

РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Факультет физико-математических и естественных наук

Кафедра прикладной информатики

ОТЧЕТ

ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №1

дисциплина: Архитектура вычислительных систем

Студент: Михайлова Регина Алексеевна

Студ. билет № 1132237376

Группа: НПИбд-02-23

МОСКВА

2023 г.

Содержание:

1. Цель работы.....	4
2. Порядок выполнения работы.....	4-12
3. Выполнение лабораторной работы.....	13-17
4. Выводы.....	18
Список литературы.....	19

Список иллюстраций:

1)Рисунок 1.....	4
2)Рисунок 2.....	6
3)Рисунок 3.....	8
4)Рисунок 4.....	10
5)Рисунок 5.....	11
6)Рисунок 6.....	12
7)Рисунок 7.....	13
8)Рисунок 8.....	14
9)Рисунок 9.....	14
10)Рисунок10.....	14
11)Рисунок 11.....	14
12)Рисунок 12.....	15
13)Рисунок 13.....	15
14)Рисунок 14.....	15
15)Рисунок 15.....	16
16)Рисунок 16.....	16
17)Рисунок 17.....	17
18)Рисунок 18.....	17
19)Рисунок 19.....	17
20) Рисунок 20.....	17

Цель работы:

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

Порядок выполнения работы:

Техническое обеспечение

Лабораторная работа подразумевает работу с операционной системой ОС Linux на уровне командной строки. Выполнение работы возможно как в дисплейном классе факультета физико-математических и естественных наук РУДН, так и дома. Описание выполнения работы приведено для дисплейного класса со следующими характеристиками техники:

– Intel Core i3-550 3.2 GHz, 4 GB оперативной памяти, 8 GB свободного места на жёстком диске; – ОС Linux Gentoo (<http://www.gentoo.ru/>).

Перемещение по файловой системе

Откройте терминал. По умолчанию терминал открывается в домашнем каталоге пользователя, который обозначается символом ~.

```
user@dk4n31:~$
```


Убедитесь, что Вы находитесь в домашнем каталоге. Если это не так, перейдите в него. Это можно сделать с помощью команды `cd` без аргументов.

```
user@dk4n31:/tmp$ cd
```

```
user@dk4n31:~$
```

С помощью команды `pwd` узнайте полный путь к Вашему домашнему каталогу.

```
user@dk4n31:~$ pwd
```



```
ramikhalova@ramikhalova:~$ pwd  
/home/ramikhalova
```

Рис.1

Команда pwd

Команда `cd` позволяет сменить текущий каталог на другой, указав путь к нему в качестве параметра. Формат команды:

```
cd [путь_к_каталогу]
```

Команда `cd` работает как с абсолютными, так и с относительными путями.

Перейдите в подкаталог `Документы` Вашего домашнего каталога указав относительный путь `user@dk4n31:~$ cd Документы`
`user@dk4n31:~/Документы$`

Перейдите в каталог `local` – подкаталог `usr` корневого каталога указав абсолютный путь к нему (`/usr/local`):

```
user@dk4n31:~$ cd /usr/local
user@dk4n31:~/usr/local$
```

Обратите внимание абсолютный путь всегда начинается от корневого каталога (т.е. с символа `/`).

Можно использовать комбинацию `'cd -'` для возвращения в последний посещённый пользователем каталог. А `'cd ..'` используется для перехода на один каталог выше по иерархии. Введите последовательно эти команды. В каком каталоге Вы находитесь?

Команда `ls` выдаёт список файлов указанного каталога и имеет следующий синтаксис: `ls [опции] [каталог] [каталог...]`

Для просмотра списка файлов текущего каталога может быть использована команда `ls` без аргументов. Перейдите в домашний каталог `user@dk4n31:~$ cd ~`
Выведите список файлов Вашего домашнего каталога. `user@dk4n31:~$ ls`

Откройте домашний каталог с помощью файлового менеджера графического окружения Вашей ОС (рис. 1.1): Обзор Файлы Домашняя папка или Компьютер Домашняя папка или Места Домашняя папка или введя в терминал команду `nautilus`.

