РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Факультет физико-математических и естественных наук Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

ОТЧЕТ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № <u>1</u>

дисциплина: Архитектура компьютера

<u>Студент:</u> Мустафина Аделя Юрисовна

Группа:

НКАбд-03-24

Студенческий билет №:

1132246719

МОСКВА

20<u>24</u> г.

Оглавление

Цель работы	. 3
Задание	
Теоретическое введение	
Выполнение лабораторной работы	
Вывод	

Цель работы

Целью лабораторной 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).

Задание

- 1) Перемещение по файловой системе Linux.
- 2) Создание пустых каталогов и файлов.
- 3) Перемещение и удаление каталогов и файлов.
- 4) Команда сат: вывод содержимого файлов.
- 5) Выполнение заданий.

Теоретическое введение

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 UNIX-подобные 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).

Файловая система определяет способ организации, хранения и именования данных на носителях информации в компьютерах и представляет собой иерархическую структуру в виде вложенных друг в друга каталогов (директорий), содержащих все файлы. В ОС Linux каталог, который является "вершиной" файловой системы, называется корневым каталогом, обозначается символом / и содержит все остальные каталоги и файлы.

В большинстве Linux-систем поддерживается стандарт иерархии файловой системы (Filesystem Hierarchy Standard, FHS), унифицирующий местонахождение файлов и каталогов. Это означает, что в корневом каталоге находятся только подкаталоги со стандартными именами и типами данных, которые могут попасть в тот или иной каталог. Так, в любой Linux-системе всегда есть каталоги /etc, /home, /usr/bin и т.п. В табл. 1.1 приведено краткое описание нескольких каталогов.

Выполнение лабораторной работы

1.4.1. Перемещение по файловой системе

Открываю терминал в Fedora (Рис. 1. 4. 1)



Рис. 1. 4. 1 Терминал

Убедимся, что находимся в домашней директории и узнаем путь к домашнему каталогу благодаря введенной в терминале команде pwd. (Рис. 1. 4. 2)

```
aymustafina@vbox:~$ pwd
/home/aymustafina
aymustafina@vbox:~$
```

Рис. 1. 4. 2 Путь к домашнему каталогу

С помощью утилиты cd указываю путь в каталог Документы и перехожу указанную директорию, которая находится в домашнем каталоге. (Рис. 1. 4. 3)

```
aymustafina@vbox:~$ cd Документы aymustafina@vbox:~/Документы$
```

Рис. 1. 4. 3 Переход в директорию

Указав абсолютным путь, всегда начинающийся с «/», перейдем в каталог local, который является подкаталогом usr, с помощью использования утилиты cd. (Рис. 1. 4. 4)

```
aymustafina@vbox:~/Документы$ cd /usr/local aymustafina@vbox:/usr/local$
```

Рис. 1. 4. 4 Перемещение по директориям

Используем команду «cd -», чтобы вернуться в прошлый каталог, заметим, что мы переместились в каталог Документы. Используем команду «cd ..», так мы попадаем в домашний каталог, так как возле имени есть знак тильды. (Рис. 1. 4. 5)

```
aymustafina@vbox:~/Документы$ cd /usr/local
aymustafina@vbox:/usr/local$ cd -
/home/aymustafina/Документы
aymustafina@vbox:~/Документы$ cd ..
aymustafina@vbox:~$
```

Рис. 1. 4. 5 Перемещение по каталогам

Далее используем утилиту ls, которая выдаст мне список файлов, входящих в данный каталог. (Рис. 1. 4. 6)

```
aymustafina@vbox:~$ ls

Видео Загрузки Музыка 'Рабочий стол'

Документы Изображения Общедоступные Шаблоны

aymustafina@vbox:~$
```

Рис. 1. 4. 6 Список файлов в каталоге

Открываю файловый менеджер моей Fedora, и замечаю, что файлы здесь совпадают с файлами, полученными с помощью утилиты ls. (Рис. 1. 4. 7)

