

РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Факультет физико-математических и естественных наук

Направление Математика и Механика

ОТЧЕТ

ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 1

Дисциплина: Компьютерные науки и технологии программирования

Студент: Габидов Ислам Магомедович

Группа: НММбд-01-24

МОСКВА

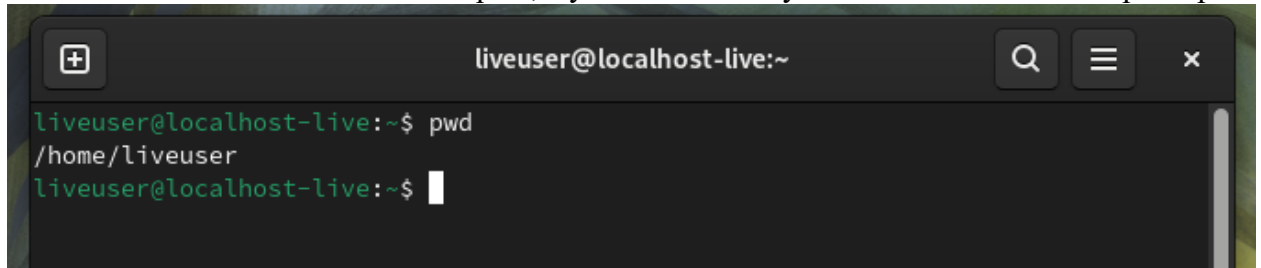
2024 г.

1. Цель работы

Приобретение практических навыков работы с операционной системой на уровне командной строки (организация файловой системы, навигация по файловой системе, создание и удаление файлов и директорий).

2. Выполнение работы

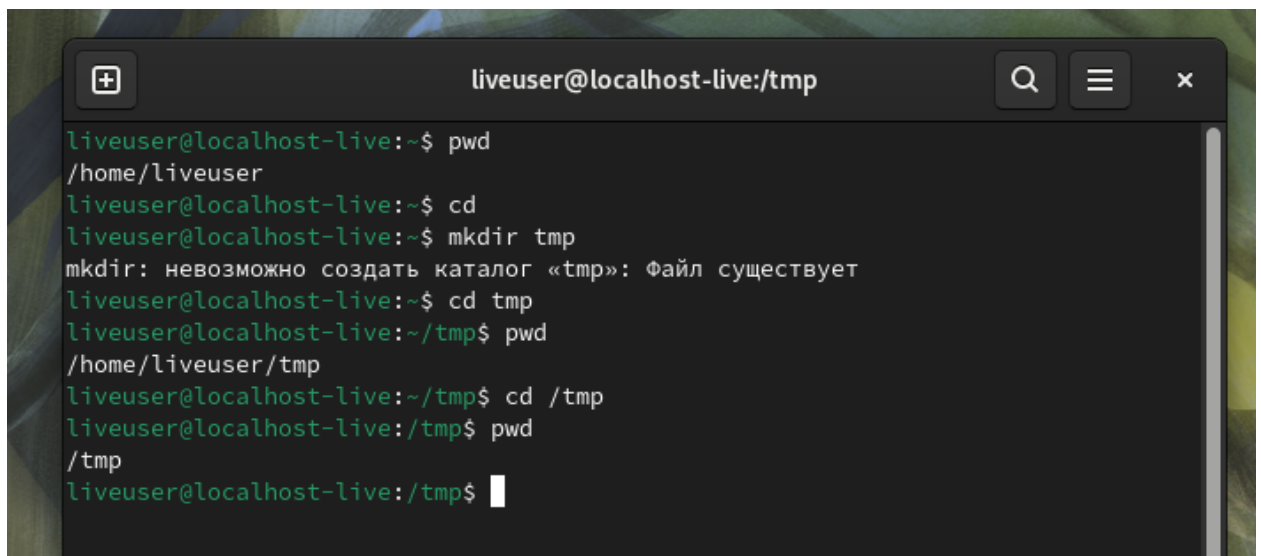
2.1 Воспользовавшись командой `pwd`, я узнал полный путь к своей домашней директории.



```
liveuser@localhost-live:~$ pwd
/home/liveuser
liveuser@localhost-live:~$
```

2.2 Ввёл следующую последовательность команд

```
cd
mkdir tmp
cd tmp
pwd
cd /tmp
pwd
```



```
liveuser@localhost-live:~$ pwd
/home/liveuser
liveuser@localhost-live:~$ cd
liveuser@localhost-live:~$ mkdir tmp
mkdir: невозможно создать каталог «tmp»: Файл существует
liveuser@localhost-live:~$ cd tmp
liveuser@localhost-live:~/tmp$ pwd
/home/liveuser/tmp
liveuser@localhost-live:~/tmp$ cd /tmp
liveuser@localhost-live:/tmp$ pwd
/tmp
liveuser@localhost-live:/tmp$
```

Вывод команды `pwd` при переходе в каталог `tmp` даёт разный результат, потому что мы изменили текущую рабочую директорию на `/tmp`

2.3 Пользуясь командами `cd` и `ls`, посмотрел содержимое **корневого каталога, домашнего каталога, каталогов** `/etc` и `/usr/local`.

