

РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Факультет физико-математических и естественных наук

Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

ОТЧЕТ

ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 2

дисциплина: Архитектура компьютера и операционные системы

Студент: Боровиков Даниил Александрович

Группа: НПИбд-01-22

Москва

2022 г.

Содержание

1. Цель работы.....	3
2. Лабораторная работа.....	4
3. Самостоятельная работа.....	14
4. Выводы.....	18

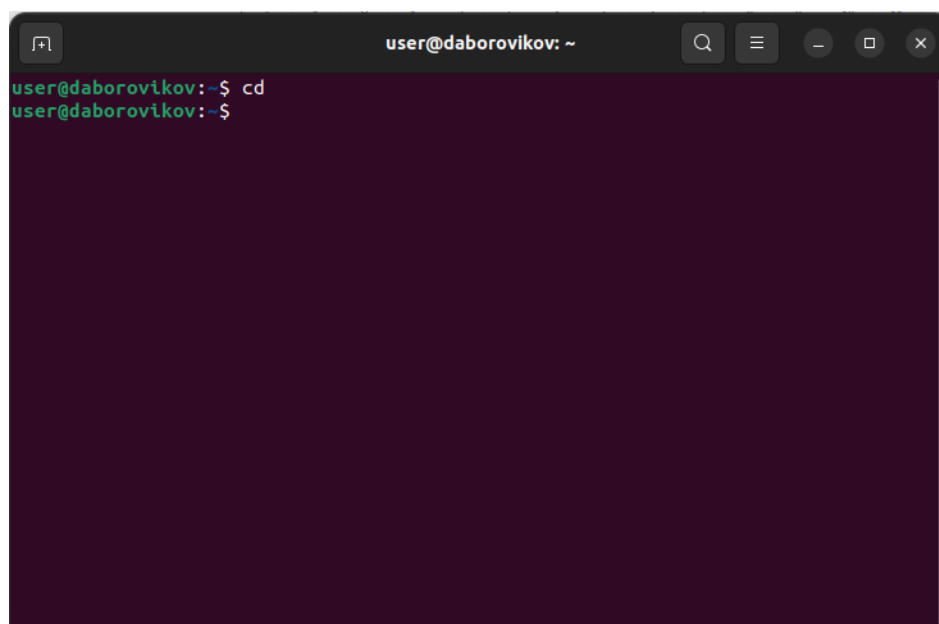
1. Цель работы

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. Лабораторная работа

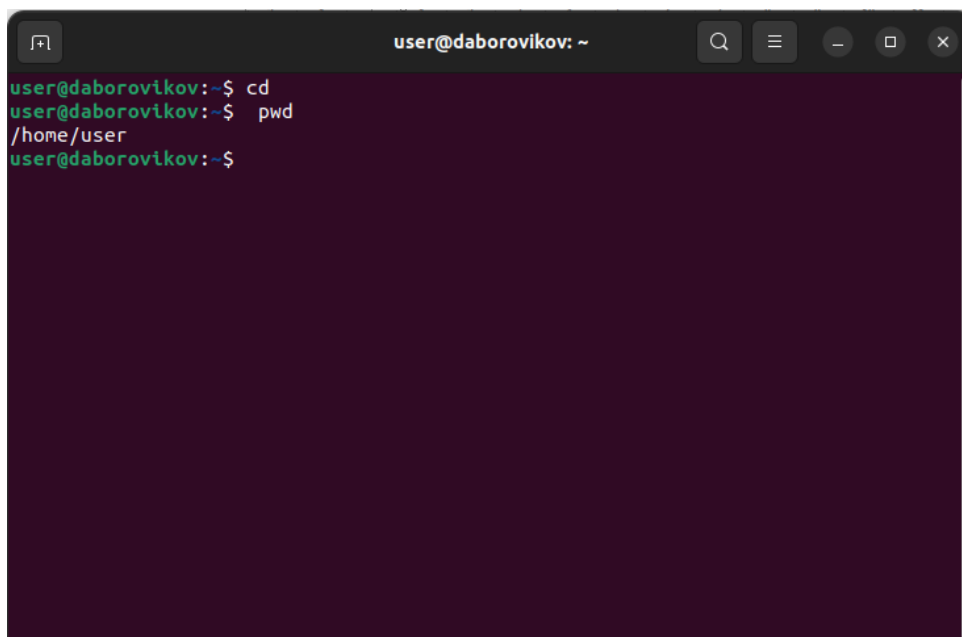
1. Перемещение по файловой системе

Откроем терминал, перейдем в домашний каталог пользователя



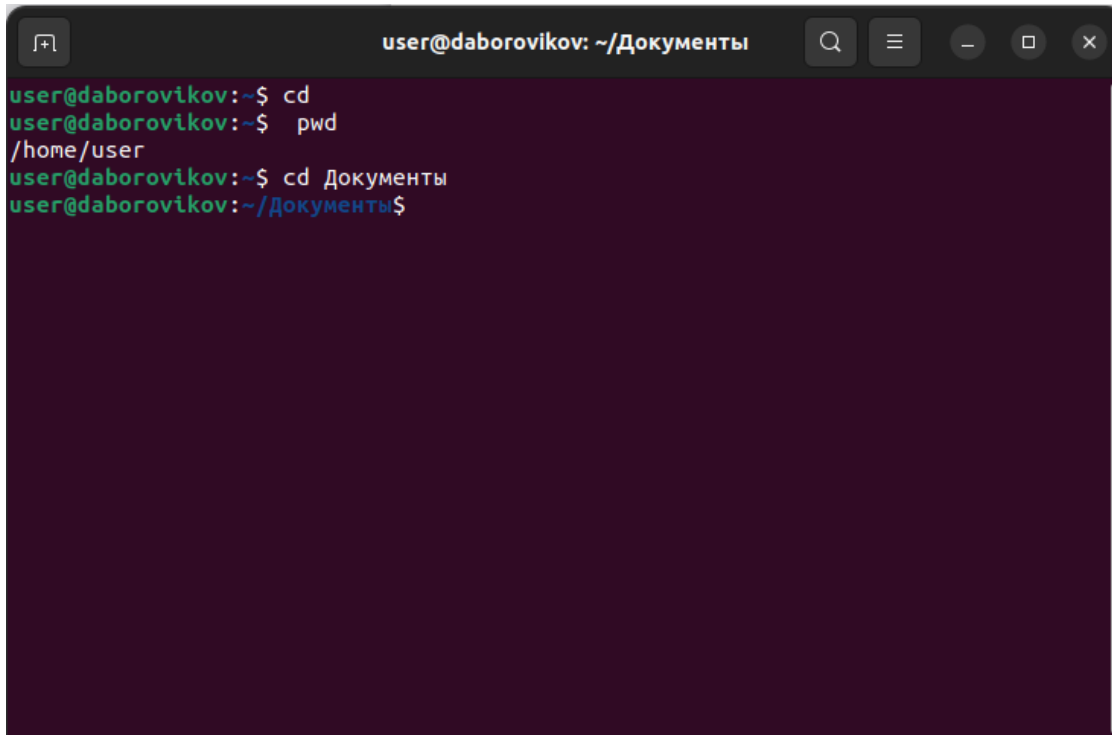