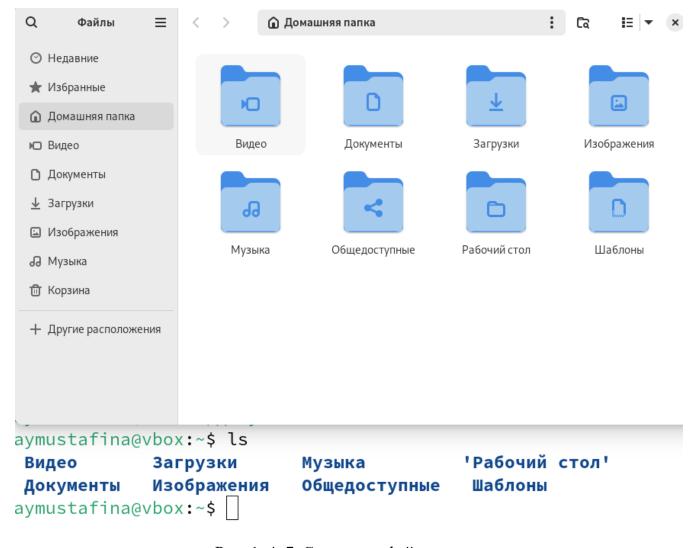


Рис. 1. 4. 7. Сравнение файлов

Выведу список файлов каталога /usr/local, с помощью ls, указав абсолютный путь к нему. (Рис. 1. 4. 8)

```
aymustafina@vbox:~$ ls /usr/local

bin etc games include lib lib64 libexec sbin share src

avmustafina@vbox:~$
```

Рис. 1. 4. 8. Список файлов

Теперь выведу список файлов с помощью различных ключей.

Ключ -1 выводит дополнительные сведения о файлах. (Рис. 1. 4. 9)

```
aymustafina@vbox:~$ ls /usr/local -l
итого 40
drwxr-xr-x. 2 root root 4096 янв 24
                                    2024 bin
drwxr-xr-x. 2 root root 4096 янв 24 2024 etc
drwxr-xr-x. 2 root root 4096 янв 24 2024 games
drwxr-xr-x. 2 root root 4096 янв 24 2024 include
drwxr-xr-x. 2 root root 4096 янв 24 2024 lib
drwxr-xr-x. 3 root root 4096 апр 15 01:57 lib64
drwxr-xr-x. 2 root root 4096 янв 24 2024 libexec
drwxr-xr-x. 2 root root 4096 янв 24
                                    2024 sbin
drwxr-xr-x. 5 root root 4096 апр 15 01:57 share
drwxr-xr-x. 2 root root 4096 янв 24
                                    2024 src
aymustafina@vbox:~$
```

Рис. 1. 4. 9. Вывод списка c –1

Воспользуемся ключами –d (обрабатывает каталоги так, как если бы они были обычными файлами) и –i (выводит уникальный номер файла) (Рис. 1. 4. 10)

```
aymustafina@vbox:~$ ls /usr/local -d
/usr/local
aymustafina@vbox:~$ ls /usr/local -i
527488 bin 527490 games 527492 lib 527495 libexec 527497 share
527489 etc 527491 include 527493 lib64 527496 sbin 527520 src
aymustafina@vbox:~$
```

Рис. 1. 4. 10 Вывод списков с -d и -i

1.4.2. Создание пустых каталогов и файлов

Создаю пустой каталог parentdir, в котором создаю еще подкаталог с именем dir. Еще задаю несколько аргументов, чтобы создать несколько каталогов.

