

Автономная некоммерческая организация «Профессиональная
образовательная организация «Московский Международный Колледж»

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Дисциплина/МДК: Операционные системы

ОТЧЕТ

Лабораторная работа № 2

На тему: Команды Linux для работы с файловой системой

Выполнил студент группы: И-9-23 _____ Умаров Диёрбек

Оценка:

Проверил(-а): _____ Лихторенко О. С.

г. Москва

2024 г.

Краткая теория:

Команды Linux для работы с файловой системой представляют собой набор команд, которые позволяют пользователям управлять файлами и каталогами в операционной системе.

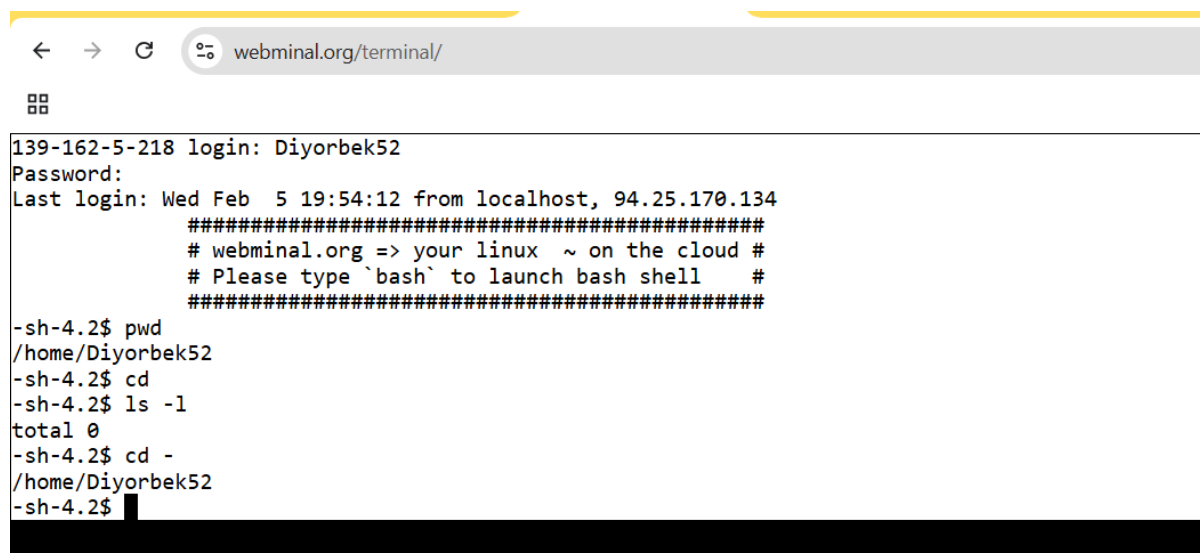
Цель работы:

Научиться писать команды в терминале Linux для работы с файловой системой.

Порядок выполнения работы:

- 1.Изучение теоретического материала.
- 2.Обзор заданий.
- 3.Приступаем к написанию команд и отвечаем на вопросы.

Снимки экрана:



```
← → ↻ 🔍 webminal.org/terminal/

139-162-5-218 login: Diyorbek52
Password:
Last login: Wed Feb  5 19:54:12 from localhost, 94.25.170.134
#####
# webminal.org => your linux ~ on the cloud #
# Please type `bash` to launch bash shell   #
#####
-sh-4.2$ pwd
/home/Diyorbek52
-sh-4.2$ cd
-sh-4.2$ ls -l
total 0
-sh-4.2$ cd -
/home/Diyorbek52
-sh-4.2$
```

Заданий 1

```
/home/Diyorbek52
-sh-4.2$ mkdir lab2
-sh-4.2$ cd lab2
-sh-4.2$ mkdir lab2/data lab2/scripts
mkdir: cannot create directory 'lab2/data': No such file or directory
mkdir: cannot create directory 'lab2/scripts': No such file or directory
-sh-4.2$ mkdir -p lab2/data lab2/scripts
-sh-4.2$ ls -R lab2
lab2:
data scripts
lab2/data:
lab2/scripts:
-sh-4.2$
```

Задание 2

```
.:
data ~data scripts
./data:
./~data:
./scripts:
-sh-4.2$ touch data/info.txt
-sh-4.2$ echo "Hello, Linux!" > data/info.txt
-sh: !": event not found
-sh-4.2$ cat data/info.txt
-sh-4.2$ cp data/info.txt scripts/backup.txt
-sh-4.2$
```

Задание 3

```
-sh-4.2$ touch scripts/temp.txt
-sh-4.2$ rm scripts/temp.txt
-sh-4.2$ rmdir scripts
rmdir: failed to remove 'scripts': Directory not empty
-sh-4.2$
```

Задание 4

```
GNU nano 2.3.1      File: data/info.txt
Файл нельзя будет редактировать, файл доступен только для чтения
```

Задание 5

```
-sh-4.2$ df -h
Filesystem      Size  Used Avail Use% Mounted on
devtmpfs        7.9G   0    7.9G   0% /dev
tmpfs           7.9G  69M   7.8G   1% /dev/shm
tmpfs           7.9G  772M   7.1G  10% /run
tmpfs           7.9G   0    7.9G   0% /sys/fs/cgroup
/dev/sda        116G   36G   74G   33% /
/dev/sdb        118G   55G   63G   47% /home
/dev/sdc         79G   2.5G   74G   4% /common_pool
```

Задание 6

Ответы на вопросы:

1. cd и pwd

cd-изменяет текущий каталог, позволяя пользователю перемещаться по файловой системе.

pwd-показывает, где вы находитесь в данный момент, не изменяя текущий каталог.

2. Чтобы создать и удалить файлы или каталоги в Linux, используются команды touch, mkdir, rm и rmdir. Для удаления каталогов с файлами в Linux команда rm используется с определенными параметрами. Основные параметры, позволяющие удалять каталоги с их содержимым, следующие: -r ; -d; -i; -f.

3. Команда chmod используется для изменения прав доступа к файлам и каталогам. Права доступа определяют, кто и какие действия может выполнять с файлами и каталогами, что критически важно для обеспечения безопасности и управления доступом в системе.

Вывод:

В ходе работы я приобрел умение написания команд в терминале Linux для работы с файловой системой.