Убедитесь в том, что список файлов полученных с помощью команды `ls` совпадает с файлами, отображающимися в графическом файловом менеджере.

Также как и команда `cd`, команда `ls` работает как с абсолютными, так и с относительными путями.

Выведите список файлов подкаталога Документы Вашего домашнего каталога указав относительный путь `user@dk4n31:~$ ls Документы`

Выведите список файлов каталога `/usr/local` указав абсолютный путь к нему: `user@dk4n31:~$ ls /usr/local`

```
ramikhalova@ramikhalova:~$ pwd
/home/ramikhalova
ramikhalova@ramikhalova:~$ cd Документы
ramikhalova@ramikhalova:~/Документы$ 
ramikhalova@ramikhalova:~/Документы$ cd /usr/local
ramikhalova@ramikhalova:~$ cd ~
ramikhalova@ramikhalova:~$ ls
dd  Downloads  public  snap  Видео  Документы  Загрузки  Изображения  Музыка  Общедоступные  'Рабочий стол'  Шаблоны
ramikhalova@ramikhalova:~$ ls Документы
ramikhalova@ramikhalova:~$ ls /usr/local
bin  etc  games  include  lib  man /sbin  share  src
```

Рис.2 Команды `cd` и `ls`

Для данной команды существует довольно много опций (ключей), ниже дано описание некоторых из них.

-a вывод списка всех файлов, включая скрытые файлы (в Linux названия скрытых файлов начинаются с точки)

-R рекурсивный вывод списка файлов и подкаталогов

-h вывод для каждого файла его размера

-l вывод дополнительной информации о файлах (права доступа, владельцы и группы, размеры файлов и время последнего доступа)

-i вывод уникального номера файла (inode) в файловой системе перед каждым файлом -d обработка каталогов, указанных в командной строке, так, как если бы они были

обычными файлами, вместо вывода списка их файлов

Примеры

- команда `ls -R` рекурсивно выводит список содержимого текущего каталога;
- команда `ls -is images/` ..выводит список файлов каталога `images` в порядке по отношению к текущему каталогу, при этом для каждого файла указан номер inode и его размер в килобайтах;

- команда `ls -l images/*.png` выводит список всех файлов в каталоге `images`, чьи имена заканчиваются на `.png`, включая скрытый файл `.png`, если таковой существует.

Включите в отчет примеры использования команды `ls` с разными ключами.

. Создание пустых каталогов и файлов

Для создания каталогов используется команда `mkdir`. Её синтаксис имеет вид:
`mkdir [опции] <каталог> [каталог...]`

Создайте в домашнем каталоге подкаталог с именем `parentdir`
`user@dk4n31:~$ cd`
`user@dk4n31:~$ mkdir parentdir`

С помощью команды `ls` проверьте, что каталог создан.

Создайте подкаталог в существующем каталоге:

```
user@dk4n31:~$ mkdir parentdir/dir
```

При задании нескольких аргументов создаётся несколько

каталогов: `user@dk4n31:~$ cd parentdir`
`user@dk4n31:~$ mkdir dir1`
`dir2 dir3`

Если требуется создать подкаталог в каталоге, отличном от текущего, то путь к нему требуется указать в явном виде:

```
user@dk4n31:~$ mkdir ~/newdir
```

Эта команда должна создать каталог `newdir` в домашнем каталоге (`~`). Проверьте это с помощью команды `user@dk4n31:~$ ls ~`

Опция – `parents` (краткая форма `-p`) позволяет создавать иерархическую цепочку подкаталогов, создавая все промежуточные каталоги. Создайте следующую последовательность вложенных каталогов `newdir/dir1/dir2` в домашнем каталоге
`user@dk4n31:~$ mkdir -p ~/newdir/dir1/dir2`