(Рис. 1. 4. 11)

```
aymustafina@vbox:~$ cd
aymustafina@vbox:~$ mkdir parentdir
aymustafina@vbox:~$ ls
parentdir
            Документы
                        Изображения
                                       Общедоступные
                                                       Шаблоны
Видео
            Загрузки
                                      'Рабочий стол'
                         Музыка
aymustafina@vbox:~$ mkdir parentdir/dir
aymustafina@vbox:~$ cd parentdir
aymustafina@vbox:~/parentdir$ mkdir dir1 dir2 dir3
aymustafina@vbox:~/parentdir$ ls
dir dir1 dir2 dir3
aymustafina@vbox:~/parentdir$
```

Рис. 1. 4. 11 Создание каталога

Создам подкаталог, указав явный путь к нему.

Проверила его наличие в главном каталоге с помощью команды "ls \sim ". (Рис. 1. 4. 12)

```
aymustafina@vbox:~/parentdir$ mkdir ~/newdir
aymustafina@vbox:~/parentdir$ ls ~
    newdir Видео Загрузки Музыка 'Рабочий стол'
    parentdir Документы Изображения Общедоступные Шаблоны
aymustafina@vbox:~/parentdir$
```

Рис. 1. 4. 12 Создание каталога

С помощью опции "-р" создам иерархическую цепочку подкаталогов в домашнем каталоге. Использую команду touch для создания файла "next.txt". Проверила ее наличие командой "ls". (Рис. 1. 4. 13)

```
aymustafina@vbox:~/parentdir$ mkdir -p ~/newdir/dir1/dir2
aymustafina@vbox:~/parentdir$ touch ~/newdir/dir1/dir2/next.txt
aymustafina@vbox:~/parentdir$ ls ~/newdir/dir1/dir2
next.txt
aymustafina@vbox:~/parentdir$
```

Рис. 1. 4. 13 Создание каталога и файла

1.4.3. Перемещение и удаление файлов или каталогов

```
С помощью команды "rm" и опций "-i, -R" удалю файлы и каталоги. (Рис. 1. 4. 14)

аумиstafina@vbox:~/parentdir$ rm -i ~/newdir/dir1/dir2/*.txt

rm: удалить пустой обычный файл '/home/aymustafina/newdir/dir1/dir2/next.txt'? у

аумиstafina@vbox:~/parentdir$ rm -R ~/newdir ~/parentdir/dir*

аумиstafina@vbox:~/parentdir$
```

Рис. 1. 4. 14 Удаление каталога и файла

Сначала создам файлы в каталогах, чтобы с помощью команды "ср" скопировать, а "mv" переместить. (Рис. 1. 4. 15)

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

Рис. 1. 4. 15 Команды для перемещения и копирования

Команда "mv" также может быть использована для того чтобы переименовать файл test1.txt в newtest.txt. (Рис. 1. 4. 16)

```
aymustafina@vbox:~$ ls parentdir3
test1.txt test2.txt
aymustafina@vbox:~$ cp parentdir3/test2.txt parentdir3/subtest2.txt
aymustafina@vbox:~$ mv -i parentdir3/test1.txt psrentdir3/newtest.txt
mv: невозможно переместить 'parentdir3/test1.txt' в 'psrentdir3/newtest.txt':
Нет такого файла или каталога
aymustafina@vbox:~$ mv -i parentdir3/test1.txt parentdir3/newtest.txt
aymustafina@vbox:~$ ls parentdir3
newtest.txt subtest2.txt test2.txt
aymustafina@vbox:~$
```

Рис. 1. 4. 16 Переименование файла

Переименую каталог dir1 в newdir в каталоге parentdir1. (Рис. 1. 4. 17)

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

Рис. 1. 4. 17 Переименование

1.4.4. Команда cat: вывод содержимого файлов

С помощью команды "cat" объединю файлы. (Рис. 1. 4. 18)

```
aymustafina@vbox:~/parentdir1$ cat /etc/hosts
# Loopback entries; do not change.
# For historical reasons, localhost precedes localhost.localdomain:
127.0.0.1 localhost localhost.localdomain localhost4 localhost4.localdomain
4
::1 localhost localhost.localdomain localhost6 localhost6.localdomain
6
# See hosts(5) for proper format and other examples:
# 192.168.1.10 foo.example.org foo
# 192.168.1.13 bar.example.org bar
aymustafina@vbox:~/parentdir1$
```

1.5. Задание для самостоятельной работы

1) Пользуясь командой pwd, узнаю путь к своей домашней директории. (Рис. 1. 5. 19)

```
aymustafina@vbox:~$ pwd
/home/aymustafina
aymustafina@vbox:~$
```

Рис. 1. 5. 19 Просмотр пути

2) Ттр – временный файл.

