

Отчет по

Лабораторной работе №1

Основы интерфейса командной строки ОС GNU Linux

Чашемова Гульназик

Группа: НКАбд-02-25

## Содержание

1 Цель работы .....	3
2 Задание .....	4
3 Теоретическое введение .....	5
4 Выполнение лабораторной работы .....	6
4.1 Перемещение по файловой системе .....	6
4.2 Создание пустых каталогов и файлов .....	9
4.3 Перемещение и удаление файлов или каталогов .....	11
4.4 Команда cat: вывод содержимого файлов .....	13
4.5 Выполнение заданий для самостоятельной работы .....	14
5 Выводы .....	25 ... 22
6 <b>Ответы на контрольные вопросы для самопроверки</b> .....	22
Список литературы .....	24

## **1.Цель работы**

Целью данной работы является 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 Задание**

1. Перемещение по файловой системе.
2. Создание пустых каталогов и файлов.
3. Перемещение и удаление файлов или каталогов.
4. Команда cat: вывод содержимого файлов.
5. Выполнение заданий для самостоятельной работы.

### 3 Теоретическое введение

#### Введение в GNU Linux

Операционная система (ОС)— это комплекс взаимосвязанных программ, предназначенных для управления ресурсами компьютера и организации взаимодействия с пользователем. Сегодня наиболее известными операционными системами являются ОС семейства Microsoft Windows и UNIXподобные системы.

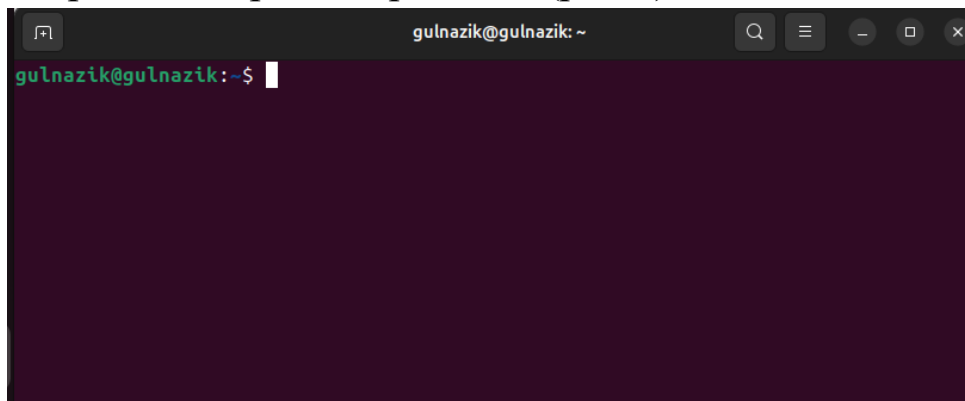
GNU Linux — семейство переносимых, многозадачных и многопользовательских операционных систем, на базе ядра Linux, включающих тот или иной набор утилит и программ проекта GNU, и, возможно, другие компоненты. Как и ядро Linux, системы на его основе, как правило, создаются и распространяются в соответствии с моделью разработки свободного и открытого программного обеспечения (Open-Source Software). Linux-системы распространяются в основном бесплатно в виде различных дистрибутивов.

Дистрибутив GNU Linux — общее определение ОС, использующих ядро Linux и набор библиотек и утилит, выпускаемых в рамках проекта GNU, а также графическую оконную подсистему X Window System. Дистрибутив готов для конечной установки на пользовательское оборудование. Кроме ядра и, собственно, операционной системы дистрибутивы обычно содержат широкий набор приложений, таких как редакторы документов и таблиц, мультимедийные проигрыватели, системы для работы с базами данных и т.д. Существуют дистрибутивы, разрабатываемые как при коммерческой поддержке (Red Hat / Fedora, SLED / OpenSUSE, Ubuntu), так и исключительно усилиями добровольцев (Debian, Slackware, Gentoo, ArchLinux).

## 4 Выполнение лабораторной работы

### 4.1 Перемещение по файловой системе

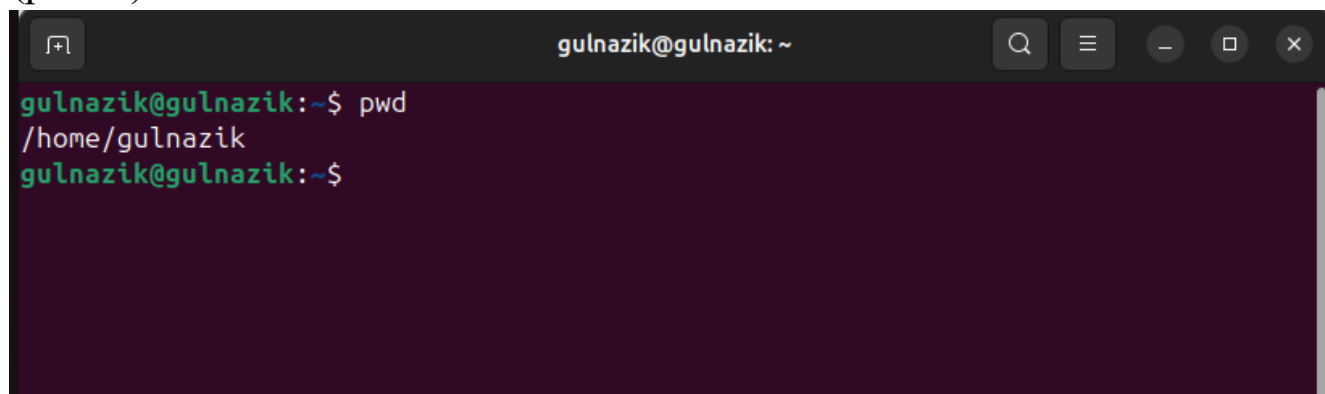
В первую очередь я открыла терминал: (рис. 1)



*Рисунок 1. Окно терминала*

Убедилась, что нахожусь в домашней директории. В терминале написала команду `pwd` и узнала полный путь к домашнему каталогу

(рис. 2).