Содержимое каталога `etc`:


```
liveuser@localhost-live:/etc$ cd
liveuser@localhost-live:~$ ls
Desktop Documents Downloads Music Pictures Public Templates tmp Videos
liveuser@localhost-live:~$
```

Содержимое домашнего каталога:

```
liveuser@localhost-live:~$ cd /home
liveuser@localhost-live:/home$ ls
liveuser
```

Содержимое каталога /usr/local:

```
liveuser@localhost-live:/usr/local$ ls
bin etc games include lib lib64 libexec sbin share src
```

2.4 Пользуясь изученными консольными командами, в своём домашнем каталоге я создал каталог tmp и каталог labs с подкаталогами lab1, lab2 и lab3. В каталоге tmp я создал файлы text1.txt, text2.txt, text3.txt. Пользуясь командой ls, я убедился, что все действия выполнены успешно (каталоги и файлы были созданы).

```
liveuser@localhost-live:/usr/local$ cd
liveuser@localhost-live:~$ mkdir labs
liveuser@localhost-live:~$ cd labs
liveuser@localhost-live:~/labs$ mkdir lab1 lab2 lab3
liveuser@localhost-live:~/labs$ ls
lab1 lab2 lab3
```

Рис.1 Создание каталогов labs и подкаталогов lab1, lab2 и lab3

```
liveuser@localhost-live:~$ cd tmp
liveuser@localhost-live:~/tmp$ mkdir text1.txt text2.txt text3.txt
liveuser@localhost-live:~/tmp$ ls
text1.txt text2.txt text3.txt
liveuser@localhost-live:~/tmp$
```

Рис.2 Создание файлов text1.txt , text2.txt , text3.txt в каталоге tmp

2.5 С помощью текстового редактора я записал в файл text1.txt своё имя, в файл text2.txt фамилию, в файл text3.txt учебную группу и вывел на экран содержимое файлов, используя команду cat.

```
liveuser@localhost-live:~/tmp$ cat text1.txt text2.txt text3.txt
Ислам
Габидов
НММбд-01-24
```

Рис.1 Вывод на экран содержимого файлов, при помощи команды cat

2.6 Скопировал все файлы, чьи имена заканчиваются на .txt, из каталога ~/tmp в каталог labs. После этого переименовал файлы каталога labs и переместил их: text1.txt переименовал в firstname.txt и переместил в подкаталог lab1, text2.txt в lastname.txt в подкаталог lab2, text3.txt в id-group.txt в подкаталог lab3. Пользуясь командами ls и cat, убедился, что все действия выполнены верно.

```
liveuser@localhost-live:~$ cp tmp/text1.txt labs
liveuser@localhost-live:~$ cp tmp/text2.txt labs
liveuser@localhost-live:~$ cp tmp/text3.txt labs
```

Рис.1 Переместил все текстовые документы из каталога tmp в каталог labs

```
liveuser@localhost-live:~$ mv labs/text1.txt firstname.txt
liveuser@localhost-live:~$ mv labs/text2.txt lastname.txt
liveuser@localhost-live:~$ mv labs/text3.txt id-group.txt
```

Рис.2 Переименовал файл text1 в firstname, text2 в lastname, text3 в id-group

```
liveuser@localhost-live:~/labs$ cd
liveuser@localhost-live:~$ mv labs/firstname.txt labs/lab1
liveuser@localhost-live:~$ mv labs/lastname.txt labs/lab2
liveuser@localhost-live:~$ mv labs/id-group.txt labs/lab3
```

Рис.3 Перенёс файл firstname в подкатеорию lab1, lastname в подкатеорию lab2, id-group в подкатеорию lab3

```
liveuser@localhost-live:~$ cat labs/lab1/firstname.txt labs/lab2/lastname.txt labs/lab3/id-group.txt
Ислам
Габидов
НММбд-01-24
liveuser@localhost-live:~$
```

Рис.4 Пользуясь командой cat убедился что все действия выполнены верно

2.7 Удалил все созданные в ходе выполнения лабораторной работы файлы и каталоги.

```
liveuser@localhost-live:~$ rm -R ~/tmp
liveuser@localhost-live:~$ rm -R ~/labs/lab1 ~/labs/lab2 ~/labs/lab3
liveuser@localhost-live:~$ rm -R ~/labs
liveuser@localhost-live:~$ ls
Desktop Documents Downloads Music Pictures Public Templates Videos
liveuser@localhost-live:~$
```

3. Вывод

В ходе выполнения лабораторной работы я приобрёл навыки работы с операционной системой на уровне командной строки, обучился организации файловой системы, навигации по файловой системе, созданию и удалению файлов и директорий.