```
user@daborovikov: ~  
user@daborovikov:~$ cd  
user@daborovikov:~$
```

Узнаем полный путь к домашнему аккаунту (в моем случае /home/user)



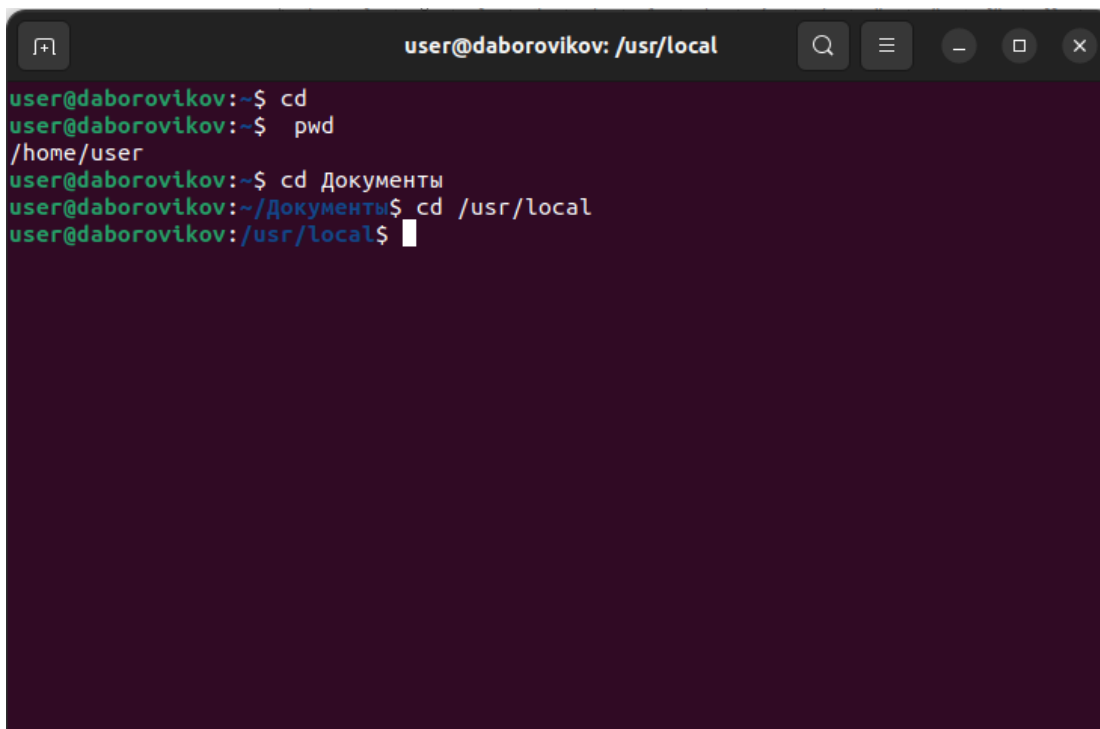
```
user@daborovikov: ~  
user@daborovikov:~$ cd  
user@daborovikov:~$ pwd  
/home/user  
user@daborovikov:~$
```

Переходим в подкаталог Документы домашнего каталога



```
user@daborovikov: ~/Документы
user@daborovikov:~$ cd
user@daborovikov:~$ pwd
/home/user
user@daborovikov:~$ cd Документы
user@daborovikov:~/Документы$
```

Переходим в каталог local – подкаталог usr корневого каталога



```
user@daborovikov: /usr/local
user@daborovikov:~$ cd
user@daborovikov:~$ pwd
/home/user
user@daborovikov:~$ cd Документы
user@daborovikov:~/Документы$ cd /usr/local
user@daborovikov:/usr/local$
```