*Рисунок 2. Вывод команды pwd*

С помощью утилиты `cd` указывала относительный путь к каталогу Документы и перемещаюсь в указанную директорию, т. к. Документы – директория внутри домашнего каталога (рис. 3).

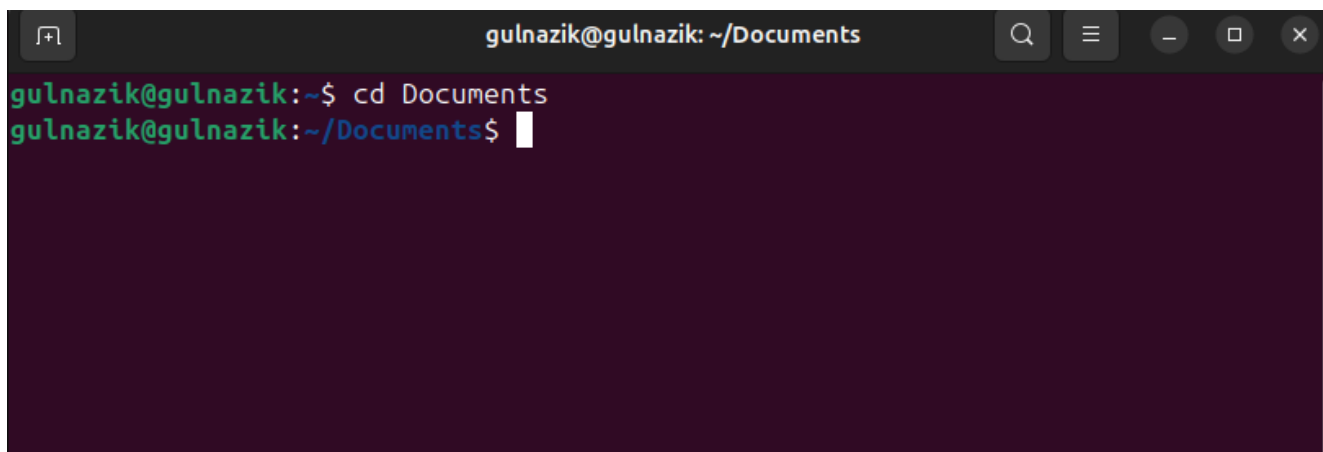
A terminal window with a dark background. The title bar shows the user 'gulnazik' and the current directory '~/Documents'. The prompt is 'gulnazik@gulnazik:~\$'. The user enters 'cd Documents' and the prompt changes to 'gulnazik@gulnazik:~/Documents\$'.

Рисунок 3. Перемещения по директориям

Перешла в каталог `local`, который является подкаталогом директории `usr`, находящийся в корневом каталоге, для этого при написании команды 7 указала после утилиты `cd` абсолютный путь к нужному каталогу, начинающийся с корневого каталога «/» (рис.4).

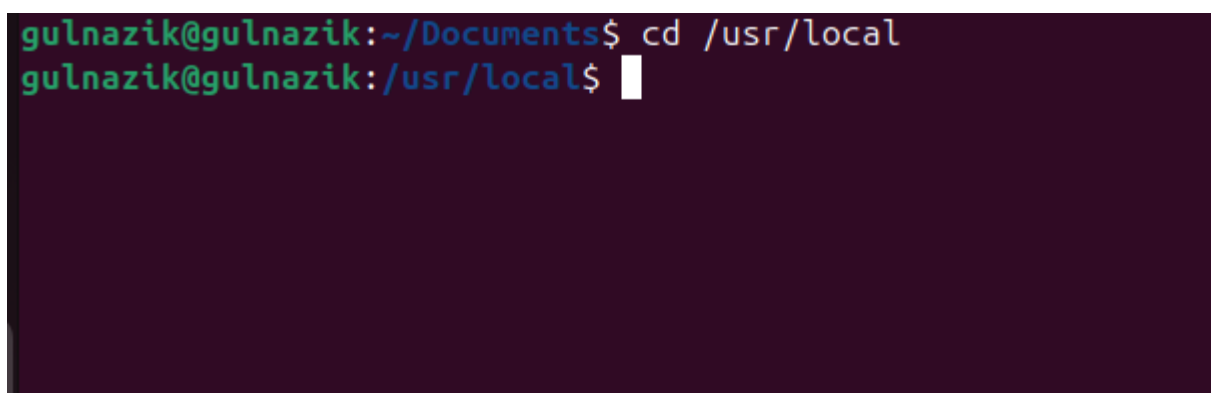
A terminal window with a dark background. The prompt is 'gulnazik@gulnazik:~/Documents\$'. The user enters 'cd /usr/local' and the prompt changes to 'gulnazik@gulnazik:/usr/local\$'.

Рисунок 4.Перемещения по директориям

Перехожу в последний каталог, в котором я была с помощью команды «`cd -`»,потом перехожу на один каталог выше по иерархии с помощью команды «`cd ..`» (рис. 5). Теперь я нахожусь в домашнем каталоге, потому что около имени пользователя есть значок тильда.

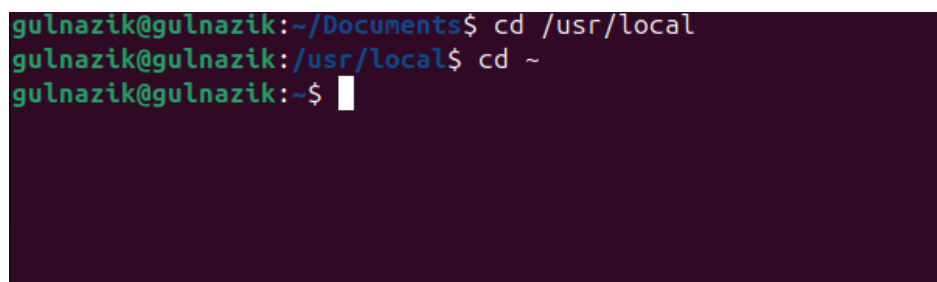
A terminal window with a dark background. The prompt is 'gulnazik@gulnazik:~/Documents\$'. The user enters 'cd /usr/local' and the prompt changes to 'gulnazik@gulnazik:/usr/local\$'. Then the user enters 'cd ~' and the prompt changes to 'gulnazik@gulnazik:~\$'.

