

Руководство по командам Linux

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ

Показать сообщения, которые выводило ядро во время загрузки:

```
dmesg
```

Показать информацию о процессоре:

```
cat /proc/cpuinfo
```

Показать свободную и использованную память:

```
free -h
```

Список информации о конфигурации оборудования:

```
lshw
```

Показать информацию о блочных устройствах:

```
lsblk
```

Показать устройства PCI в древовидной схеме:

```
lsblk
```

Отображение USB-устройств в виде древовидной диаграммы:

```
lsusb -tv
```

Показать информацию об оборудовании из BIOS:

```
dmidecode
```

Показать информацию о диске:

```
hdparm -i /dev/disk
```

Провести тест скорости чтения на устройстве/диске:

```
hdparm -tT /dev/[device]
```

Проверка на нечитаемые блоки на устройстве/диске:

```
badblocks -s /dev/[device]
```

ПОИСК

Поиск определенного паттерна в файле:

```
grep [pattern] [file_name]
```

Рекурсивно искать паттерн в каталоге:

```
grep -r [pattern] [directory_name]
```

Найти все файлы и каталоги, связанные с конкретным именем:

```
locate [name]
```

Вывести список имен, начинающиеся с указанного символа **a** в указанном месте `/folder/location`, с помощью команды **find**:

```
find [/folder/location] -name [a]
```

Просмотр файлов, размер которых превышает указанный размер + 100М в папке:

```
find [/folder/location] -size [+100M]
```

ФАЙЛЫ

Список файлов в каталоге:

```
ls
```

Список всех файлов (включая скрытые):

```
ls -a
```

Показать каталог, в котором вы сейчас работаете:

```
pwd
```

Создать новый каталог:

```
mkdir [directory]
```

Удалить файл:

```
rm [file_name]
```

Удалить каталог рекурсивно:

```
rm -r [directory_name]
```

Рекурсивно удалить каталог без подтверждения:

```
rm -rf [directory_name]
```

Скопировать содержимое одного файла в другой файл:

```
cp [file_name1] [file_name2]
```

Рекурсивно скопировать содержимое одного файла во второй файл:

```
cp -r [directory_name1] [directory_name2]
```

Переименовать имя_файла1 в имя_файла2:

```
mv [file_name1] [file_name2]
```

Создать символическую ссылку на файл:

```
ln -s /path/to/[file_name] [link_name]
```

Создать новый файл:

```
touch [file_name]
```

Показать содержимое файла:

```
more [file_name]
```

Показать первые 10 строк файла:

```
head [file_name]
```

Показать последние 10 строк файла:

```
tail [file_name]
```

Зашифровать файл:

```
gpg -c [file_name]
```

Расшифровать файл:

```
gpg [file_name.gpg]
```

Показать количество слов, строк и байтов в файле:

```
wc
```

НАВИГАЦИЯ

Подняться на один уровень вверх в структуре дерева каталогов:

```
cd ..
```

Перейти в каталог \$ HOME:

```
cd
```

Изменить местоположение на указанный каталог:

```
cd /chosen/directory
```

СЖАТИЕ ФАЙЛОВ

Заархивировать существующий файл:

```
tar cf [compressed_file.tar] [file_name]
```

Извлечь заархивированный файл:

```
tar xf [compressed_file.tar]
```

Создайте сжатый `gzip` tar-файл:

```
tar czf [compressed_file.tar.gz]
```

Сжать файл с расширением `.gz`:

```
gzip [file_name]
```

ПЕРЕДАЧА ФАЙЛОВ

Скопировать файл в каталог сервера через `ssh`:

```
scp [file_name.txt] [server/tmp]
```

Синхронизировать содержимое каталога с резервным каталогом:

```
rsync -a [/your/directory] [/backup/]
```


ПОЛЬЗОВАТЕЛИ

Показать подробности об активных пользователях:

```
id
```

Показать последние системные логины:

```
last
```

Показать, кто в данный момент вошел в систему:

```
who
```

Показать, какие пользователи вошли в систему и их активность:

```
w
```

Добавить новую группу:

```
groupadd [group_name]
```

Добавить нового пользователя:

```
adduser [user_name]
```

Добавить пользователя в группу:

```
usermod -aG [group_name] [user_name]
```

Удалить пользователя:

```
userdel [user_name]
```

Изменить информацию о пользователе:

```
usermod
```

УСТАНОВКА ПАКЕТА

Список всех установленных пакетов с yum:

```
yum list installed
```

Найти пакет по связанному ключевому слову:

```
yum search [keyword]
```

Показать информацию и краткую сводку о пакете:

```
yum info [package_name]
```

Установить пакет с помощью менеджера пакетов >YUM:

```
yum install [package_name.rpm]
```

Установить пакет с помощью менеджера пакетов >DNF:

```
dnf install [package_name.rpm]
```

Установить пакет с помощью менеджера пакетов >APT:

```
apt-get install [package_name]
```

