Отчет по лаборатной №2 Голодок Анастасия

1. Составьте таблицу поясняющую назначение команд (п.1).

|  |  |
| --- | --- |
| Команда Linux | Краткое описание команды |
| **ls** | вывод списка файлов и каталогов… |
| echo | Вывод текста или переменных в терминале |
| pwd | выводит полный путь к текущему рабочему каталогу |
| cd | используется для изменения текущего рабочего каталога. |
| mkdir | команда создает новый каталог |
| rmdir | удаляет пустой каталог |
| touch | создает новый пустой файл или обновляет дату последнего доступа и модификации существующего файла |
| cp | копирует файлы или каталоги |
| mv | перемещает или переименовывает файлы и каталоги. |
| rm | используется для удаления файлов или каталогов. |
| su | используется для смены пользователя или выполнения команд от имени другого пользователя |
| whoami | выводит имя текущего пользователя, под которым вы вошли в систему. |
| man | озволяет просматривать справочные страницы (man-страницы) для других команд. |
| whereis | находит местоположение исполняемых файлов, исходных кодов и справочных файлов для указанной команды. |
| whatis | выводит краткое описание команды из базы данных man-страниц. |
| apropos | позволяет выполнить поиск команд по ключевым словам в описаниях man-страниц. |
| cat | используется для вывода содержимого текстовых файлов в терминал. |
| less | позволяет просматривать содержимое текстовых файлов постранично, обеспечивая прокрутку и поиск. |
| head | выводит начальные строки текстового файла. По умолчанию, выводятся первые 10 строк.в |
| tail | выводит конечные строки текстового файла. По умолчанию, выводятся последние 10 строк. |
| lpstat | используется для вывода информации о состоянии и настройках принтеров в системе. |
| lpr | служит для отправки документов на печать на принтер. |
| lpq | позволяет просматривать очередь заданий для принтера |
| lprm | используется для удаления задания из очереди на печать. |
| chgrp | используется для изменения группы владельца файла или каталога. |
| chown | служит для изменения владельца и/или группы владельца файла или каталога. |
| chmod | позволяет изменять права доступа к файлам и каталогам в системе. |
| zip | используется для создания сжатых архивов файлов и каталогов в формате ZIP. |
| gzip | применяется для сжатия файлов с использованием алгоритма сжатия Gzip. Сжатые файлы обычно имеют расширение **.gz**. |
| gunzip | используется для распаковки файлов, сжатых с помощью Gzip, в исходное состояние. |
| bzip2 | применяется для сжатия файлов с использованием алгоритма сжатия Bzip2. Сжатые файлы обычно имеют расширение **.bz2**. |
| bunzip2 | служит для распаковки файлов, сжатых с помощью Bzip2, в исходное состояние. |
| tar | используется для создания архивов, объединяя несколько файлов и каталогов в один архивный файл. Она также может использоваться для извлечения файлов из архива. |
| locate | предоставляет быстрый способ поиска файлов и каталогов в файловой системе на основе базы данных. |
| grep | используется для поиска текстовых данных в файлах и вывода строк, соответствующих заданному шаблону. |
| find | выполняет поиск файлов и каталогов в файловой системе на основе различных критериев, таких как имя файла, размер, дата создания и др. |
| history | выводит список предыдущих команд, введенных пользователем в терминале. |
| alias | используется для создания псевдонимов (алиасов) для команд. Алиасы позволяют сокращать длинные команды до более коротких. |
| unalias | удаляет ранее созданные алиасы. |
| ps | выводит список текущих процессов, работающих в системе. Она предоставляет информацию о PID (идентификатор процесса), состоянии и других атрибутах процессов. |
| top | предоставляет интерактивное отображение информации о процессах в реальном времени, включая загрузку центрального процессора (CPU) и использование памяти. |
| lsof | выводит список открытых файловых дескрипторов в системе. Она позволяет узнать, какие процессы открывают какие файлы. |
| free | выводит информацию о использовании оперативной памяти системой, включая общий объем, использованный, свободный и т. д. |
| df | используется для отображения информации о дисковом пространстве, включая объемы и место на диске. |
| du | позволяет узнать размер файлов и каталогов в файловой системе. |
| yum | используется для управления пакетами и установки/обновления программного обеспечения. |
| ifconfig | позволяет просматривать и настраивать сетевые интерфейсы на компьютере, включая IP-адреса, маски подсетей и другие параметры. |
| ping | используется для проверки доступности хоста или устройства в сети по сетевому протоколу ICMP. |
| traceroute | позволяет отслеживать маршрут данных к указанному хосту и отображать список промежуточных узлов (хопов) на пути. |
| host | выполняет разрешение DNS-имен хостов на их IP-адреса и наоборот. |
| iwconfig | используется для настройки и мониторинга беспроводных сетевых интерфейсов. |
| dhclient | позволяет динамически получать IP-адрес от DHCP-сервера. |
| ifup | **ifup** и **ifdown** используются для включения и отключения сетевых интерфейсов. |
| ifdown | **ifup** и **ifdown** используются для включения и отключения сетевых интерфейсов. |
| route | позволяет просматривать и управлять таблицей маршрутизации в системе. |
| ssh | используется для удаленного доступа к другим компьютерам по протоколу SSH (Secure Shell). |
| sftp | позволяет выполнить безопасную передачу файлов через протокол SFTP (SSH File Transfer Protocol). |
| scp | используется для копирования файлов между компьютерами по протоколу SSH. |
| rsync | предназначена для синхронизации и копирования файлов и директорий с использованием различных опций для оптимизации передачи. |
| wget | используется для загрузки файлов и данных из интернета через HTTP, HTTPS и FTP. |
| **curl** | Копирование файлов web-узла…  также используется для выполнения HTTP-запросов и загрузки данных из интернета, но она предоставляет более широкие возможности и поддерживает множество протоколов. |

1. Составьте таблицу поясняющую назначение переменных окружения (п.3).

|  |  |
| --- | --- |
| Переменная окружения | Краткое описание |
| $HOME | переменная содержит путь к домашнему каталогу текущего пользователя. echoe |
| $PATH | определяет список директорий, в которых операционная система будет искать исполняемые файлы, когда вы вводите команду в терминале. |
| $PS1 | переменная устанавливает первичную (основную) приглашающую строку командной оболочки (обычно Bash). Она определяет, как будет выглядеть приглашение командной строки перед вводом команды. |
| $PS2 | устанавливает вторичную приглашающую строку. Эта строка используется, когда команда ожидает ввода дополнительных данных на следующей строке. |
| $IFS | определяет символы, которые используются для разделения строк на поля при выполнении операций, таких как разбиение строки на слова или анализ CSV-файлов |