Для создания файлов может быть использована команда `touch`, которая имеет следующий

синтаксис:

```
touch [опции] файл [файл...]
```

Создайте файл test.txt в каталоге ~/newdir/dir1/dir2 user@dk4n31:~\$

touch ~/newdir/dir1/dir2/test.txt

```
ramikhalova@ramikhalova:~$ cd
ramikhalova@ramikhalova:~$ mkdir parentdir
ramikhalova@ramikhalova:~$ ls
dd  Downloads  parentdir  public  snap  Видео  Документы  Загрузки  Изображения  Музыка  Общедоступные  'Рабочий стол'  Шаблоны
ramikhalova@ramikhalova:~$ mkdir parentdir/dir
ramikhalova@ramikhalova:~$ cd parentdir
ramikhalova@ramikhalova:~/parentdir$ mkdir dir1 dir2 dir3
ramikhalova@ramikhalova:~/parentdir$ mkdir ~/newdir
ramikhalova@ramikhalova:~/parentdir$ ls ~
dd  Downloads  newdir  parentdir  public  snap  Видео  Документы  Загрузки  Изображения  Музыка  Общедоступные  'Рабочий стол'  Шаблоны
ramikhalova@ramikhalova:~/parentdir$ mkdir -p ~/newdir/dir1/dir2
ramikhalova@ramikhalova:~/parentdir$ touch ~/newdir/dir1/dir2/test.txt
ramikhalova@ramikhalova:~/parentdir$
```

Рис. 3 Каталоги и файлы

Проверьте наличие файла с помощью команды

user@dk4n31:~\$ ls ~/newdir/dir1/dir2

Команда rm удаляет файлы и (или) каталоги и имеет следующий синтаксис: rm

[опции] <файл|каталог> [файл|каталог...]

Опции команды rm:

- -r или -R: рекурсивное удаление (это обязательная опция для удаления любого каталога, пустого или содержащего файлы и (или) подкаталоги);
- -i: запрос подтверждения перед удалением;
- -v: вывод подробной информации при выполнении команды; -f: принудительное удаление файлов или каталогов.

Для удаления пустых каталогов можно воспользоваться командой rmdir.

Запросив подтверждение на удаление каждого файла в

текущем каталоге, удалите в подкаталоге ~/newdir/dir1/dir2/

все файлы с именами, заканчивающимися на .txt:

user@dk4n31:~\$ rm -i ~/newdir/dir1/dir2/*.txt

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

user@dk4n31:~\$ rm -R ~/newdir ~/parentdir/dir*

Команда rm удаляет файлы безвозвратно, и не существует способа для их восстановления.

Команда `mv` служит для перемещения файлов и каталогов и имеет следующий синтаксис: `mv [опции] <файл|каталог> [файл|каталог...] <назначение>`

Некоторые опции:

- `-f`: принудительное выполнение операции (предупреждение не будет выводиться даже при перезаписи существующего файла);
- `-i`: запрашивается подтверждение перед перезаписью существующего файла;
- `-v`: подробный режим, который сообщает обо всех изменениях и действиях при выполнении команды.

Команда `cp` копирует файлы и каталоги и имеет следующий синтаксис: `cp [опции] <файл|каталог> [файл|каталог ...] <назначение>` Некоторые опции команды `cp`:

- `R`: рекурсивное копирование; является обязательной опцией для копирования каталога;
- `i`: запрос подтверждения перед перезаписью любых файлов;
- `f`: заменяет любые существующие файлы без запроса подтверждения

Перемещение и удаление файлов или каталогов

- `-v`: подробный режим, сообщает обо всех изменениях и действиях.

Для демонстрации работы команд `cp` и `mv` приведем следующие примеры.