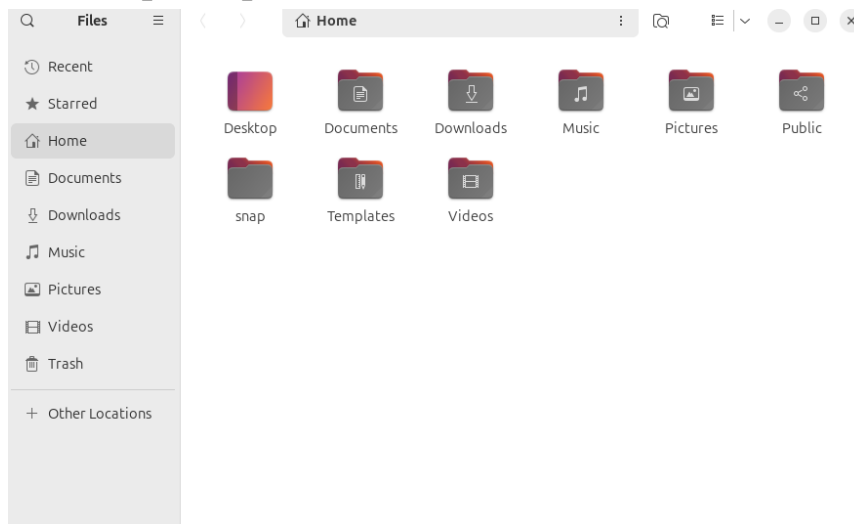
Рисунок 5. Перемещения по директориям

Далее по заданию я должна переместиться в домашний каталог, но я уже нахожусь в нем. Вывожу директорию домашнего каталога с помощью утилиты `ls`, которая выдает список файлов текущего каталога (рис. 6)

```
gulnazik@gulnazik:~$ ls
Desktop  Downloads  Pictures  snap      Videos
Documents Music      Public   Templates
```

Рисунок 6

Можем заметить, что вывод команды `ls` совпадает с файлами, отображающимися в графическом файловом менеджере, в домашней директории.

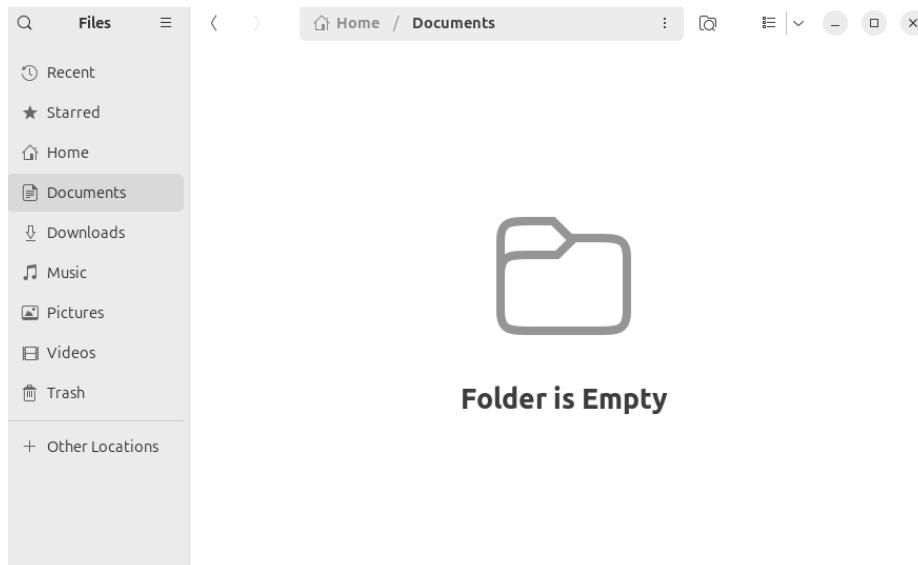


Вывожу список файлов каталога Документы, указывая после утилиты `ls` относительный путь к каталогу, потому что Документы – подкаталог домашней директории (рис. 9).

```
gulnazik@gulnazik: ~
gulnazik@gulnazik:~$ ls Documents
gulnazik@gulnazik:~$
```



В каталоге Документы нет файлов, поэтому вывод пустой, это мы так же можем проверить через графический файловый менеджер, выбрав в домашнем каталоге директорию Документы (рис. 10)



Вывожу список файлов каталога /usr/local, указав абсолютный путь к нему после утилиты ls (рис. 11).

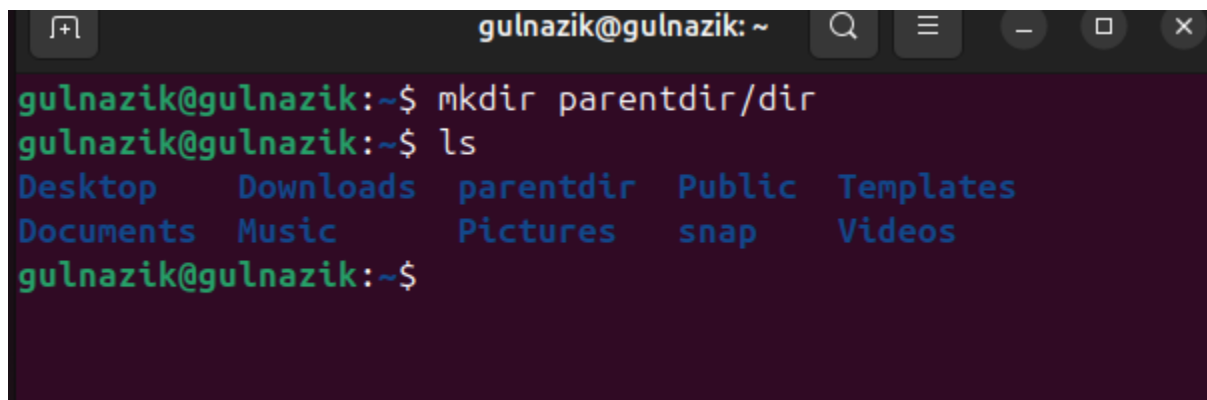
```
gulnazik@gulnazik: ~  
gulnazik@gulnazik:~$ ls /usr/local  
bin  etc  games  include  lib  man  sbin  share  src  
gulnazik@gulnazik:~$
```

