# **ОСНОВНЫЕ КОМАНДЫ LINUX**

## 1. KOMAHДA PWD

Используйте команду pwd, чтобы узнать путь к текущему рабочему каталогу (папке), в котором вы находитесь от корневого каталога. Команда вернёт абсолютный (полный) путь, который по сути является путём всех каталогов, начинающийся с косой черты (/). Примером абсолютного пути является /home/username.

## 2. КОМАНДА CD

Для навигации по файлам и каталогам Linux используйте команду cd.

Допустим, вы находитесь в /home/username/Documents и хотите перейти в Photos, подкаталог Documents. Для этого просто введите следующую команду: cd Photos.

Другой сценарий, если вы хотите перейти в совершенно новый каталог, например, /home/username/Movies . В этом случае вам нужно ввести cd, а затем абсолютный путь к каталогу: cd/home/username/Movies .

Также есть несколько шорткодов для более быстрой навигации:

- cd .. (с двумя точками), чтобы переместиться на один каталог вверх
- cd, чтобы перейти прямо в домашнюю папку
- cd (с дефисом), чтобы перейти к предыдущему каталогу

## 3. КОМАНДА LS

Команда ls используется для просмотра содержимого каталога. По умолчанию эта команда отобразит содержимое вашего текущего рабочего каталога. Если вы хотите просмотреть содержимое других каталогов, введите ls, а затем путь к каталогу. Например, введите ls /home/username/Documents для просмотра содержимого в Documents.

Варианты использования команды Linux ls:

- Is -R также выведет список всех файлов в подкаталогах
- ls -а покажет скрытые файлы
- ls -al выведет список файлов и каталогов с подробной информацией, такой как разрешения, размер, владелец и т. д.

## 4. КОМАНДА САТ

cat (сокращение от concatenate) — одна из наиболее часто используемых команд в Linux. Используется для вывода содержимого файла в командной строке (sdout). Чтобы запустить эту команду, введите cat, а затем имя файла и его расширение. Например: cat file.txt.

Вот другие варианты использования команды Linux cat:

cat > filename создаёт новый файл

cat filename1 filename2 > filename3 объединяет два файла (1 и 2) и сохранит их содержимое в новом файле (3)

Чтобы преобразовать файл в верхний или нижний регистр, cat filename | tr a-z A-Z >output.txt

# 5. КОМАНДА СР

Используйте команду ср для копирования файлов из текущего каталога в другой каталог. Например, команда ср scenery.jpg /home/username/Pictures создаст копию scenery.jpg (из вашего текущего каталога) в каталог Pictures.

# 6. КОМАНДА MV

Основное предназначение команды mv — перемещение файлов, хотя её также можно использовать для их переименования.

Аргументы в mv похожи на аргументы команды ср. Вам нужно ввести mv, имя файла и каталог назначения. Например: mv file.txt /home/username/Documents .

Команда Linux для переименования файлов будет выглядеть так: mv starojeimia.ext novojeimia.ext .

# 7. KOMAHДA MKDIR

Используйте команду mkdir, чтобы создать новый каталог. Если вы введёте mkdir Music, команда создаст каталог с именем Music.

Дополнительные команды mkdir:

- Чтобы создать новый каталог внутри другого каталога, используйте эту базовую команду Linux mkdir Music/Newfile;
- Используйте опцию р (parents), чтобы создать каталог между двумя существующими каталогами. Например, mkdir-p Music/2020/Newfile создаст новый файл «2020».

# 8. KOMAHДA RMDIR

Если вам нужно удалить каталог, используйте команду rmdir. Однако rmdir позволяет удалять только пустые директории.

## 9. КОМАНДА RM

Команда rm используется для удаления файлов. Если вы хотите удалить каталог со всем его содержимым, в качестве альтернативы rmdir используйте rm с опцией -r.

Примечание: будьте очень осторожны с этой командой и всегда проверяйте, в каком каталоге вы находитесь. Она удаляет всё, и её невозможно отменить..

## 10. КОМАНДА ТОИСН

Команда touch позволяет создать новый пустой файл через командную строку Linux. В качестве примера введите touch /home/username/Documents/Web.html , чтобы создать файл HTML с названием Web в каталоге Documents.