Создайте следующие файлы и каталоги в домашнем каталоге: `user@dk4n31:~$`

`cd`

```
user@dk4n31:~$ mkdir -p parentdir1/dir1 parentdir2/dir2 parentdir3
user@dk4n31:~$ touch parentdir1/dir1/test1.txt parentdir2/dir2/test2.txt
```

Используя команды `cp` и `mv` файл `test1.txt` скопируйте, а `test2.txt` переместите в каталог `parentdir3`:

```
user@dk4n31:~$ mv parentdir1/dir1/test1.txt parentdir3
```

```
user@dk4n31:~$ cp parentdir2/dir2/test2.txt parentdir3
```

 С помощью

команды ls проверьте корректность выполненных команд

```
user@dk4n31:~$ ls parentdir3 test1.txt test2.txt
```

```
user@dk4n31:~$ ls parentdir1/dir1
```

```
user@dk4n31:~$ ls parentdir2/dir2
```

```
test2.txt
```



```
ramikhalova@ramikhalova:~/parentdir$ touch ~/newdir/dir1/dir2/test.txt
ramikhalova@ramikhalova:~/parentdir$ ls ~/newdir/dir1/dir2
test.txt
ramikhalova@ramikhalova:~/parentdir$ rm -i ~/newdir/dir1/dir2/*.txt
rm: удалить пустой обычный файл '/home/ramikhalova/newdir/dir1/dir2/test.txt'?
ramikhalova@ramikhalova:~/parentdir$ cd
ramikhalova@ramikhalova:~$ mkdir -p parentdir1/dir1 parentdir2/dir2 parentdir3
ramikhalova@ramikhalova:~$ touch parentdir1/dir1/test1.txt parentdir2/dir2/test2.txt
ramikhalova@ramikhalova:~$ mv parentdir1/dir1/test.txt parentdir3
mv: не удалось выполнить stat для 'parentdir1/dir1/test.txt': Нет такого файла или каталога
ramikhalova@ramikhalova:~$ mv parentdir1/dir1/test1.txt parentdir3
ramikhalova@ramikhalova:~$ cp parentdir2/dir2/test2.txt parentdir3
ramikhalova@ramikhalova:~$ ls parentdir3
test1.txt test2.txt
ramikhalova@ramikhalova:~$ ls parentdir1/dir1
ramikhalova@ramikhalova:~$ ls parentdir2/dir2
test2.txt
ramikhalova@ramikhalova:~$
```

Рис. 4 Просмотр и удаление файлов

Также команда mv может быть использована для переименования файлов и каталогов, а команда cp позволяет сделать копию файла с новым именем. Переименуйте файл test1.txt из каталога parentdir3 в newtest.txt, запрашивая подтверждение перед перезаписью: user@dk4n31:~\$ ls parentdir3 test1.txt test2.txt

```
user@dk4n31:~$ cp parentdir3/test2.txt parentdir3/subtest2.txt
```

```
user@dk4n31:~$ mv -i parentdir3/test1.txt parentdir3/newtest.txt
```

```
user@dk4n31:~$ ls parentdir3 newtest.txt subtest2.txt test2.txt
```

Переименуйте каталог dir1 в каталоге parentdir1 в newdir:

```
user@dk4n31:~$ cd parentdir1
```

```
user@dk4n31:~/parentdir1$ ls
```

```
dir1 user@dk4n31:~/parentdir1$
```

```
mv dir1 newdir
```

```
user@dk4n31:~/parentdir1$ ls
```

```
newdir
```

```

test1.txt
ramikhalova@ramikhalova:~$ ls parentdir3
test1.txt test2.txt
ramikhalova@ramikhalova:~$ ls parentdir1/dir1
ls: невозможно получить доступ к 'parentdir1/dir1': Нет такого файла или каталога
ramikhalova@ramikhalova:~$ ls parentdir1/dir1
ramikhalova@ramikhalova:~$ ls parentdir2/dir2
test2.txt
ramikhalova@ramikhalova:~$ ls parentdir3
test1.txt test2.txt
ramikhalova@ramikhalova:~$ cp parentdir3/test2.txt parentdir3/subtest2.txt
ramikhalova@ramikhalova:~$ mv -i parentdir3/test1.txt parentdir3/newtest.txt
ramikhalova@ramikhalova:~$ ls parentdir3
newtest.txt subtest2.txt test2.txt
ramikhalova@ramikhalova:~$ ls parentdir1/dir1
ramikhalova@ramikhalova:~$ ls parentdir2/dir2
test2.txt
ramikhalova@ramikhalova:~$ cd parentdir1
ramikhalova@ramikhalova:~/parentdir1$ ls
dir1
ramikhalova@ramikhalova:~/parentdir1$ mv dir1 newdir
ramikhalova@ramikhalova:~/parentdir1$ ls
newdir