## 4.2 Создание пустых каталогов и файлов

Я создала в домашнем каталоге подкаталог с именем parentdir с помощью утилиты mkdir, с помощью следующей команды ls проверяю правильность выполнения задания: да, директор

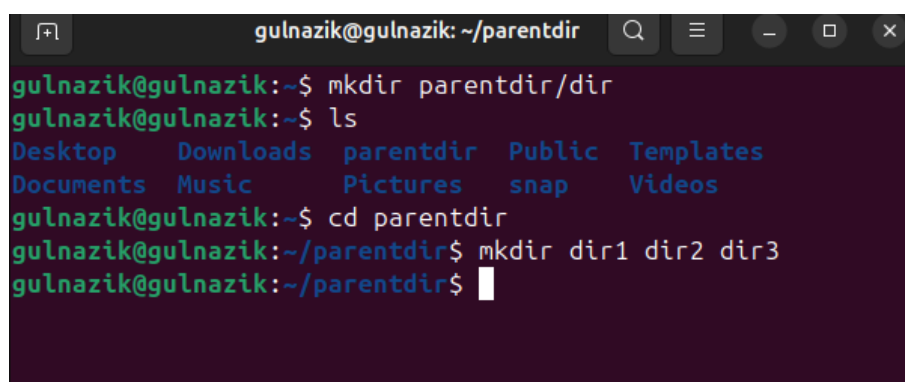
```
gulnazik@gulnazik: ~  
gulnazik@gulnazik:~$ cd  
gulnazik@gulnazik:~$ mkdir parentdir  
gulnazik@gulnazik:~$ ls  
Desktop  Downloads  parentdir  Public  Templates  
Documents  Music  Pictures  snap  Videos  
gulnazik@gulnazik:~$
```

Создаю подкаталог `dir` в только что созданном каталоге `parentdir` (рис. 14).



```
gulnazik@gulnazik: ~  
gulnazik@gulnazik:~$ mkdir parentdir/dir  
gulnazik@gulnazik:~$ ls  
Desktop    Downloads  parentdir  Public    Templates  
Documents  Music      Pictures   snap      Videos  
gulnazik@gulnazik:~$
```

Теперь перехожу в директорию `parentdir`, создаю в ней подкаталоги `dir1`, `dir2`, `dir3`, введя несколько аргументов для утилиты `mkdir` (рис.15).



```
gulnazik@gulnazik: ~/parentdir  
gulnazik@gulnazik:~$ mkdir parentdir/dir  
gulnazik@gulnazik:~$ ls  
Desktop    Downloads  parentdir  Public    Templates  
Documents  Music      Pictures   snap      Videos  
gulnazik@gulnazik:~$ cd parentdir  
gulnazik@gulnazik:~/parentdir$ mkdir dir1 dir2 dir3  
gulnazik@gulnazik:~/parentdir$
```

Создаю подкаталог в каталоге, отличном от текущего (сейчас я нахожусь в директории `parentdir`, а создавать подкаталог буду в домашней директории), для этого указываю путь к месту создания подкаталога: `mkdir ~/newdir`, т. е. сначала домашнюю директорию, в которой буду создавать подкаталог, потом название создаваемого подкаталога (рис. 16). Следующей командой «`ls ~`» проверяю, получилось ли создать подкаталог в домашнем каталоге (рис. 17).

```

gulnazik@gulnazik:~$ cd parentdir
gulnazik@gulnazik:~/parentdir$ mkdir dir1 dir2 dir3
gulnazik@gulnazik:~/parentdir$ mkdir ~/newdir
gulnazik@gulnazik:~/parentdir$ ls ~
Desktop  Music      Pictures  Templates
Documents newdir     Public    Videos
Downloads parentdir  snap
gulnazik@gulnazik:~/parentdir$

```

Создаю иерархическую цепочку подкаталогов newdir/dir1/dir2, создавая все промежуточные каталоги, выбрав у утилиты mkdir опцию -p, позволяющую создавать последовательность вложенных каталогов (рис. 18).

```

gulnazik@gulnazik:~/parentdir$ ls ~
Desktop  Music      Pictures  Templates
Documents newdir     Public    Videos
Downloads parentdir  snap
gulnazik@gulnazik:~/parentdir$ mkdir -p ~/newdir/dir1/dir2
gulnazik@gulnazik:~/parentdir$

```

Создаю файл text.txt в каталоге ~/newdir/dir1/dir2, с помощью утилиты touch, прописывая путь к месту создания файла, в конце которого добавляю имя создаваемого файла ~/newdir/dir1/dir2/text.txt, также проверяю наличие 12 файла с помощью команды ls ~/newdir/dir1/dir2, снова указывая путь от домашней директории (рис. 19).

```

gulnazik@gulnazik:~/parentdir$ touch ~/newdir/dir1/dir2/text.txt
gulnazik@gulnazik:~/parentdir$