## 11. KOMAHДA FIND

Подобно команде locate, find также выполняет поиск файлов и каталогов. Разница в том, что команда find используется для поиска файлов в текущем каталоге.

Например, команда find /home/ -name notes.txt будет искать файл с именем notes.txt в домашнем каталоге и его подкаталогах.

Другие варианты использования команды Linux find:

- Для поиска файлов в текущем каталоге используйте find . -name notes.txt
- Для поиска каталогов используйте find /-type d-name notes. txt

## 12. KOMAHДA GREP

Ещё одна базовая команда Linux, которая, несомненно, пригодится для повседневного использования — grep. С её помощью совершается поиск по всему тексту в текущем файле.

Например, grep ubuntu notepad.txt будет искать слово ubuntu в файле notepad. Строки, содержащие искомое слово, будут отображаться полностью.

## 13. KOMAHДA SUDO

Сокращенно от «SuperUser Do», эта команда позволяет выполнять задачи, требующие прав администратора или root. Однако не рекомендуется использовать эту команду для повседневных задач, так как неправильное её использование может легко стать причиной появления ошибок.

# **14. КОМАНДА DF**

Используйте команду df, чтобы получить отчёт об использовании дискового пространства в системе в процентах и килобайтах. Если вы хотите просмотреть отчёт в мегабайтах, введите df -m.

# 15. KOMAHДA DU

Если вы хотите проверить, сколько места занимает файл или каталог, воспользуйтесь командой du (Disk Usage). Однако вместо размера в обычном формате, в сводке вы увидите количество блоков диск. Если вы хотите посмотреть информацию в байтах, килобайтах и мегабайтах, добавьте аргумент -h в командную строку.

#### **16. КОМАНДА HEAD**

Команда head используется для просмотра первых строк любого текстового файла. По умолчанию она покажет первые десять строк, но вы можете изменить это число. Например, если вы хотите показывать только первые пять строк, введите head -n 5 filename.ext.

## **17. КОМАНДА TAIL**

Эта команда имеет функцию, аналогичную команде head, но вместо отображения первых строк tail выводит последние десять строк текстового файла. Например, tail -n filename.ext.

## 18. KOMAHДA DIFF

Являясь сокращением от английского слова difference (разница), команда diff сравнивает содержимое двух файлов построчно. После анализа файлов будут выведены строки, которые не совпадают. Программисты часто используют эту команду, когда им нужно внести изменения в программу, не переписывая весь исходный код.

Простейшая форма этой команды — diff file1.ext file2.ext.

## 19. **КОМАНДА ТА**R

Команда tar является наиболее часто используемой командой для архивирования нескольких файлов в tarball — общий формат файлов Linux, аналогичный формату zip, при этом сжатие является опциональным.

Это довольно сложная команда с длинным списком функций, таких как добавление новых файлов в существующий архив, перечисление содержимого архива, извлечение содержимого из архива и многое другое.

# **20. КОМАНДА СНМО**D

chmod — ещё одна команда Linux, используемая для изменения разрешений на чтение, запись и выполнение файлов и каталогов.

## 21. KOMAHДA CHOWN

B Linux все файлы принадлежат конкретному пользователю. Команда chown позволяет изменить или перенести владельца файла на указанное имя пользователя. Например, chown linuxuser2 file.ext сделает linuxuser2 владельцем file.ext.

# 22. KOMAHДA JOBS

Команда jobs отображает все текущие задачи вместе с их статусами. Задача — это процесс, запущенный в фоновом режиме.

# 23. KOMAHДA KILL

Если у вас есть не отвечающая программа, вы можете завершить её вручную, используя команду kill. Команда отправит определённый сигнал неверно работающему приложению и даст ему команду прекратить работу.

В общей сложности вы можете использовать шестьдесят четыре сигнала, но люди обычно используют только два сигнала:

- SIGTERM (15) просит программу прекратить работу и даёт ей некоторое время, чтобы сохранить весь прогресс. Если вы не указали сигнал при вводе команды kill, этот сигнал будет использоваться по умолчанию.
- SIGKILL (9) принудительно останавливает программы. Несохранённый прогресс будет потерян.

Помимо знания сигналов, вам также необходимо знать числовой идентификатор процесса (PID) программы, которую вы хотите уничтожить. Если вы не знаете PID, просто запустите команду ps aux.