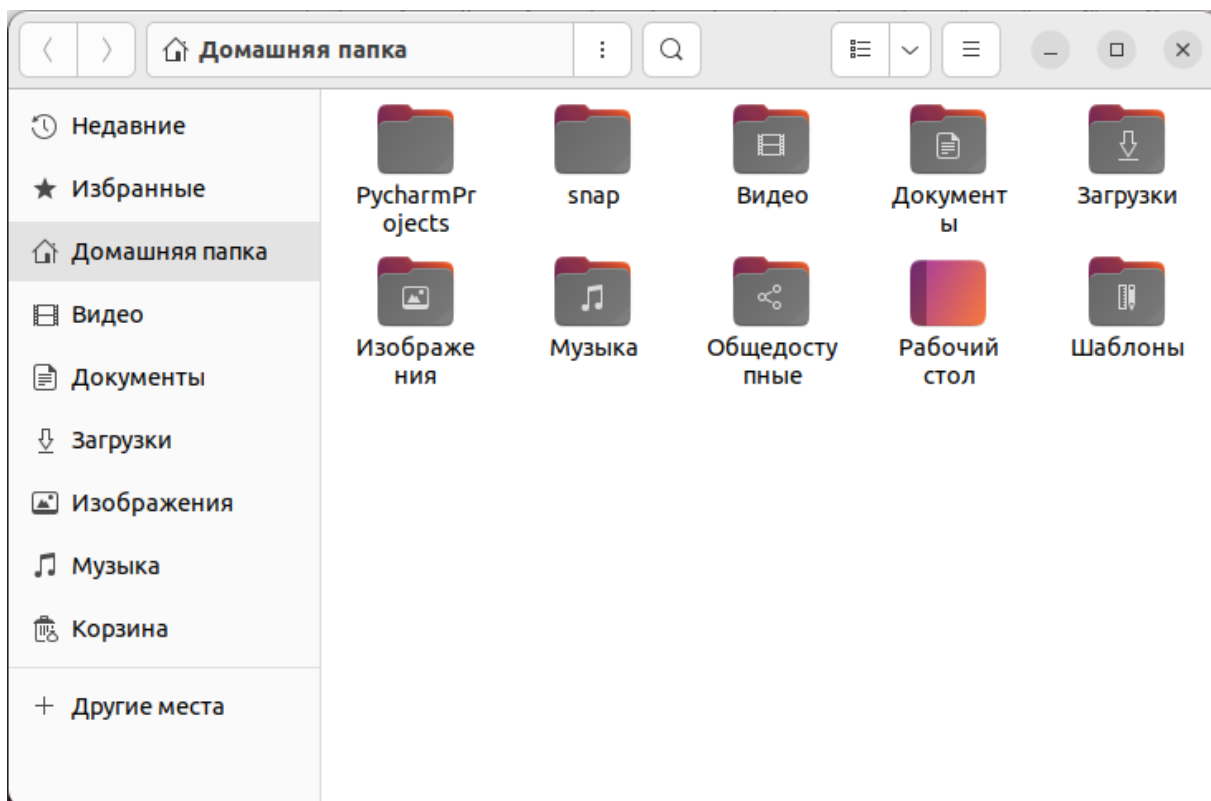
Используя команды “cd -” , “cd ..” оказываем в каталоге Документы и в Домашнем каталоге соответственно

```
user@daborovikov: ~  
user@daborovikov:~$ cd  
user@daborovikov:~$ pwd  
/home/user  
user@daborovikov:~$ cd Документы  
user@daborovikov:~/Документы$ cd /usr/local  
user@daborovikov:/usr/local$ cd -  
/home/user/Документы  
user@daborovikov:~/Документы$ cd ..  
user@daborovikov:~$
```

Выводим список файлов домашнего каталога

```
user@daborovikov: ~  
user@daborovikov:~$ cd  
user@daborovikov:~$ pwd  
/home/user  
user@daborovikov:~$ cd Документы  
user@daborovikov:~/Документы$ cd /usr/local  
user@daborovikov:/usr/local$ cd -  
/home/user/Документы  
user@daborovikov:~/Документы$ cd ..  
user@daborovikov:~$ ls  
PycharmProjects  Видео          Загрузки      Музыка        'Рабочий стол'  
snap             Документы     Изображения  Общедоступные  Шаблоны  
user@daborovikov:~$
```

Убеждаемся в совпадении списка файлов домашнего каталога вызванном командой “ls” с действительным списком



Выводим список файлов подкаталога Документы Домашнего каталога и каталога /usr/local

```
user@daborovikov: ~  
user@daborovikov:~$ cd  
user@daborovikov:~$ pwd  
/home/user  
user@daborovikov:~$ cd Документы  
user@daborovikov:~/Документы$ cd /usr/local  
user@daborovikov:/usr/local$ cd -  
/home/user/Документы  
user@daborovikov:~/Документы$ cd ..  
user@daborovikov:~$ ls  
PycharmProjects  Видео  Загрузки  Музыка  'Рабочий стол'  
snap             Документы  Изображения  Общедоступные  Шаблоны  
user@daborovikov:~$ nautilus  
user@daborovikov:~$ ls Документы  
Лаба_Данил.pdf  
user@daborovikov:~$ ls /usr/local  
bin  etc  games  include  lib  man  sbin  share  src  
user@daborovikov:~$
```