```

### 4.3 Перемещение и удаление файлов и каталогов

Запрашиваю подтверждение на удаление каждого файла в текущем каталоге с помощью ключа -i (в подтверждении отвечаю «Да», чтобы удалить), удаляю в подкаталоге /newdir/dir1/dir2/ все файлы с именами, заканчивающимися на .txt, прописав в имени файла маску \*, обозначающую любой символ или строку символов в имени файла (рис. 20). Также я удаляю из текущего каталога

parentdir без запроса подтверждения на удаление каталог newdir с помощью ключа -R, также удаляю файлы, чьи имена начинаются с dir в каталоге parentdir, указывая ~/parentdir/dir\* вторым аргументом для утилиты rm и добавляя маску \* после dir (рис. 22). С помощью ls и ls ~ проверяю правильность выполнения команды (рис. 20)

```
gulnazik@gulnazik:~/parentdir$ rm -R ~/newdir ~/parentdir/dir*
gulnazik@gulnazik:~/parentdir$
```

Для использования команд cp и mv я сначала перешла в домашний каталог, создала последовательности вложенных каталогов parentdir1/dir1 parentdir2/dir2 с помощью ключа -p утилиты mkdir и каталог parentdir3, передала утилите три аргумента. Потом создала файл text.txt в директории parentdir1/dir1/ с помощью утилиты touch. Сразу же сделала проверку на наличие созданного файла в директории. Аналогично действовала для создания файла text2.txt. потом переместила файл text1.txt, указывая путь к нему, в директорию parentdir3 с помощью команды mv. Ещё использовала команду cp, копирую файл text2.txt в каталог parentdir3, также указывая путь к файлу, который нужно скопировать. Потом проверила что в каталоге parentdir3 действительно два файла, файла text.txt теперь нет в каталоге parentdir1/dir1, text2.txt все еще находится в parentdir2/dir2. (рис 21)

```
gulnazik@gulnazik: ~  
gulnazik@gulnazik:~$ cd  
gulnazik@gulnazik:~$ mkdir -p parentdir1/dir1 parentdir2/dir2 parentdir3  
gulnazik@gulnazik:~$ touch parentdir1/dir1/test1.txt parentdir2/dir2/test2.txt  
gulnazik@gulnazik:~$ mv parentdir1/dir1/test1.txt parentdir3  
gulnazik@gulnazik:~$ cp parentdir2/dir2/test2.txt parentdir3  
gulnazik@gulnazik:~$ ls parentdir3  
test1.txt test2.txt  
gulnazik@gulnazik:~$ ls parentdir1/dir1  
gulnazik@gulnazik:~$ ls parentdir2/dir2  
test2.txt  
gulnazik@gulnazik:~$
```

Теперь попробую копировать файл с новым именем и переименовать файл. Для копировки файла с новым именем я использовал утилиту `cp`. Создал копию `test2.txt` с новым именем `subtest2.txt` благодаря утилите `cp`. Переименовал файл `test.txt` из каталога `parentdir3` в `newtest.txt` с помощью утилиты `mv`, а с помощью ее ключа `-i` запрашиваю подтверждение перед перезаписью. Потом проверяю правильно ли я выполнил работу с помощью `ls`. (рис 22)

```
gulnazik@gulnazik:~$ ls parentdir3
test1.txt  test2.txt
gulnazik@gulnazik:~$ cp parentdir3/test2.txt parentdir3/sub
test2.txt
gulnazik@gulnazik:~$ mv -i parentdir3/test1.txt parentdir3/
newtest.txt
gulnazik@gulnazik:~$ ls parentdir3
newtest.txt  subtest2.txt  test2.txt
gulnazik@gulnazik:~$
```

Потом перешла в директорию `parentdir1` с помощью утилиты `cd`. Переименовала каталог `dir1` в каталоге `parentdir1` в `newdir` с помощью `mv`. Проверила свои действия с помощью команды `ls` (рис 23)

```
gulnazik@gulnazik:~$ cd parentdir1
gulnazik@gulnazik:~/parentdir1$ ls
dir1
gulnazik@gulnazik:~/parentdir1$ mv dir1 newdir
gulnazik@gulnazik:~/parentdir1$ ls
newdir
gulnazik@gulnazik:~/parentdir1$
```

#### 4.4 Команда `cat`: вывод содержимого файлов

Чтобы объединить файлы и вывести их на стандартный вывод (на экран) я использовала команду `cat`. Для этого я сначала перешла в домашнюю директорию с помощью утилиты `cd`. Использовала команду `cat` чтобы прочитать файл `hosts` в подкаталоге `etc` корневого каталога, для этого в аргументе к команде указала абсолютный путь к файлу (рис 24)

```

gulnazik@gulnazik:~/parentdir1$ cat /etc/hosts
127.0.0.1        localhost.localdomain  localhost
::1             localhost6.localdomain6 localhost6

# The following lines are desirable for IPv6 capable hosts
::1             localhost ip6-localhost ip6-loopback
fe00::0 ip6-localnet
ff02::1 ip6-allnodes
ff02::2 ip6-allrouters
ff02::3 ip6-allhosts
gulnazik@gulnazik:~/parentdir1$

```

## 4.5 Выполнение заданий для самостоятельной работы

1) Воспользовавшись командой `pwd`, узнайте полный путь к своей домашней директории.

```

gulnazik@gulnazik: ~/parentdir1
gulnazik@gulnazik:~/parentdir1$ pwd
/home/gulnazik/parentdir1
gulnazik@gulnazik:~/parentdir1$

```

2) 2. Введите следующую последовательность команд `cd`

`mkdir tmp cd tmp`

`pwd`

`cd /tmp pwd`

```

gulnazik@gulnazik:~$ cd
gulnazik@gulnazik:~$ mkdir tmp
mkdir: cannot create directory 'tmp': File exists
gulnazik@gulnazik:~$ ls
Desktop    Music      parentdir3  snap        Videos
Documents  parentdir1 Pictures     Templates
Downloads  parentdir2 Public       tmp
gulnazik@gulnazik:~$ cd tmp
gulnazik@gulnazik:~/tmp$ pw
pw: command not found
gulnazik@gulnazik:~/tmp$ pwd
/home/gulnazik/tmp
gulnazik@gulnazik:~/tmp$ cd/tmp
bash: cd/tmp: No such file or directory
gulnazik@gulnazik:~/tmp$ cd /tmp
gulnazik@gulnazik:/tmp$ pwd
/tmp
gulnazik@gulnazik:/tmp$