Узнав, какой сигнал вы хотите использовать и PID программы, введите следующий синтаксис:

kill [опция сигнала] PID.

# 24. KOMAHДA PING

Используйте команду ping для проверки состояния подключения к серверу. Например, просто введя ping google.com, команда проверит, можете ли вы подключиться к Google, а также измерить время ответа.

# 25. KOMAHДA WGET

Командная строка Linux очень полезна — вы даже можете загружать файлы из интернета. Сделать это можно с помощью команды wget. Для этого просто введите wget и ссылку для скачивания.

# **26. КОМАНДА UNAME**

Команда uname, сокращение от Unix Name, выведет подробную информацию о вашей системе Linux, такую как имя машины, операционная система, ядро и т. д.

## 27. КОМАНДА ТОР

Являясь эквивалентом диспетчера задач в Windows, команда top выводит список запущенных процессов, а также информацию о том, сколько ЦП использует каждый процесс. Отслеживать использование системных ресурсов очень полезно. Таким образом, вы сможете определить какой процесс необходимо прекратить, поскольку он потребляет слишком много ресурсов.

# 28. KOMAHДA HISTORY

Регулярно пользуясь Linux, вы заметите, что запускаете сотни команд каждый день. Команда history позволяет просмотреть команды, которые вы вводили ранее.

# 29. КОМАНДА МАМ

Неуверены в функциях некоторых команд Linux? Не беспокойтесь, вы можете легко научиться использовать их прямо из оболочки Linux с помощью команды man. Например, man tail покажет инструкцию к команде tail.

## 30. КОМАНДА ЕСНО

Эта команда выводит текст в stdout (стандартный вывод). Оператор >> дописывает stdout в файл. Также есть оператор >, который создаст файл, если он не существует и выведет туда текст или перезапишет существующий файл. Например, если вы хотите добавить текст «Здравствуйте, меня зовут Джон» в файл с именем name.txt, введите есho Здравствуйте, меня зовут Джон >> name.txt.

# 31. KOMAHДЫ ZIP, UNZIP

Используйте команду zip для сжатия ваших файлов в zip-архив, а команду unzip для извлечения zip-файлов из zip-архива.

# 32. KOMAHДA HOSTNAME

Если вы хотите узнать имя вашего хоста/сети, просто введите hostname. Добавление -l в конце выведет IPадрес вашей сети.

## 33. KOMAHДЫ USERADD, USERDEL, PASSWD

Поскольку Linux является многопользовательской системой, это означает, что более чем один человек может взаимодействовать с одной и той же системой одновременно. useradd используется для создания нового пользователя, в то время как passwd добавляет пароль к учётной записи этого пользователя. Чтобы добавить нового пользователя с именем Джон, введите useradd John. А затем, чтобы добавить пароль, напишите passwd 123456789.

Процесс удаления пользователя напоминает его добавление. Чтобы удалить учётную запись, введите команду userdel ImiaPolzovatelia.

## 34. KOMAHДA APT-GET

Apt-get - утилита для работы с пакетами. Некоторые примеры популярного использования утилиты apt-get:

- Установка пакетов. Например, для установки сетевого сканера nmap наберите следующее: sudo apt-get install nmap
- Удаление пакета. Для удаления пакета, установленного в предыдущем примере, наберите следующее: sudo apt-get remove nmap
- Несколько пакетов. Вы можете указать несколько пакетов для установки или удаления, разделяя их пробелами.
- Удаление конфигурационных файлов. Для такого удаления необходимо добавить опцию –purge к apt-get remove.
- Обновление индекса пакетов. Для обновления локального индекса пакетов до последних изменений в репозиториях наберите следующее: sudo apt-get update
- Обновление пакетов. Для обновления вашей системы сначала обновите ваш индекс пакетов, как показано выше, а затем выполните: sudo apt-get upgrade

# 35. КОМАНДЫ SSH, SCP

Команда scp – передача файлов по протоколу ssh.

Команда ssh - удаленное подключение к другому компьютеру по протоколу ssh

#### источник

34 Команды Linux, Которые Должен Знать Каждый Пользователь (hostinger.com.ua)

Apt-Get | Русскоязычная документация по Ubuntu