Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования “Белорусский государственный технологический университет”

**Лабораторная работа №2**

**Bash Linux**

**Выполнил:** Черник Евгений Сергеевич

**Проверил**:

**Задание 01**

|  |  |
| --- | --- |
| Команда Linux | Краткое описание команды |
| **echo** | Вывод сообщения в консоль |
| **ls** | Вывод содержимого каталога |
| **pwd** | Вывод названия текущего рабочего каталога |
| **cd** | Переход в указанный каталог |
| **mkdir** | Создать каталог |
| **rmdir** | Удалить каталог |
| **touch** | предназначена для установки времени последнего изменения файла или доступа в текущее время либо создание пустого файла |
| **cp** | Копирование файлов и каталогов |
| **mv** | Перемещение, а также переименование файлов |
| **rm** | Удаление файлов и каталогов |
| **su** | Заменяет пользователя оболочки shell на указанного. Если без аргументов, то на root пользователя |
| **whoami** | Вывод имени активного пользователя |
| **man** | Вызов справки указанной в параметре команды |
| **whereis** | Выводит местоположение файла/команды |
| **whatis** | Вывод краткой справки команды |
| **apropos** | Осуществляет поиск переданной пользователем строки в заголовках страниц руководств |
| **cat** | Конкатенация и вывод файлов в стандартный поток вывода |
| **less** | Постраничный просмотр больших файлов |
| **head** | Вывод первых 10 строк файла |
| **tail** | Вывод последних 10 строк файла |
| **lpstat** | Отображает информацию о состоянии текущих классов, заданий и принтеров . При запуске без аргументов lpstat выводит список заданий, поставленных в очередь пользователем. |
| **lpr** | Печать файлов |
| **lpq** | Вывод статуса очереди на печать |
| **lprm** | Отмена задания на печать |
| **chgrp** | Позволяет рядовым пользователям изменять группы, но только те, членами которых они являются. |
| **chown** | Изменить группу и владельца файла |
| **chmod** | Изменение прав доступа к файлам и каталогам |
| **zip** | Архивация файлов и каталогов |
| **gzip** | Утилита для сжатия файлов |
| **gunzip** | Утилита для декомпрессии файлов |
| **bzip2** | Утилита для сжатия данных, реализация алгоритма Барроуза — Уилера |
| **bunzip2** | Утилита для распаковки после bzip2 |
| **tar** | Утилита для архивирования |
| **locate** | используется для поиска файлов, расположенных на машине пользователя или на сервере    (бд обновляется раз в день и не видит новых файлов) |
| **grep** | Поиск строк по шаблону |
| **find** | Поиск файлов в иерархии папок |
| **history** | Вывод истории последних введенных команд |
| **alias** | используется для создания альтернативных версий обычных команд, присваивая им новые названия, а также чтобы избежать необходимости запоминать длинные и сложные команды (создаются для текущей сессии) |
| **unalias** | Удаление псевдонима |
| **ps** | Вывод запущенных процессов |
| **top** | выводит список работающих в системе процессов и информацию о них |
| **lsof** | используется для того чтобы понять, какие файлы открываются какими процессами |
| **free** | Вывод количества свободной и используемой памяти в системе |
| **df** | Вывод места, используемого системным диском |
| **du** | используется для показа суммарной информации об использовании диска файлами и директориями |
| **yum** | консольный менеджер пакетов для дистрибутивов Linux |
| **ifconfing** | Конфигурация сетевых интефейсов |
| **ping** | Отправка ICMP сообщения хосту в сети |
| **traceroute** | определение маршрутов следования данных в сетях TCP/IP |
| **host** | обращение и получения информации DNS-серверов |
| **iwconfig** | Конфигурация беспроводного сетевого интерфейса |
| **dhclient** | управление адресом интерфейса по протоколу DHCP |
| **ifup** | Включение сетевого интерфейса |
| **ifdown** | Отключение сетевого интерфейса |
| **route** | Просмотр, управление таблицей ip маршрутизации |
| **ssh** | Open SSH клиент (удалённое управление компьютером) |
| **sftp** | Утилита для безопасной передачи файлов |
| **scp** | Безопасное копирование файлов из удаленной машины |
| **rsunc** | Копирование файлов между удалёнными компьютерами |
| **wget** | Скачать файл из сети |
| **curl** | Отправка различных запросов на url адреса (скачивание, обращение к api и т.д) |

**Задание 02**

|  |  |
| --- | --- |
| Переменная окружения | Краткое описание |
| $HOME | домашний каталог текущего пользователя |
| $PATH | список каталогов, разделенных двоеточиями, в которых система ищет команды |
| $PS1 | основная строка приглашения (для определения отображения приглашения оболочки) |
| $PS2 | используется, когда команда многострочная. |
| $IFS | внутренний разделитель полей для разделения ввода в командной строке. По умолчанию это пробел. |