```

Создала в домашней директории директорию tmp, перешла в подкаталог домашнего каталога tmp с помощью cd. Если после этих действий я использую команду pwd, то получаю путь к директории tmp, начинающийся от корневого каталога, домашнего каталога пользователя, потому что именно в домашнем каталоге я сама создала директорию. Если я использую команду «cd /tmp», где / - корневой каталог, tmp – подкаталог корневого каталога, в котором содержатся временные файлы, эта директория есть в системе по умолчанию и путь к ней отличен он созданной мной директории tmp, поэтому при последующем использовании утилиты pwd, я получила вывод /tmp

**3) Пользуясь командами cd и ls, посмотрите содержимое корневого каталога, домашнего каталога, каталогов /etc и /usr/local.**

Перехожу в корневой каталог с помощью cd /, просматриваю его содержимое с помощью ls, добавляю к утилите ключ -a, чтобы увидеть скрытые файлы «.» и «..» в директории

```
gulnazik@gulnazik:/tmp$ cd /
gulnazik@gulnazik:/$ ls
bin                lib.usr-is-merged  sbin.usr-is-merged
bin.usr-is-merged  lost+found         snap
boot              media              srv
cdrom             mnt               sys
dev              opt               tmp
etc              proc              usr
home            root              var
lib              run
lib64            sbin
gulnazik@gulnazik:/$ ls -a
.                lib                run
..              lib64              sbin
bin             lib.usr-is-merged  sbin.usr-is-merged
bin.usr-is-merged lost+found         snap
boot           media              srv
cdrom          mnt               sys
dev            opt               tmp
etc            proc              usr
home           root              var
gulnazik@gulnazik:/$
```

ел

Возвращаюсь в домашнюю директорию с помощью `cd`, указываю к директории абсолютный путь. Просматриваю с помощью `ls` содержимое домашнего каталога. Чтобы просмотреть содержимое со скрытыми файлами снова использую `ls -a`

```
gulnazik@gulnazik:/$ cd /home/gulnazik
gulnazik@gulnazik:~$ ls
Desktop  Music  parentdir3  snap  Videos
Documents parentdir1 Pictures  Templates
Downloads parentdir2 Public    tmp
gulnazik@gulnazik:~$ ls -a
.          Documents  .profile
..         Downloads Public
.bash_history .local    snap
.bash_logout Music     .ssh
.bashrc      parentdir1 .sudo_as_admin_successful
.cache       parentdir2 Templates
.config      parentdir3 tmp
Desktop     Pictures  Videos
gulnazik@gulnazik:~$
```



Из домашней директории посмотрела содержимое каталога `etc` с помощью утилиты `ls`, указав абсолютный путь к искомому каталогу

```
gulnazik@gulnazik:~$ ls /etc
adduser.conf      lsb-release
alsa              machine-id
alternatives      magic
anacrontab        magic.mime
apg.conf          manpath.config
apm               mime.types
apparmor          mke2fs.conf
apparmor.d        ModemManager
appport           modprobe.d
apt               modules
avahi             modules-load.d
bash.bashrc       mtab
bash_completion  nanorc
bindresvport.blacklist netconfig
binfmt.d          netplan
bluetooth         network
brlapi.key        networkd-dispatcher
brltty            NetworkManager
brltty.conf       networks
ca-certificates   newt
ca-certificates.conf nftables.conf
chatscripts       nsswitch.conf
cloud             openvpn
colord            opt
console-setup     os-release
cracklib           PackageKit
credstore         pam.conf
credstore.encrypted pam.d
cron.d            papersize
cron.daily        passwd
cron.hourly       passwd-
cron.monthly      ncmtia
```

Перемещаюсь с помощью `cd` в каталог `/usr/local`. С помощью `ls` смотрела содержание этого каталога. Добавила к утилите ключ `-a` и просматриваю всё содержимое каталога, включая скрытые файлы

```
gulnazik@gulnazik:~$ cd /usr/local
gulnazik@gulnazik:/usr/local$ ls
bin  etc  games  include  lib  man  sbin  share  src
gulnazik@gulnazik:/usr/local$ ls -a
.  bin  games  lib  sbin  src
.. etc  include  man  share
gulnazik@gulnazik:/usr/local$
```

**4). Пользуясь изученными консольными командами, в своём домашнем каталоге создайте каталог `temp` и каталог `labs` с подкаталогами `lab1`, `lab2` и `lab3` одной командой. В каталоге `temp` создайте файлы `text1.txt`, `text2.txt`, `text3.txt`. Пользуясь командой `ls`, убедитесь, что все действия выполнены успешно (каталоги и файлы созданы)**

Возвращаюсь в домашний каталог. В нем с помощью утилиты `mkdir` создала несколько каталогов (`temp` и `labs`) при этом `labs` нужно создавать с подкаталогами, для этого использовала ключ `-p`. В каталоге `temp` создаю файлы `text1.txt`, `text2.txt`, `text3.txt` с помощью утилиты `touch`, все еще находясь в домашней директории. С помощью команды `ls temp` проверила правильность создания файлов. В каталоге `temp` действительно есть три созданных файла. Аналогично, с помощью `ls labs` проверила правильность создания подкаталогов в каталоге `labs`