```

Рис. 5 Переименование, копирование файлов и каталогов

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

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). С помощью любого текстового редактора (например, редактора `mc`) 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`. Скопируйте все файлы, чьи имена заканчиваются на `.txt`, из каталога `~/temp` в каталог `labs`. После этого переименуйте файлы каталога `labs` и переместите их: `text1.txt` переименуйте в `firstname.txt` и переместите в подкаталог `lab1`.

Команда cat: вывод содержимого файлов

Команда cat объединяет файлы и выводит их на стандартный вывод (обычно это экран):

```
user@dk4n31:~$ cat /etc/hosts
```

```
#
```

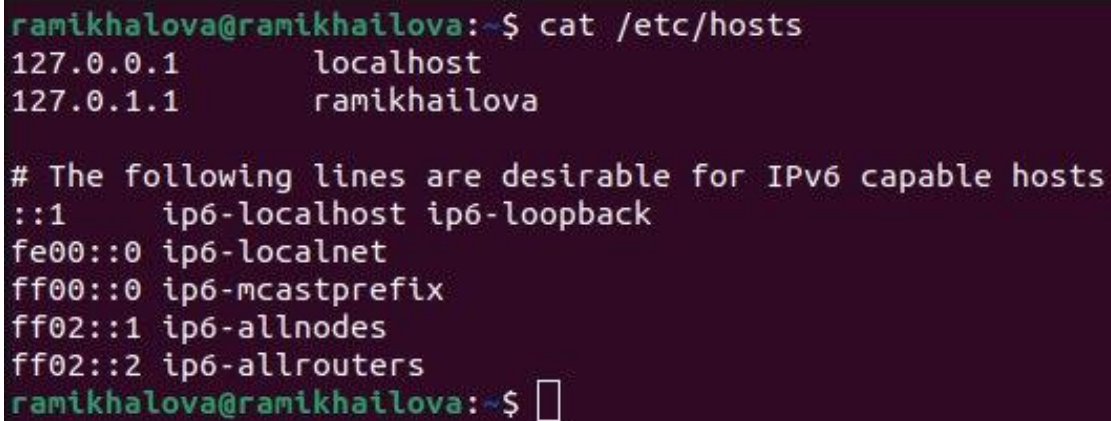
```
# /etc/hosts: static lookup table for host names
```

```
#
```

```
#<ip-address>    <hostname.domain.org> <hostname>
```

```
127.0.0.1        localhost.localdomain localhost
```

```
# End of file
```