Примеры использования команды “ls” с разными ключами.

```
user@daborovikov: ~  
user@daborovikov:~$ ls -R /usr/local  
/usr/local:  
bin etc games include lib man sbin share src  
  
/usr/local/bin:  
  
/usr/local/etc:  
  
/usr/local/games:  
  
/usr/local/include:  
  
/usr/local/lib:  
python3.10  
  
/usr/local/lib/python3.10:  
dist-packages  
  
/usr/local/lib/python3.10/dist-packages:  
  
/usr/local/sbin:  
  
/usr/local/share:  
ca-certificates fonts man sgml xml  
  
/usr/local/share/xml/entities:  
  
/usr/local/share/xml/misc:  
  
/usr/local/share/xml/schema:  
  
/usr/local/src:  
user@daborovikov:~$ ls -a /usr/local  
. .. bin etc games include lib man sbin share src  
user@daborovikov:~$ ls -h /usr/local  
bin etc games include lib man sbin share src  
user@daborovikov:~$ ls -l /usr/local  
итого 32  
drwxr-xr-x 2 root root 4096 авг 9 14:48 bin  
drwxr-xr-x 2 root root 4096 авг 9 14:48 etc  
drwxr-xr-x 2 root root 4096 авг 9 14:48 games  
drwxr-xr-x 2 root root 4096 авг 9 14:48 include  
drwxr-xr-x 3 root root 4096 авг 9 14:48 lib  
lrwxrwxrwx 1 root root 9 сен 11 20:09 man -> share/man  
drwxr-xr-x 2 root root 4096 авг 9 14:48 sbin  
drwxr-xr-x 7 root root 4096 авг 9 14:51 share  
drwxr-xr-x 2 root root 4096 авг 9 14:48 src  
user@daborovikov:~$  
  
/usr/local/src:  
user@daborovikov:~$ ls -a /usr/local  
. .. bin etc games include lib man sbin share src  
user@daborovikov:~$ ls -h /usr/local  
bin etc games include lib man sbin share src  
user@daborovikov:~$ ls -l /usr/local  
итого 32  
drwxr-xr-x 2 root root 4096 авг 9 14:48 bin  
drwxr-xr-x 2 root root 4096 авг 9 14:48 etc  
drwxr-xr-x 2 root root 4096 авг 9 14:48 games  
drwxr-xr-x 2 root root 4096 авг 9 14:48 include  
drwxr-xr-x 3 root root 4096 авг 9 14:48 lib  
lrwxrwxrwx 1 root root 9 сен 11 20:09 man -> share/man  
drwxr-xr-x 2 root root 4096 авг 9 14:48 sbin  
drwxr-xr-x 7 root root 4096 авг 9 14:51 share  
drwxr-xr-x 2 root root 4096 авг 9 14:48 src  
user@daborovikov:~$ ls -i /usr/local  
1056876 bin 1056878 games 1056880 lib 1183551 sbin 1183553 src  
1056877 etc 1056879 include 925559 man 1183552 share  
user@daborovikov:~$ ls -d /usr/local  
/usr/local  
user@daborovikov:~$ ls /usr/local  
bin etc games include lib man sbin share src  
user@daborovikov:~$
```


2. Создание пустых каталогов и файлов

Создаем в домашнем каталоге подкаталог parentdir, а в нем подкаталог dir и проверяем наличие этих подкаталогов с помощью команды ls

```
user@daborovikov: ~  
drwxr-xr-x 2 root root 4096 авг  9 14:48 src  
user@daborovikov:~$ ls -i /usr/local  
1056876 bin 1056878 games 1056880 lib 1183551 sbin 1183553 src  
1056877 etc 1056879 include 925559 man 1183552 share  
user@daborovikov:~$ ls -d /usr/local  
/usr/local  
user@daborovikov:~$ ls /usr/local  
bin etc games include lib man sbin share src  
user@daborovikov:~$ mkdir parentdir  
user@daborovikov:~$ ls  
parentdir snap Документы Изображения Общедоступные Шаблоны  
PycharmProjects Видео Загрузки Музыка 'Рабочий стол'  
user@daborovikov:~$ mkdir parentdir/dir  
user@daborovikov:~$ ls  
parentdir snap Документы Изображения Общедоступные Шаблоны  
PycharmProjects Видео Загрузки Музыка 'Рабочий стол'  
user@daborovikov:~$ ls /parentdir  
ls: невозможно получить доступ к '/parentdir': Нет такого файла или каталога  
user@daborovikov:~$ ls /home/parentdir  
ls: невозможно получить доступ к '/home/parentdir': Нет такого файла или каталог  
a  
user@daborovikov:~$ ls /home/user/parentdir  
dir  
user@daborovikov:~$
```

Создаем при помощи команды dir несколько подкаталогов. Создаем подкаталог в каталоге отличном от текущего

```
user@daborovikov: ~  
parentdir snap Документы Изображения Общедоступные Шаблоны  
PycharmProjects Видео Загрузки Музыка 'Рабочий стол'  
user@daborovikov:~$ mkdir parentdir/dir  
user@daborovikov:~$ ls  
parentdir snap Документы Изображения Общедоступные Шаблоны  
PycharmProjects Видео Загрузки Музыка 'Рабочий стол'  
user@daborovikov:~$ ls /parentdir  
ls: невозможно получить доступ к '/parentdir': Нет такого файла или каталога  
user@daborovikov:~$ ls /home/parentdir  
ls: невозможно получить доступ к '/home/parentdir': Нет такого файла или каталог  
a  
user@daborovikov:~$ ls /home/user/parentdir  
dir  
user@daborovikov:~$ cd parentdir  
user@daborovikov:~/parentdir$ mkdir dir1 dir2 dir3  
user@daborovikov:~/parentdir$ mkdir ~/newdir  
user@daborovikov:~/parentdir$ ls  
dir dir1 dir2 dir3  
user@daborovikov:~/parentdir$ cd  
user@daborovikov:~$ ls  
newdir snap Загрузки Общедоступные  
parentdir Видео Изображения 'Рабочий стол'  
PycharmProjects Документы Музыка Шаблоны  
user@daborovikov:~$
```

Создаем последовательность вложенных каталогов newdir/dir1/dir2 в домашнем каталоге

```
user@daborovikov: ~  
user@daborovikov:~$ mkdir -p ~/newdir/dir1/dir2  
user@daborovikov:~$ ls ~/newdir/dir1  
dir2  
user@daborovikov:~$
```

Создаем файл test.txt в каталоге ~/newdir/dir1/dir2

```
user@daborovikov: ~  
user@daborovikov:~$ mkdir -p ~/newdir/dir1/dir2  
user@daborovikov:~$ ls ~/newdir/dir1  
dir2  
user@daborovikov:~$ touch ~/newdir/dir1/dir2/test.txt  
user@daborovikov:~$ ls ~/newdir/dir1/dir2  
test.txt  
user@daborovikov:~$
```

Удаляем в подкаталоге /newdir/dir1/dir2/ все файлы с именами, заканчивающимися на.txt

```
user@daborovikov: ~  
user@daborovikov:~$ mkdir -p ~/newdir/dir1/dir2  
user@daborovikov:~$ ls ~/newdir/dir1  
dir2  
user@daborovikov:~$ touch ~/newdir/dir1/dir2/test.txt  
user@daborovikov:~$ ls ~/newdir/dir1/dir2  
test.txt  
user@daborovikov:~$ rm -i ~/newdir/dir1/dir2/*.txt  
rm: удалить пустой обычный файл '/home/user/newdir/dir1/dir2/test.txt'?  
user@daborovikov:~$
```