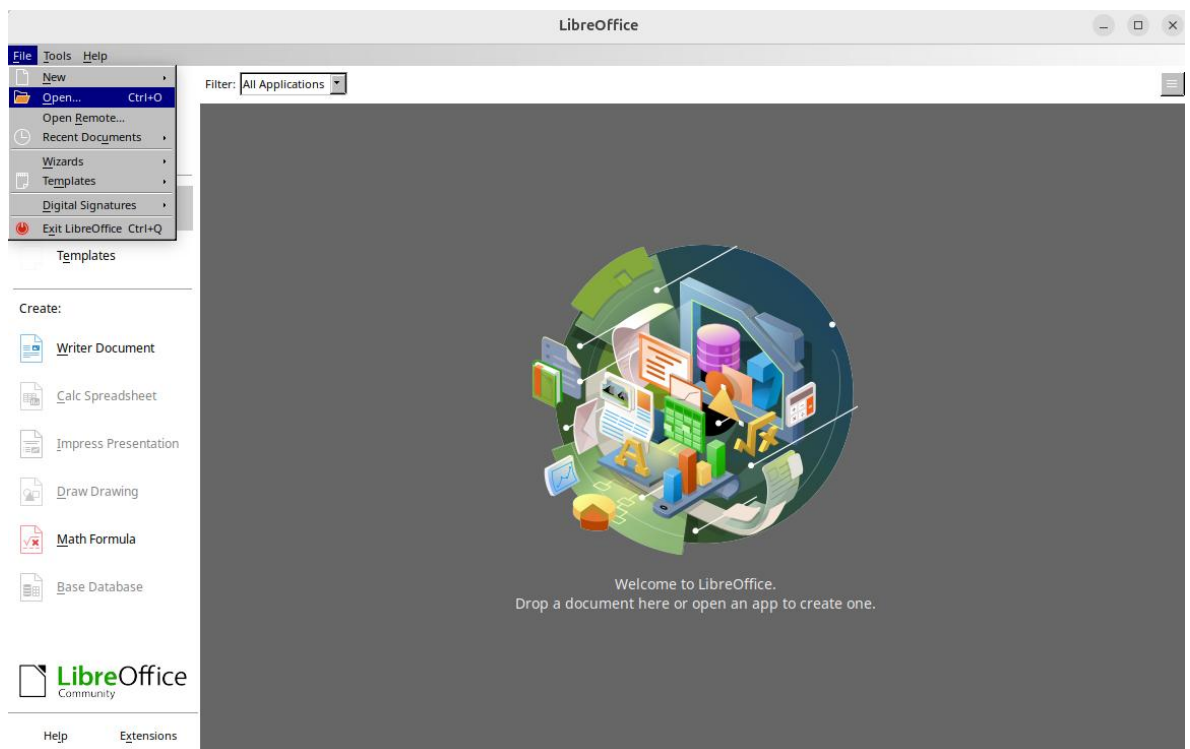
```

gulnazik@gulnazik:~$ cd
gulnazik@gulnazik:~$ mkdir -p temp labs/lab1 labs/lab2 labs
/lab3
gulnazik@gulnazik:~$ touch temp/text1.txt temp/text2.txt te
mp/text3.txt
gulnazik@gulnazik:~$ ls temp
text1.txt  text2.txt  text3.txt
gulnazik@gulnazik:~$ ls labs
lab1  lab2  lab3
gulnazik@gulnazik:~$

```

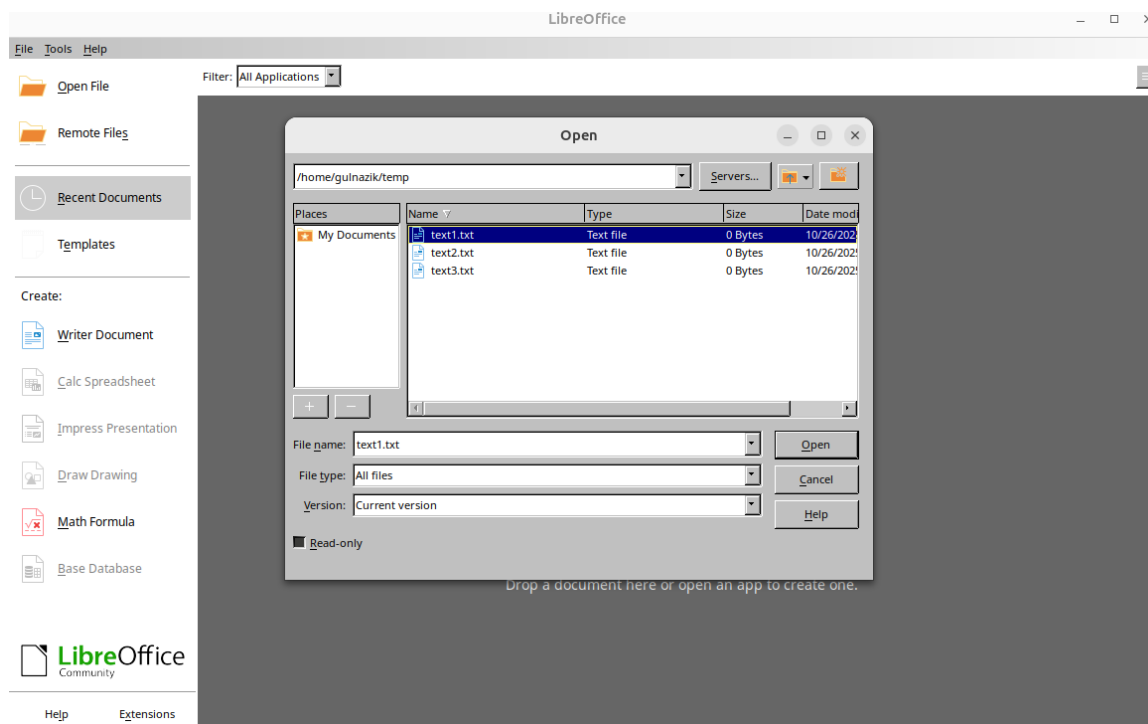
**5) С помощью любого текстового редактора (например, редактора mcedit) запишите в файл text1.txt свое имя, в файл text2.txt фамилию, в файл text3.txt учебную группу. Выведите на экран содержимое файлов, используя команду cat**

Открываю через меню приложений текстовый редактор LibreOffice Writer, открываю выбираю во вкладке «файл» пункт «открыть» (рис. 32). text.1.



Открывается графический файловый менеджер, в нем выбираю путь к нужному файлу: домашний каталог, подкаталог temp (рис.