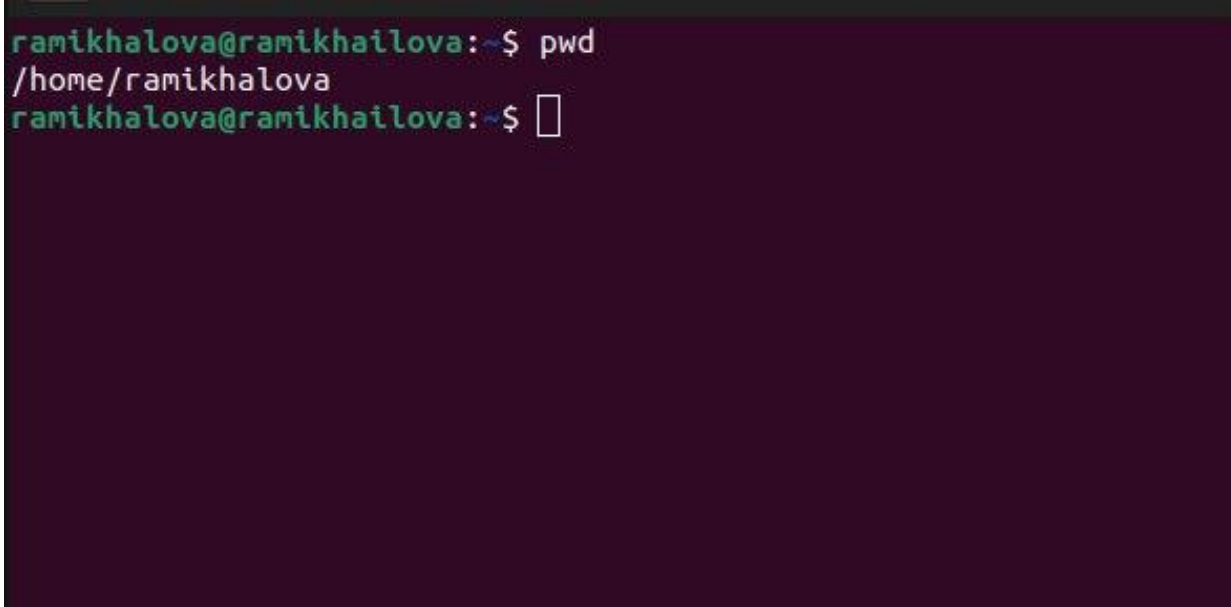
```
ramikhalova@ramikhailova:~$ cat /etc/hosts
127.0.0.1        localhost
127.0.1.1        ramikhailova

# 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
ramikhalova@ramikhailova:~$
```

Рис.6 Вывод объединенных файлов

Выполнение работы:

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



```
ramikhalova@ramikhailova:~$ pwd
/home/ramikhalova
ramikhalova@ramikhailova:~$
```

Рис.7 Команда `pwd`

2. Введите следующую последовательность команд `cd tmp` `pwd` `cd /tmp` `pwd`

Объясните, почему вывод команды `pwd` при переходе в каталог `tmp` дает разный результат.

Создав каталог `tmp` в домашней директории, я указала относительный путь и перешла в него. Команда `pwd` дает возможность узнать полный путь к каталогу `tmp`. После я написала `cd/tmp` и перешла в один из каталогов файловой системы GNU Linux(каталог временных файлов), узнав путь к нему. Каталог временных файлов и созданный мною каталог-это 2 различных файла, следовательно, что и путь к ним тоже разный.

```

ramikhalova@ramikhalova:~$ pwd
/home/ramikhalova
ramikhalova@ramikhalova:~$ cd
ramikhalova@ramikhalova:~$ mkdir tmp
ramikhalova@ramikhalova:~$ cd tmp
ramikhalova@ramikhalova:~/tmp$ pwd
/home/ramikhalova/tmp
ramikhalova@ramikhalova:~/tmp$ cd /tmp
ramikhalova@ramikhalova:/tmp$ pwd
/tmp
ramikhalova@ramikhalova:/tmp$ 

```

Рис.8 Ввод последовательности команд

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

```

ramikhalova@ramikhalova:~$ pwd
/home/ramikhalova
ramikhalova@ramikhalova:~$ cd
ramikhalova@ramikhalova:~$ mkdir tmp
ramikhalova@ramikhalova:~$ cd tmp
ramikhalova@ramikhalova:~/tmp$ pwd
/home/ramikhalova/tmp
ramikhalova@ramikhalova:~/tmp$ cd /tmp
ramikhalova@ramikhalova:/tmp$ pwd
/tmp
ramikhalova@ramikhalova:/tmp$ cd
ramikhalova@ramikhalova:~$ ls
dd  Downloads  newdir  parentdir  parentdir1  parentdir2  parentdir3  public  snap  tmp  Видео  Документы  Загрузки  И
ramikhalova@ramikhalova:~$ 