Рекурсивно удаляем из текущего каталога без запроса подтверждения на удаление каталог newdir, а также файлы, чьи имена начинаются с dir в каталоге parentdir

```
user@daborovikov: ~  
user@daborovikov:~$ mkdir -p ~/newdir/dir1/dir2  
user@daborovikov:~$ ls ~/newdir/dir1  
dir2  
user@daborovikov:~$ touch ~/newdir/dir1/dir2/test.txt  
user@daborovikov:~$ ls ~/newdir/dir1/dir2  
test.txt  
user@daborovikov:~$ rm -i ~/newdir/dir1/dir2/*.txt  
rm: удалить пустой обычный файл '/home/user/newdir/dir1/dir2/test.txt'?  
user@daborovikov:~$ rm -R ~/newdir ~/parentdir/dir*  
user@daborovikov:~$ ls  
CLionProjects  снар      Загрузки    Общедоступные  
parentdir      Видео     Изображения 'Рабочий стол'  
PycharmProjects  Документы Музыка      Шаблоны  
user@daborovikov:~$ ls ~/parentdir  
user@daborovikov:~$
```

Создаем каталоги parentdir1/dir1 parentdir2/dir2 parentdir3 и файлы test1.txt и test2.txt в подкаталогах parentdir1/dir1 parentdir2/dir2 соответственно

```
user@daborovikov: ~  
user@daborovikov:~$ mkdir -p ~/newdir/dir1/dir2  
user@daborovikov:~$ ls ~/newdir/dir1  
dir2  
user@daborovikov:~$ touch ~/newdir/dir1/dir2/test.txt  
user@daborovikov:~$ ls ~/newdir/dir1/dir2  
test.txt  
user@daborovikov:~$ rm -i ~/newdir/dir1/dir2/*.txt  
rm: удалить пустой обычный файл '/home/user/newdir/dir1/dir2/test.txt'?  
user@daborovikov:~$ rm -R ~/newdir ~/parentdir/dir*  
user@daborovikov:~$ ls  
CLionProjects      snap               Загрузки           Общедоступные  
parentdir          Видео             Изображения       'Рабочий стол'  
PycharmProjects    Документы         Музыка            Шаблоны  
user@daborovikov:~$ ls ~/parentdir  
user@daborovikov:~$ mkdir -p parentdir1/dir1 parentdir2/dir2 parentdir3  
user@daborovikov:~$ touch parentdir1/dir1/test1.txt  
user@daborovikov:~$ touch parentdir2/dir2/test2.txt  
user@daborovikov:~$ ls ~/parentdir1/dir1  
test1.txt  
user@daborovikov:~$ ls ~/parentdir2/dir2  
test2.txt  
user@daborovikov:~$
```

Используя команды cp и mv файл test1.txt копируем, а test2.txt перемещаем в каталог parentdir3 и проверяем корректность

```
rm: удалить пустой обычный файл '/home/user/newdir/dir1/dir2/test.txt'?  
user@daborovikov:~$ rm -R ~/newdir ~/parentdir/dir*  
user@daborovikov:~$ ls  
CLionProjects      snap               Загрузки           Общедоступные  
parentdir          Видео             Изображения       'Рабочий стол'  
PycharmProjects    Документы         Музыка            Шаблоны  
user@daborovikov:~$ ls ~/parentdir  
user@daborovikov:~$ mkdir -p parentdir1/dir1 parentdir2/dir2 parentdir3  
user@daborovikov:~$ touch parentdir1/dir1/test1.txt  
user@daborovikov:~$ touch parentdir2/dir2/test2.txt  
user@daborovikov:~$ ls ~/parentdir1/dir1  
test1.txt  
user@daborovikov:~$ ls ~/parentdir2/dir2  
test2.txt  
user@daborovikov:~$ cp parentdir1/dir1/test1.txt parentdir3  
user@daborovikov:~$ mv parentdir2/dir2/test2.txt parentdir3  
user@daborovikov:~$ ls parentdir3  
ls: невозможно получить доступ к 'parentdir3': Нет такого файла или каталога  
user@daborovikov:~$ ls parentdir3  
test1.txt  test2.txt  
user@daborovikov:~$ ls parentdir1/dir1  
test1.txt  
user@daborovikov:~$ ls parentdir2/dir2  
user@daborovikov:~$
```

Переименуем файл test1.txt из каталога parentdir3 в newtest.txt, запрашивая подтверждение перед перезаписью

