни выполнения.
- **shred** выполняет безопасное удаление файла предварительно перезаписав его содержимое на другой диск.
- **sleep** приостанавливает начало выполнения процесса на заданное количество секунд.
- **usleep** приостанавливает на микросекунды.
- **sync** очищает буферы файловой системы.
- **cmp** производит быстрое сравнение двух указанных файлов. Если они идентичны, то никакие сообщения не выводятся.
- **column** форматирует входной текст из указанного файла в список из пяти колонок.
- **diff** сравнивает два указанных текстовых файла. Каждое отличие выводится в контексте. Позволяет сравнивать каталоги.
- **diff3** сравнивает три указанных файла и выводит результаты.
- **enscript** преобразует указанный текстовый файл в формат Post Script. Вывод может быть направлен на печать или записан в файл.
- **fmt** данная утилита производит форматирование каждой строки в указанном файле таким образом, что все строки имеют одинаковую ширину.
- **head** утилита выводит первые десять строк файла. Можно и несколько файлов.
- **ispell** запуск интерактивной утилиты для проверки орфографии в указанном файле.
- **id** отображает действующие значения идентификаторов пользователя и группы для текущего пользователя.
- **ifconfig** отображает состояние текущей конфигурации сети или настраивает сетевой интерфейс.
- **less** отображает содержимое указанного файла на экране и позволяет удобно просмотреть.
- **nl** команда нумерует строки в указанном файле.
- **paste** объединяет соответствующие строки файлов в колонки. При желании можно объединить несколько файлов.
- **pdf2ps** преобразует файл формата PDF в Post Script. Результат записывает на диск.
- **pdftotext** преобразует файл из формата PDF в текст и записывает результат на диск.
- **pr** подготавливает текст к печати, осуществляя форматирование с разбиением на страницы. Можно подготовить несколько файлов.

- **sort** команда позволяет отсортировать строки файла в алфавитном порядке.
- **split** разбивает файл на части.
- **zcat;zmcore** выводит содержимое файла сжатого gzip на экран без распаковки.
- **zcmp** сравнивает сжатые gzip два файла без распаковки.
- **zdiff** сравнивает сжатые gzip два файла без распаковки.
- **zegrep;zfgrep;zgrep** осуществляют поиск указанной строки, выражения в файле сжатом gzip, без распаковки.
- **aumix** запускает в интерактивном режиме утилиту, которая управляет различными настройками звуковой карты.
- **cdda2wav** утилита предназначена для записи звуковых дорожек с аудиокомпакт диска в файлы формата WAV. Если имя файла не указано, то запись идёт в файл audio.wav в текущем каталоге.
- **cdlabelgen** команда предназначена для подготовки обложек к коробкам компакт дисков. Результат в файле формата Post Script. Требуется наличие интерпретатора языка Perl не ниже 5.003 версии.
- **cdp** запуск проигрывателя аудиокомпакт дисков в текстовом режиме.
- **cdparanoia** считывает звуковые дорожки с аудиокомпактов и записывает в файлы WAV, AIFF, RAW.
- **combine** объединяет два и более графических файла в один. Огромное количество спецэффектов. Является частью пакета Image Magick и можно взять <http://www.imagemagick.org>
- **convert** преобразует указанный входной графический файл, в выходной. Распознаёт множество форматов. Скачать так же как и предыдущую.
- **identify** определяет формат и характеристики графического файла и проверяет целостность и наличие ошибок.
- **mogrify** преобразует графический файл и перезаписывает исходный.
- **montage** преобразование нескольких файлов в объединённое изображение. Скачать <http://www.imagemagick.org>
- **mpg123** воспроизводит на основном устройстве воспроизведения аудио файл в формате MP3. Вписывается имя файла или его адрес в Интернет. Чтобы остановить воспроизведение Ctrl+c. Что бы остановить и выйти из программы Ctrl+c нажать дважды.
- **play** воспроизводит звуковой файл с указанным именем. Автоматически распознаёт тип файла. Позволяет добавлять различные звуковые эффекты к воспроизводимым файлам.
- **playmidi** воспроизводит звуковые файлы в формате MIDI.
- **rec** записывает входной сигнал с микрофона или других входов в звуковой файл. Тип файла следует указать с помощью параметра (type). Есть возможность добавить звуковые эффекты.
- **sox** преобразует сэмплы из формата входного сигнала, на выходной с добавлением эффектов.
- **emacs** запуск текстового редактора Emacs.
- **joe** простой в использовании редактор работающий в текстовом режиме.
- **pico** простой и удобный в использовании текстовый редактор. Удобен для редактирования конфигурационных и простых файлов.
- **vi** запуск классического текстового редактора VI для UNIX систем.
- **dmesg** выводит на экран сообщения ядра, включая отображаемые при запуске и потом. Что бы удобней читать, вводите dmesg|less.
- **groupadd** создание группы пользователей с указанным именем.
- **groupdel** удаляет группу с указанным именем.
- **groupmod** изменяет параметры группы с указанным именем.

- **mkpasswd** создаёт высококачественный пароль, состоящий по умолчанию из девяти символов и содержащий по крайней мере буквы в разном регистре и цифры.
- **passwd** позволяет пользователю с указанным именем изменять пароль своей учётной записи. root может изменить пароль любого пользователя.
- **pwgen** создаёт высококачественный пароль, который хорошо запоминается. Длина пароля указывается числом. Если этой утилиты нет, скачать <http://metalab.unc.edu/pub/Linux/system/security>
- **quota** показывает текущую статистику использования диска и текущие ограничения для пользователя или группы с указанным именем.
- **quotacheck** исследует файловую систему на предмет использования дискового пространства.
- **quotaon** включает и отключает ограничения на использование дискового пространства.
- **rpm** запускает менеджер пакетов, утилиту, позволяющую устанавливать, проверять и обновлять пакеты с расширением rpm.
- **rpmfind** поиск нужного пакета в базе пакетов RPM через ИНТЕРНЕТ. Последняя версия утилиты <http://www.rpm.org>
- **tmpwatch** удаление всех файлов в указанном каталоге, если к ним не осуществлялся доступ в течении последних n часов. Очищает временные каталоги.
- **useradd** создание нового пользователя с указанным именем.
- **userdel** удаляет пользователя с указанным именем.
- **usermod** изменяет параметры пользователя с указанным именем.
- **fetchmail** утилита получения почты. Работает в фоновом режиме. Скачивает почту с указанного сервера. Если её нет, скачать можно <http://www.freshmeat.net>
- **ftp** устанавливает соединение с указанным узлом и позволяет скачивать или закачивать файлы.
- **lynx** запуск консольного WEBбраузера.
- **mail** утилита редактирования и просмотра электронной почты. Отправка и получение писем.
- **netstat** вывод информации о сетевой подсистеме. Очень много настроек и параметров.
- **ping** отправка на указанный адрес пакетов для проверки возможности соединения с этим узлом.
- **telnet** открывает окно терминала на удалённом узле и запускает интерактивный сеанс.
- **wvdial** программа подключается к ИНТЕРНЕТ по протоколу PPP с использованием параметров, хранящихся в файле /etc/wvdial.conf
- **wvdialconf** осуществляет поиск модема, определяет порт, к которому он подключен, его строку инициализации и максимальную скорость передачи данных. Эта информация автоматически записывается в файл (смотри выше). Требуется доступ root.
- **ar** средство архивирования, предназначено для создания и распаковки архива.
- **arch** отображает данные об архитектуре центрального процессора.
- **at** ставит задания в очередь для последующего выполнения в указанное время.
- **atq** показывает список заданий которые поставлены в очередь на выполнение.