Команды Linux

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Команда Linux | Краткое описание команды | Скриншот |
| **echo** | команда, которая используется для вывода текста или значения переменной на экран. |  |
| **ls** | команда, которая используется для отображения содержимого каталога. |  |
| **cd** | команда, которая используется для изменения текущего рабочего каталога. |  |
| **mkdir** | команда, которая используется для создания нового каталога. |  |
| **rmdir** | команда, которая используется для удаления пустого каталога. |  |
| **touch** | команда, которая используется для создания нового пустого файла или изменения времени последнего доступа/изменения файла. |  |
| **cp** | команда, которая используется для копирования файлов и каталогов. |  |
| **mv** | команда, которая используется для перемещения или переименования файлов и каталогов. |  |
| **rm** | команда, которая используется для удаления файлов и каталогов. |  |
| **su** | команда, которая используется для запуска оболочки с правами другого пользователя (обычно суперпользователя). |  |
| **whoami** | команда, которая используется для отображения имени текущего пользователя. |  |
| **man** | команда, которая используется для просмотра справочных страниц по командам и функциям Linux |  |
| **whereis** | команда, которая используется для поиска исполняемых файлов, исходных кодов и страниц справки по имени. |  |
| **whatis** | команда, которая используется для отображения краткого описания команды или функции Linux. |  |
| **apropos** | команда, которая используется для поиска страниц справки по ключевому слову. |  |
| **cat** | команда, которая используется для отображения содержимого текстовых файлов или объединения нескольких файлов в один. |  |
| **less** | команда, которая используется для постраничного просмотра содержимого текстовых файлов. |  |
| **head** | команда, которая используется для отображения первых строк текстового файла. |  |
| **tail** | команда, которая используется для отображения последних строк текстового файла. |  |
| **lpstat** | команда, которая используется для отображения информации о состоянии принтеров и заданий печати в системе печати CUPS. |  |
| **lpr** | команда, которая используется для отправки файла на печать в системе печати CUPS. |  |
| **lpq** | команда, которая используется для отображения списка заданий печати в очереди принтера в системе печати CUPS. |  |
| **lprm** | команда, которая используется для удаления заданий печати из очереди принтера в системе печати CUPS. |  |
| **chgrp** | команда, которая используется для изменения группы владельца файла или каталога. |  |
| **chown** | команда, которая используется для изменения владельца файла или каталога. |  |
| **chmod** | команда, которая используется для изменения прав доступа к файлам и каталогам. |  |
| **zip**, **gzip**, **gunzip**, **bzip2**, **bunzip2**, **tar** | это набор утилит архивации и сжатия данных. Они используются для упаковки файлов в архивы и сжатия/распаковки архивов различных форматов (zip, gzip, bzip2). |  |
| **locate** | команда, которая использует предварительно созданный индекс файловой системы для быстрого поиска файлов по имени. |  |
| **grep** | команда, которая используется для поиска текста в файлах или потоках данных. |  |
| **find** | команда, которая используется для поиска файлов и каталогов в файловой системе по различным критериям (имя, тип, размер, время изменения и т. д.). |  |
| **history** | команда, которая используется для отображения истории команд текущей оболочки. |  |
| **alias**, **unalias** | команды, которые используются для создания и удаления псевдонимов команд в оболочке. |  |
| **ps** | команда, которая используется для отображения информации о текущих процессах в системе. |  |
| **top** | команда, которая используется для отображения динамического списка текущих процессов в системе, отсортированных по использованию ресурсов (например, процессора или памяти). |  |
| **lsof** | команда, которая используется для отображения списка открытых файлов и сетевых соединений всех процессов в системе. |  |
| **free** | команда, которая используется для отображения информации об использовании оперативной памяти и подкачки в системе. |  |
| **df** | команда, которая используется для отображения информации об использовании дискового пространства на всех смонтированных файловых системах. |  |
| **du** | команда, которая используется для отображения информации об использовании дискового пространства каталогами и файлами. |  |
| **yum** | это менеджер пакетов для дистрибутивов Linux на базе Red Hat (например, Fedora или CentOS). Он используется для установки, удаления и обновления пакетов программного обеспечения из репозиториев. |  |
| **ifconfig** | команда, которая используется для настройки сетевых интерфейсов в Linux. Она может использоваться для изменения IP-адреса, маски подсети и других параметров сетевого интерфейса. |  |
| **ping** | команда, которая используется для проверки связи с удаленным хостом по протоколу ICMP. |  |
| **traceroute** | команда, которая используется для определения маршрута к удаленному хосту и измерения задержек на каждом участке маршрута. |  |
| **host** | команда, которая используется для выполнения DNS-запросов и получения информации о доменных именах и IP-адресах. |  |
| **iwconfig** | команда, которая используется для настройки беспроводных сетевых интерфейсов в Linux. Она может использоваться для изменения параметров беспроводной сети, таких как SSID или ключ шифрования. |  |
| **dhclient** | команда, которая используется для получения IP-адреса и других параметров сети от сервера DHCP. |  |
| **ifup**, **ifdown** | команды, которые используются для активации и деактивации сетевых интерфейсов в Linux. |  |
| **route** | команда, которая используется для отображения и изменения таблицы маршрутизации IP в Linux. |  |
| **ssh** | команда, которая используется для установления защищенного удаленного соединения с другим компьютером по протоколу SSH (Secure Shell). |  |
| **sftp** | команда, которая запускает клиент SFTP (Secure File Transfer Protocol), который позволяет передавать файлы между компьютерами по протоколу SSH. |  |
| **scp** | команда, которая используется для копирования файлов между компьютерами по протоколу SSH. |  |
| **rsync** | утилита, которая используется для быстрой и эффективной синхронизации директорий межуд двумя удалёнными машинами |  |
| **pwd** | команда, которая используется для отображения текущего рабочего каталога. |  |
| **wget, curl** | Две утилиты командной строки Linux, которые используются для загрузки файлов из Интернета.Wget – веб-сайтов, curl – файлов всех типов. |  |

Переменные окружения среды Linux

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Переменная окружения | Краткое описание | Скриншот |
| $HOME | это переменная окружения, которая указывает на домашний каталог текущего пользователя. Это место, где хранятся личные файлы и настройки пользователя. |  |
| $PATH | это переменная окружения, которая содержит список каталогов, разделенных двоеточиями, в которых операционная система ищет исполняемые файлы. Когда вы вводите команду в командной строке, операционная система ищет исполняемый файл с этим именем в каталогах, указанных в $PATH. |
| $PS1 | это переменная окружения, которая определяет первичное приглашение командной строки. Это строка, которая отображается перед каждой командой, которую вы вводите в командной строке. |
| $PS2 | это переменная окружения, которая определяет вторичное приглашение командной строки. Это строка, которая отображается при вводе многострочных команд. |
| $IFS | это переменная окружения, которая определяет разделитель полей для разбиения строки на отдельные слова или поля. По умолчанию $IFS установлен на пробел, табуляцию и символ новой строки. |