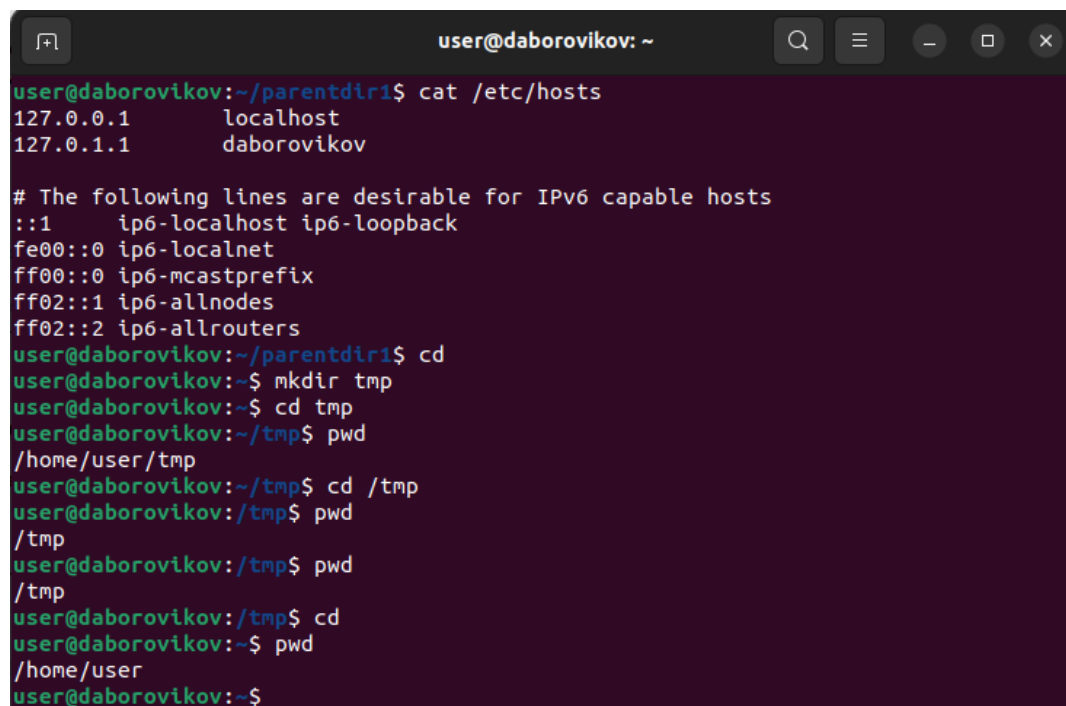
```
user@daborovikov: ~  
CLionProjects      snap      Загрузки      Общедоступные  
parentdir          Видео     Изображения   'Рабочий стол'  
PycharmProjects    Документы Музыка        Шаблоны  
user@daborovikov:~$ ls ~/parentdir  
user@daborovikov:~$ mkdir -p parentdir1/dir1 parentdir2/dir2 parentdir3  
user@daborovikov:~$ touch parentdir1/dir1/test1.txt  
user@daborovikov:~$ touch parentdir2/dir2/test2.txt  
user@daborovikov:~$ ls ~/parentdir1/dir1  
test1.txt  
user@daborovikov:~$ ls ~/parentdir2/dir2  
test2.txt  
user@daborovikov:~$ cp parentdir1/dir1/test1.txt parentdir3  
user@daborovikov:~$ mv parentdir2/dir2/test2.txt parentdir3  
user@daborovikov:~$ ls parentdir3  
ls: невозможно получить доступ к 'parentdir3': Нет такого файла или каталога  
user@daborovikov:~$ ls parentdir3  
test1.txt test2.txt  
user@daborovikov:~$ ls parentdir1/dir1  
test1.txt  
user@daborovikov:~$ ls parentdir2/dir2  
user@daborovikov:~$ mv -i parentdir3/test1.txt parentdir3/newtest.txt  
user@daborovikov:~$ ls parentdir3  
newtest.txt test2.txt  
user@daborovikov:~$
```

Переименуем каталог dir1 в каталоге parentdir1 в newdir

```
user@daborovikov: ~/parentdir1  
user@daborovikov:~$ mkdir -p parentdir1/dir1 parentdir2/dir2 parentdir3  
user@daborovikov:~$ touch parentdir1/dir1/test1.txt  
user@daborovikov:~$ touch parentdir2/dir2/test2.txt  
user@daborovikov:~$ ls ~/parentdir1/dir1  
test1.txt  
user@daborovikov:~$ ls ~/parentdir2/dir2  
test2.txt  
user@daborovikov:~$ cp parentdir1/dir1/test1.txt parentdir3  
user@daborovikov:~$ mv parentdir2/dir2/test2.txt parentdir3  
user@daborovikov:~$ ls parentdir3  
ls: невозможно получить доступ к 'parentdir3': Нет такого файла или каталога  
user@daborovikov:~$ ls parentdir3  
test1.txt test2.txt  
user@daborovikov:~$ ls parentdir1/dir1  
test1.txt  
user@daborovikov:~$ ls parentdir2/dir2  
user@daborovikov:~$ mv -i parentdir3/test1.txt parentdir3/newtest.txt  
user@daborovikov:~$ ls parentdir3  
newtest.txt test2.txt  
user@daborovikov:~$ cd parentdir1  
user@daborovikov:~/parentdir1$ mv dir1 newdir  
user@daborovikov:~/parentdir1$ ls  
newdir  
user@daborovikov:~/parentdir1$
```