```

Рис. 9 Содержимое корневого каталога, домашнего каталога

```

ramikhalova@ramikhalova:/etc$ ls
acpi                  ca-certificates.conf  e2scrub.conf          gshadow-          ke
adduser.conf         ca-certificates.conf.dpkg-old  emacs                 gss               ke
alsa                 chatscripts            environment            gtk-2.0           l
alternatives         console-setup          environment.d          gtk-3.0           l
anacrontab           cracklib               ethertypes            hdparm.conf       l
apg.conf             cron.d                firefox               host.conf         l
apm                 cron.daily             fonts                 hostid            l
apm                 cron.hourly            fontconfig             hostname          l

```

Рис. 10 Просмотр каталога

```

ramikhalova@ramikhalova:/etc$ cd /usr/local
ramikhalova@ramikhalova:/usr/local$ ls
bin  etc  games  include  lib  man  sbin  share  src
ramikhalova@ramikhalova:/usr/local$ 

```

Рис. 11 Команда /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).

```
ramikhalova@ramikhailova:~$ mkdir labs
ramikhalova@ramikhailova:~$ cd labs
ramikhalova@ramikhailova:~/labs$ mkdir lab1
ramikhalova@ramikhailova:~/labs$ mkdir lab2
ramikhalova@ramikhailova:~/labs$ mkdir lab3
ramikhalova@ramikhailova:~/labs$ cd
```

Рис.12 labs с подкаталогами lab1, lab2 и lab3

```
ramikhalova@ramikhailova:~$ mkdir temp
mkdir: невозможно создать каталог «temp»: Файл существует
ramikhalova@ramikhailova:~$ cd temp
ramikhalova@ramikhailova:~/temp$ touch text1.txt text2.txt text3.txt
```

Рис. 13 Каталог temp

```
ramikhalova@ramikhailova:~/temp$ touch text1.txt text2.txt text3.txt
ramikhalova@ramikhailova:~/temp$ ls
text1.txt text2.txt text3.txt
ramikhalova@ramikhailova:~/temp$
```

Рис.14 Каталоги text1.txt, text2.txt, text3.txt.

```

ramikhalova@ramikhailova:~/temp$ ls
text1.txt  text2.txt  text3.txt
ramikhalova@ramikhailova:~/temp$ cd
ramikhalova@ramikhailova:~$ ls
dd          labs        parentdir   parentdir:
Downloads  newdir      parentdir1  parentdir:
ramikhalova@ramikhailova:~$ cd temp
ramikhalova@ramikhailova:~/temp$ ls
text1.txt  text2.txt  text3.txt
ramikhalova@ramikhailova:~/temp$ cd
ramikhalova@ramikhailova:~$ cd labs
ramikhalova@ramikhailova:~/labs$ ls
lab1  lab2  lab3
ramikhalova@ramikhailova:~/labs$ 

```

Рис.15 Проверка успешного создания файлов и каталогов

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.

```

ramikhalova@ramikhailova:~/temp$ mcedit text1.txt
ramikhalova@ramikhailova:~/temp$ mcedit text2.txt
ramikhalova@ramikhailova:~/temp$ mcedit text3.txt
ramikhalova@ramikhailova:~/temp$ cat text1.txt
Регина
ramikhalova@ramikhailova:~/temp$ cat text2.txt
Михайлова
ramikhalova@ramikhailova:~/temp$ cat text3.txt
НПИБД-02-23
ramikhalova@ramikhailova:~/temp$ 