Установить пакет .rpm из локального файла:

```
rpm -i [package_name.rpm]
```

Удалить пакет .rpm:

```
rpm -e [package_name.rpm]
```

Установить программное обеспечение из исходного кода:

```
tar zxvf [source_code.tar.gz]  
cd [source_code] ./configure  
make make install
```

ПРОЦЕССЫ

Показать снимок активных процессов:

```
ps
```

Показать процессы в древовидной диаграмме:

```
pstree
```

Показать карту использования памяти процессами:

```
mpap
```

Показать все запущенные процессы:

```
mpap
```

Завершить процесс Linux с заданным идентификатором:

```
kill [process_id]
```

Завершить процесс с определенным именем:

```
pkill [proc_name]
```

Завершите все процессы, помеченные как `proc`:

```
killall [proc_name]
```

Список и сводка остановленных заданий в фоновом режиме:

```
bg
```

Перевод последней фоновой задачи в активный режим:

```
fg
```

Перевод конкретной задачи в активный режим:

```
fg [job]
```

Список файлов, открытых запущенными процессами:

```
lsuf
```

СИСТЕМНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Показать информацию о системе:

```
uname -r
```

Показать информацию о релизе ядра:

```
uname -a
```

Показать, как долго работает система, включая среднюю нагрузку:

```
uptime
```

Показать имя хоста системы:

```
hostname
```

Показать IP-адрес системы:

```
hostname -i
```

История перезагрузки системы:

```
last reboot
```

Показать текущее время и дату:

```
date
```

Запрос и изменение системных часов:

```
timedatectl
```

Показать текущий календарь (месяц и день):

```
cal
```

Список залогиненных пользователей:

```
w
```

Показать текущего пользователя:

```
whoami
```

Показать информацию о конкретном пользователе:

```
finger [username]
```

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИСКА

Показать свободное и использованное пространство на смонтированных системах:

```
df -h
```

Показать свободные иноды (inode) на смонтированных файловых системах:

```
df -i
```

Показать разделы диска, размеры и типы:

```
fdisk -l
```

Показать использование диска для всех файлов и каталогов:

```
du -ah
```

Показать использование диска в каталоге, в котором вы находитесь:

```
du -sh
```


Показать целевую точку монтирования для всей файловой системы:

```
findmnt
```

Смонтировать устройство:

```
mount [device_path] [mount_point]
```

SSH

Подключиться к хосту как пользователь:

```
ssh user@host
```

Подключиться к хосту через SSH порт по умолчанию 22:

```
ssh host
```

Подключиться к хосту, используя определенный порт:

```
ssh -p [port] user@host
```

Подключиться к хосту через telnet порт по умолчанию 23:

```
telnet host
```

РАЗРЕШЕНИЕ ФАЙЛОВ

Назначить права на чтение, запись и выполнение всем:

```
chmod 777 [file_name]
```

Дать владельцу право на чтение, запись и выполнение, а также разрешение на чтение и выполнение для группы и других пользователей:

```
chmod 755 [file_name]
```

Назначить полное разрешение владельцу, а также разрешение на чтение и запись для группы и других пользователей:

```
chmod 766 [file_name]
```

Изменить владельца файла:

```
chown [user] [file_name]
```

Изменить владельца и групповое владение файлом:

```
chown [user]:[group] [file_name]
```

СЕТЬ

Список IP-адресов и сетевых интерфейсов:

```
ip addr show
```

Назначить IP-адрес интерфейсу eth0:

```
ip address add [IP_address]
```

Отображение IP-адресов всех сетевых интерфейсов:

```
ifconfig
```

Показать активные (прослушиваемые) порты:

```
netstat -pnltn
```

Показать порты tcp и udp и их программы:

```
netstat -nutlp
```

Показать больше информации о домене:

```
whois [domain]
```

Показать DNS информацию о домене:

```
dig [domain]
```

Обратный поиск по домену:

```
dig -x host
```

Обратный поиск IP-адреса:

```
dig -x host
```

Поиск IP для домена:

```
host [domain]
```

Показать локальный IP-адрес:

```
hostname -I
```

Скачать файл из домена с помощью команды **wget**:

```
wget [file_name]
```

СОЧЕТАНИЯ КЛАВИШ LINUX

Убить процесс, запущенный в терминале:

```
Ctrl + C
```

Остановить текущий процесс:

```
Ctrl + Z
```

Вырезать одно слово перед курсором и добавить его в буфер обмена:

Ctrl + W

Вырезать часть строки перед курсором и добавить ее в буфер обмена:

Ctrl + U

Вырезать часть строки после курсора и добавить ее в буфер обмена:

Ctrl + K

Вставить из буфера обмена:

Ctrl + R

Вызвать последнюю команду, которая соответствует предоставленным символам:

Ctrl + R

Запустите ранее вызванную команду:

Ctrl + O

Выйти из истории команд без выполнения команды:

```
Ctrl + G
```

Запустить последнюю команду еще раз:

```
!!
```

Выйти из текущей сессии:

```
exit
```