3. Самостоятельная работа

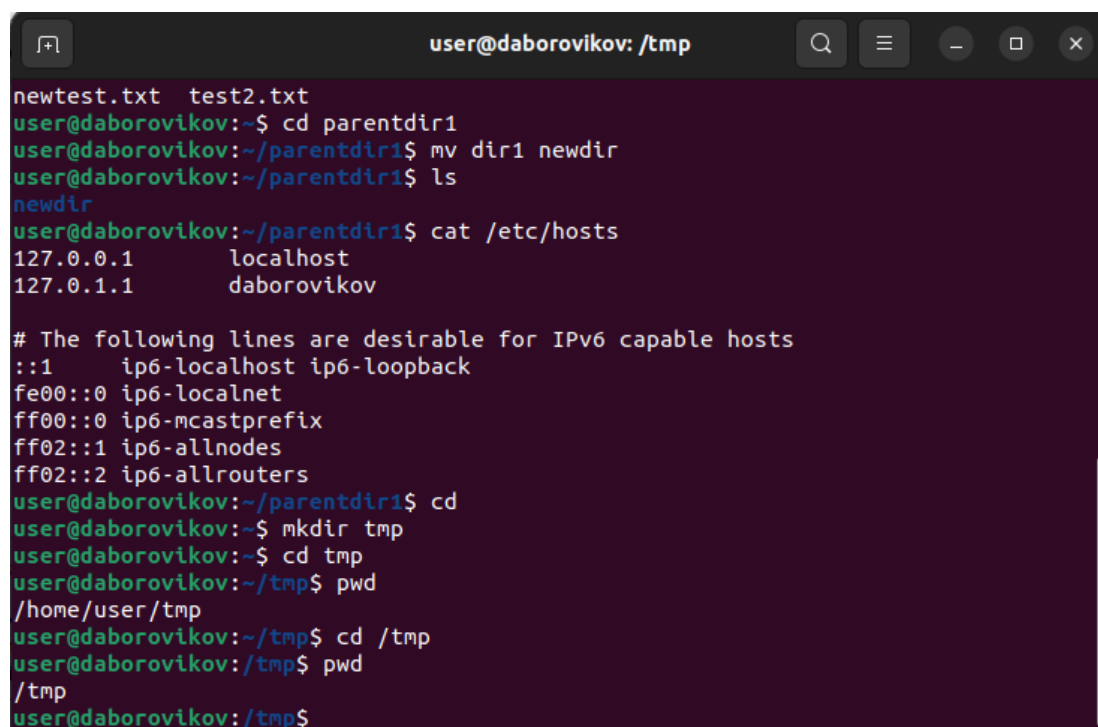
Воспользовавшись командой `pwd`, узнаем полный путь к домашней Директории



```
user@daborovikov: ~
user@daborovikov:~/parentdir1$ cat /etc/hosts
127.0.0.1    localhost
127.0.1.1    daborovikov

# The following lines are desirable for IPv6 capable hosts
::1        ip6-localhost ip6-loopback
fe00::0    ip6-localnet
ff00::0    ip6-mcastprefix
ff02::1    ip6-allnodes
ff02::2    ip6-allrouters
user@daborovikov:~/parentdir1$ cd
user@daborovikov:~$ mkdir tmp
user@daborovikov:~$ cd tmp
user@daborovikov:~/tmp$ pwd
/home/user/tmp
user@daborovikov:~/tmp$ cd /tmp
user@daborovikov:/tmp$ pwd
/tmp
user@daborovikov:/tmp$ pwd
/tmp
user@daborovikov:/tmp$ cd
user@daborovikov:~$ pwd
/home/user
user@daborovikov:~$
```

При введении команды "`cd tmp`" мы переходим в созданную нами папку, т.к. эта папка находится не в корневом каталоге, то его полный путь будет иметь вид "`home/user/tmp`". В свою очередь командой "`cd /tmp`" мы открываем папку в корневом каталоге, то есть знак "/" обозначает полный путь к папке, которая имеет полный путь "`/tmp`".



```
user@daborovikov: /tmp
newtest.txt  test2.txt
user@daborovikov:~$ cd parentdir1
user@daborovikov:~/parentdir1$ mv dir1 newdir
user@daborovikov:~/parentdir1$ ls
newdir
user@daborovikov:~/parentdir1$ cat /etc/hosts
127.0.0.1    localhost
127.0.1.1    daborovikov

# The following lines are desirable for IPv6 capable hosts
::1        ip6-localhost ip6-loopback
fe00::0    ip6-localnet
ff00::0    ip6-mcastprefix
ff02::1    ip6-allnodes
ff02::2    ip6-allrouters
user@daborovikov:~/parentdir1$ cd
user@daborovikov:~$ mkdir tmp
user@daborovikov:~$ cd tmp
user@daborovikov:~/tmp$ pwd
/home/user/tmp
user@daborovikov:~/tmp$ cd /tmp
user@daborovikov:/tmp$ pwd
/tmp
user@daborovikov:/tmp$
```


Пользуясь командами `cd` и `ls`, посмотрим содержимое корневого каталога, домашнего каталога, каталогов `/etc` и `/usr/local`

```
user@daborovikov: /etc
user@daborovikov:~$ ls
CLionProjects  parentdir3      Видео           Музыка
parentdir      PycharmProjects Документы       Общедоступные
parentdir1     snap           Загрузки       'Рабочий стол'
parentdir2     tmp            Изображения    Шаблоны
user@daborovikov:~$ cd ~/home
bash: cd: /home/user/home: Нет такого файла или каталога
user@daborovikov:~$ cd /home
user@daborovikov:/home$ ls
user
user@daborovikov:/home$ cd ~/etc
bash: cd: /home/user/etc: Нет такого файла или каталога
user@daborovikov:/home$ cd
user@daborovikov:~$ cd /etc
user@daborovikov:/etc$ ls
acpi                hostname           polkit-1
adduser.conf        hosts             ppp
alsa                hosts.allow       profile
alternatives        hosts.deny        profile.d
anacrontab          hp                protocols
apg.conf            ifplugd           pulse
apm                 init              python3
apparmor            init.d            python3.10
apparmor.d          initramfs-tools   rc0.d
```

```
user@daborovikov: /usr/local
ghostscript          nsswitch.conf     update-notifier
glvnd                openvpn           UPower
gnome                 opt              usb_modeswitch.conf
groff                os-release        usb_modeswitch.d
group                PackageKit        vim
group-               pam.conf          vtrgb
grub.d               pam.d             vulkan
gshadow              papersize         wgetrc
gshadow-             passwd           wpa_supplicant
gss                  passwd-          X11
gtk-2.0              pcmcia            xattr.conf
gtk-3.0              perl              xdg
hdparm.conf          pki               xml
host.conf            pm                zsh_command_not_found
hostid               pnm2ppa.conf
user@daborovikov:/etc$ cv
cv: команда не найдена
user@daborovikov:/etc$ cd
user@daborovikov:~$ cd /usr/locsl
bash: cd: /usr/locsl: Нет такого файла или каталога
user@daborovikov:~$ cd /usr/local
user@daborovikov:/usr/local$ ls
bin  etc  games  include  lib  man  sbin  share  src
user@daborovikov:/usr/local$
```