### 33). Выбираю нужный файл text1.txt(рис 34)



Я написала свое имя фамилию и группу в текстовом редакторе. Проверила правильность выполнения команд. Перешла в каталог temp с помощью cd, использую утилиту cat, чтобы прочесть содержимое файлов text.txt, text.2.txt, text3.txt

```
gulnazik@gulnazik:~$ cd temp
gulnazik@gulnazik:~/temp$ cat text1.txt text2.txt text3.txt
gulnazik
casemova
НКАбд 02-25
gulnazik@gulnazik:~/temp$
```

6)Копировала файлы, чьи имена заканчиваются на .txt, из каталога ~/temp в каталог labs. Выбрала все файлы с помощью маски «\*»,обозначающей любое количество любых символов, копировала их с помощью утилиты cp

```
gulnazik@gulnazik:~$ cd
gulnazik@gulnazik:~$ cp ~/temp/*.txt labs
gulnazik@gulnazik:~$
```

После этого переименовала файлы каталога labs с помощью утилиты mv: text1.txt переименовываю в firstname.txt и перемещаю в подкаталог lab1, text2.txt переименовываю в lastname.txt и перемещаю в подкаталог lab2, text3.txt переименовываю в idgroup.txt и переместила в подкаталог lab3. Воспользовавшись командой ls, я проверила содержание каталога labs. С помощью ls проверила содержание каждого подкаталога каталога labs и тут же читаю с помощью утилиты cat содержимое файла в каталоге, которое выводилось при применении прошлой команды: проверяю, какие файлы есть в директории lab1, читаю содержимое этого файла в командной строке. Аналогично для lab2 и lab3

```
gulnazik@gulnazik:~/temp$ mv ~/labs/text1.txt ~/labs/lab1/f
firstname.txt
gulnazik@gulnazik:~/temp$ mv ~/labs/text1.txt ~/labs/lab2/l
lastname.txt
mv: cannot stat '/home/gulnazik/labs/text1.txt': No such fi
le or directory
gulnazik@gulnazik:~/temp$ mv ~/labs/text2.txt ~/labs/lab2/l
lastname.txt
gulnazik@gulnazik:~/temp$ mv ~/labs/text3.txt ~/labs/lab3/g
roup.txt
gulnazik@gulnazik:~/temp$ ls labs
ls: cannot access 'labs': No such file or directory
gulnazik@gulnazik:~/temp$ cd
gulnazik@gulnazik:~$ ls labs
lab1 lab2 lab3
gulnazik@gulnazik:~$ ls labs/lab1/firstname.txt
labs/lab1/firstname.txt
gulnazik@gulnazik:~$ cat labs/lab1/firstname.txt
gulnazik
gulnazik@gulnazik:~$ cat labs/lab2/lastname.txt
casemova
gulnazik@gulnazik:~$ cat labs/lab3/group.txt
НКАБд 02-25
gulnazik@gulnazik:~$
```

## 7) Удалите все созданные в ходе выполнения лабораторной работы файлы и каталоги

Я создавала новые директории только в домашнем каталоге, если рекурсивно удалить созданные в ходе лабораторной работы каталоги в домашнем каталоге, то все их подкаталоги и файлы в них тоже будут удалены.

Используя `ls`, чтобы проверить содержимое домашнего каталога, ищу созданные в ходе лабораторной работы каталоги. С помощью утилиты `rm` и ее ключа `-R` удаляю каталоги `labs`, `temp`, `tmp`, `parentdir`, `parentdir1`, `parentdir2`, `parentdir3` вместе с их содержимым. Проверяю с помощью `ls`, удалились ли директории

```
gulnazik@gulnazik:~$ rm -R labs tmp temp parentdir1 parentd
ir2 parentdir3
gulnazik@gulnazik:~$ ls
Desktop  Downloads  Pictures  snap      Videos
Documents Music      Public   Templates
gulnazik@gulnazik:~$
```

## 5 Выводы

При выполнении данной лабораторной работы я приобрела практические навыки работы с операционной системой на уровне командной строки, изучила организацию файловой системы, научилась создавать и удалять файлы и директории

## 6 Ответы на контрольные вопросы для самопроверки.

1. Командная строка – это текстовый интерфейс между человеком и компьютером, в котором инструкции компьютеру даются путём ввода с клавиатуры текстовых строк.
2. Для получения достаточно подробной информации по каждой из команд можно использовать команду `man`: “`man ls`”
3. Абсолютный путь — начинается от корневого каталога (`/`), образуется перечислением всех каталогов, разделённых прямым слешем (`/`), и завершается именем файла. Относительный путь тоже строится перечислением через (`/`) всех каталогов, но начинается от каталога, в котором “находится” пользователь.

4. Определить абсолютный путь к текущей директории можно с помощью утилиты `pwd`.
5. При помощи команд `rmdir` и `rm` можно удалить файл и каталог? Командой `rmdir` нельзя удалить файлы, а командой `rm` можно удалить файлы и директории (с помощью опции `-r`). Утилита `rmdir` удаляет только пустые каталоги.
6. Запустить несколько команд в одной строке можно, перечисляя их через точку с запятой. Например: `cd /my_folder; rm *.txt`. Также можно использовать логические И и ИЛИ как `&` и `||` соответственно.
7. `-l` – выводит дополнительные параметры файлов (права доступа, владельцы и группы, размеры файлов и время последнего доступа)
8. Информацию о скрытых файлах можно просмотреть утилитой `ls` с ключами `-la`. `-l` – выведет дополнительную информацию о файлах, `-a` – выведет скрытые файлы. Можно использовать только ключ `-a`, если дополнительная информация о файле не нужна.
9. Для автоматического дополнения вводимых команд может служить клавиша `Tab`.

### **Список литературы**

1. Компьютерные науки и технологии программирования. Раздел “Архитектура компьютеров”. ( esystem.rudn.ru ) <https://esystem.rudn.ru/course/view.php?id=133>  
<https://esystem.rudn.ru/mod/resource/view.php?id=1030822>