```

Рис. 16 Запись данных в файлы и вывод содержимого на экран

6)Для открытия текстового редактора в командной строке необходимо указать его название и имя редактируемого файла. Например `bash user@dk4n31:~/temp$ mcedit text1.txt`

1. Скопируйте все файлы, чьи имена заканчиваются на .txt, из каталога ~/temp в каталог labs. После этого переименуйте файлы каталога labs и переместите их: text1.txt переименуйте в firstname.txt и переместите в подкаталог lab1, подкаталог lab2, text3.txt в id-group. txt в подкаталог Lab3. Пользуясь командами ls и cat, убедитесь, что все действия выполнены верно.
2. Удалите все созданные в ходе выполнения лабораторной работы файлы и каталоги.

```
ramikhalova@ramikhailova:~/temp$ mv text1.txt firstname.txt
ramikhalova@ramikhailova:~/temp$ mv text2.txt lastname.txt
ramikhalova@ramikhailova:~/temp$ mv text3.txt id-group.txt
ramikhalova@ramikhailova:~/temp$ ls
firstname.txt id-group.txt lastname.txt
```

Рис. 17 Переименовывание файлов

```
ramikhalova@ramikhailova:~$ cd temp
ramikhalova@ramikhailova:~/temp$ ls
firstname.txt id-group.txt lastname.txt
ramikhalova@ramikhailova:~/temp$ mv ~/temp/firstname.txt ~/labs/lab1
ramikhalova@ramikhailova:~/temp$ ls
id-group.txt lastname.txt
ramikhalova@ramikhailova:~/temp$ mv ~/temp/lastname.txt ~/labs/lab2
ramikhalova@ramikhailova:~/temp$ mv ~/temp/id-group.txt ~/labs/lab3
```

Рис.18 Перемещение файлов

```
ramikhalova@ramikhailova:~$ cd labs/lab1
ramikhalova@ramikhailova:~/labs/lab1$ ls
firstname.txt
ramikhalova@ramikhailova:~/labs/lab1$ cat firstname.txt
Регина
ramikhalova@ramikhailova:~/labs/lab1$ cd
ramikhalova@ramikhailova:~$ cd labs/lab2
ramikhalova@ramikhailova:~/labs/lab2$ ls
lastname.txt
ramikhalova@ramikhailova:~/labs/lab2$ cat lastname.txt
Михайлова
ramikhalova@ramikhailova:~/labs/lab2$ cd
ramikhalova@ramikhailova:~$ cd id-group.txt
bash: cd: id-group.txt: Нет такого файла или каталога
ramikhalova@ramikhailova:~$ cd labs/lab3
ramikhalova@ramikhailova:~/labs/lab3$ cat id-group.txt
НПИБд-02-23
ramikhalova@ramikhailova:~/labs/lab3$
```

Рис.19 Содержимое каталогов и файлов

```
ramikhalova@ramikhailova:~$ rm -R labs
ramikhalova@ramikhailova:~$ rm -R temp
```

Рис. 20 Удаление созданных файлов

Вывод:

В ходе выполнения лабораторной работы были приобретены теоретические и практические навыки работы с операционной системой на уровне командной строки. Во время выполнения лабораторной были изучены и использованы базовые команды для работы с каталогами, файлами, а также их копированием и удалением в операционной системе Linux.

Список литературы:

- 1) https://esystem.rudn.ru/pluginfile.php/2089641/mod_resource/content/0/Пример%20оформления%20отчета%20по%20лабораторной%20работе.pdf-материалы ТУИС РУДН
- 2) https://esystem.rudn.ru/pluginfile.php/2089643/mod_resource/content/0/Лабораторная%20работа%20№1.%20Основы%20интерфейса%20командной%20строки%20ОС%20GNU%20Linux.pdf -материалы ТУИС РУДН
- 3) <https://esystem.rudn.ru/mod/page/view.php?id=1030921> -материалы ТУИС РУДН