Создаем каталог temp и каталог labs с подкаталогами lab1, lab2 и lab3 одной командой. В каталоге temp создаем файлы text1.txt, text2.txt, text3.txt. Пользуясь командой ls, убеждаемся, что все действия выполнены успешно (каталоги и файлы созданы)

```
user@daborovikov: ~/labs
b1 ~/labs/lab2 ~/labs/lab3
mkdir: невозможно создать каталог «/home/user/labs/lab1»: Нет такого файла или каталога
mkdir: невозможно создать каталог «/home/user/labs/lab2»: Нет такого файла или каталога
mkdir: невозможно создать каталог «/home/user/labs/lab3»: Нет такого файла или каталога
user@daborovikov:~$ mkdir temp labs ~/temp/lab1 ~/temp/lab2 ~/temp/lab3 ~/labs/lab1 ~/labs/lab2 ~/labs/lab3
mkdir: невозможно создать каталог «temp»: Файл существует
mkdir: невозможно создать каталог «/home/user/temp/lab1»: Файл существует
mkdir: невозможно создать каталог «/home/user/temp/lab2»: Файл существует
mkdir: невозможно создать каталог «/home/user/temp/lab3»: Файл существует
user@daborovikov:~$ mkdir temp labs ~/temp/lab1 ~/temp/lab2 ~/temp/lab3 ~/labs/lab1 ~/labs/lab2 ~/labs/lab3
user@daborovikov:~$ cd ~/temp
user@daborovikov:~/temp$ touch text1.txt text2.txt text3.txt
user@daborovikov:~/temp$ ls
lab1 lab2 lab3 text1.txt text2.txt text3.txt
user@daborovikov:~/temp$ cd
user@daborovikov:~$ cd labs
user@daborovikov:~/labs$ ls
lab1 lab2 lab3
user@daborovikov:~/labs$
```

С помощью текстового редактора запишем в файл text1.txt имя, в файл text2.txt фамилию, в файл text3.txt учебную группу. Выведем на экран содержимое файлов, используя команду cat.

```
user@daborovikov: ~/temp
user@daborovikov:~$ cd ~/temp
user@daborovikov:~/temp$ touch text1.txt text2.txt text3.txt
user@daborovikov:~/temp$ ls
lab1 lab2 lab3 text1.txt text2.txt text3.txt
user@daborovikov:~/temp$ cd
user@daborovikov:~$ cd labs
user@daborovikov:~/labs$ ls
lab1 lab2 lab3
user@daborovikov:~/labs$ cd temp
bash: cd: temp: Нет такого файла или каталога
user@daborovikov:~/labs$ cd
user@daborovikov:~$ cd temp
user@daborovikov:~/temp$ mcdit text1.txt
Команда «mcdit» не найдена. Возможно, вы имели в виду:
  command 'mcdit' from deb mc (3:4.8.27-1)
Try: sudo apt install <deb name>
user@daborovikov:~/temp$ mcedit text1.txt
user@daborovikov:~/temp$ mcedit text2.txt
user@daborovikov:~/temp$ mcedit text3.txt
user@daborovikov:~/temp$ cat text1.txt text2.txt text3.txt
ДаниилБоровиковНПИбд-01-22user@daborovikov:~/temp$
```


Скопируем все файлы, чьи имена заканчиваются на .txt, из каталога ~/temp в каталог labs. После этого переименуем файлы каталога labs и переместим их: text1.txt переименуем в firstname.txt и переместим 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, убедимся, что все действия выполнены верно

```
user@daborovikov: ~/labs
user@daborovikov:~/temp$ mcedit text3.txt
user@daborovikov:~/temp$ cat text1.txt text2.txt text3.txt
ДаниилБоровиковНПБд-01-22user@daborovikov:~/temp$ cd
user@daborovikov:~$ cp ~/temp/*.txt ~/labs
user@daborovikov:~$ ls labs
lab1 lab2 lab3 text1.txt text2.txt text3.txt
user@daborovikov:~$ cd labs
user@daborovikov:~/labs$ text1.txt ~/lab1/firstname.txt
text1.txt: команда не найдена
user@daborovikov:~/labs$ mv text1.txt ~/lab1/firstname.txt
mv: невозможно переместить 'text1.txt' в '/home/user/lab1/firstname.txt': Нет та
кого файла или каталога
user@daborovikov:~/labs$ mv text1.txt ~/labs/lab1/firstname.txt
mv: невозможно переместить 'text1.txt' в '~/labs/lab1/firstname.txt': Нет такого
файла или каталога
user@daborovikov:~/labs$ mv text1.txt ~/labs/lab1/firstname.txt
user@daborovikov:~/labs$ ls lab1
firstname.txt
user@daborovikov:~/labs$ mv text2.txt ~/labs/lab2/lastname.txt
user@daborovikov:~/labs$ ls lab2
lastname.txt
user@daborovikov:~/labs$ mv text3.txt ~/labs/lab3/id-group.txt
user@daborovikov:~/labs$ ls lab3
id-group.txt
user@daborovikov:~/labs$ cat ~/lab1/firstname.txt ~/lab2/lastname.txt ~/lab3/id-
group.txt
cat: /home/user/lab1/firstname.txt: Нет такого файла или каталога
cat: /home/user/lab2/lastname.txt: Нет такого файла или каталога
cat: /home/user/lab3/id-group.txt: Нет такого файла или каталога
user@daborovikov:~/labs$ cat ~/labs/lab1/firstname.txt ~/labs/lab2/lastname.txt
~/labs/lab3/id-group.txt
user@daborovikov:~/labs$
```

Удалим созданные каталоги и файлы

```
user@daborovikov: ~
user@daborovikov:~$ rm -R temp labs
user@daborovikov:~$ ls
CLionProjects  parentdir3      Видео          Музыка
parentdir      PycharmProjects Документы      Общедоступные
parentdir1     snap           Загрузки      'Рабочий стол'
parentdir2     tmp            Изображения   Шаблоны
user@daborovikov:~$
```

4. Вывод

В ходе выполнения данной лабораторной работы мы приобрели практические навыки работы с операционной системой на уровне командной строки (организация файловой системы, навигация по файловой системе, создание и удаление файлов и директорий).