Перехожу во домашнюю директорию и создаю там каталог tmp. Перехожу в директорию с помощью cd. Так если после этого я использую команду pwd, то мы видим путь, который начинается с корневого каталога, домашнего каталога, так как именно в ней я и создала twp.

Если же я использую команду cd /tmp, то я перехожу в разные каталоги tmp, так как / - это корневой каталог, а tmp — подкаталог корневого каталога. При использовании pwd я перехожу в каталоги twp, из-за того, что эта директория уже существовала в самой системе. (Рис. 1. 5. 20)

```
aymustafina@vbox:~$ cd
aymustafina@vbox:~$ mkdir tmp
aymustafina@vbox:~$ cd tmp
aymustafina@vbox:~/tmp$ pwd
/home/aymustafina/tmp
aymustafina@vbox:~/tmp$ cd /tmp
aymustafina@vbox:/tmp$ pwd
/tmp
aymustafina@vbox:/tmp$
```

Рис. 1. 5. 20 Просмотр пути через tmp и /tmp

3) Перехожу в корневой каталог и с помощью команды ls узнаю содержание корневого каталога, домашнего каталога и каталогов /etc и /usr/local. Скрытые файлы можно посмотреть с помощью добавления к ls ключа –a. (Puc. 1. 5. 21)

```
aymustafina@vbox:/tmp$ cd
aymustafina@vbox:~$ ls
                                                          Шаблоны
parentdir
              parentdir3
                           Документы
                                         Музыка
parentdir1
              tmp
                           Загрузки
                                         Общедоступные
                           Изображения
parentdir2
              Видео
                                        'Рабочий стол'
aymustafina@vbox:~$ ls /
afs boot etc
                lib
                        lost+found mnt proc run
          home lib64 media
bin dev
                                    opt root sbin sys usr
aymustafina@vbox:~$ ls /root
ls: невозможно открыть каталог '/root': Отказано в доступе
aymustafina@vbox:~$ ls ~
parentdir
              parentdir3
                           Документы
                                         Музыка
                                                          Шаблоны
parentdir1
              tmp
                           Загрузки
                                         Общедоступные
parentdir2
              Видео
                           Изображения 'Рабочий стол'
aymustafina@vbox:~$ cd /root
bash: cd: /root: Отказано в доступе
aymustafina@vbox:~$ ls /etc
abrt
                            init.d
                                                       profile.d
adjtime
                            inittab
                                                       protocols
aliases
                            inputro
                                                       pulse
alsa
                            ipp-usb
                                                       qemu
alternatives
                            iscsi
                                                       qemu-ga
                            issue
anaconda
                                                       rc0.d
anthy-unicode.conf
                            issue.d
                                                       rc1.d
asound.conf
                            issue.net
                                                       rc2.d
audit
                            java
                                                       rc3.d
authselect
                            jvm
                                                       rc4.d
avahi
                            jvm-common
                                                       rc5.d
bash_completion.d
                            kdump
                                                       rc6.d
```

Рис. 1. 5. 21 Просмотр каталогов

bash_completion.d	kdump	rc6.d
bashrc	kdump.conf	rc.d
bindresvport.blacklist	kernel	reader.conf.d
binfmt.d	keys	redhat-release
bluetooth	keyutils	request-key.conf
brlapi.key	krb5.conf	request-key.d
brltty	krb5.conf.d	resolv.conf
brltty.conf	ld.so.cache	rpc
ceph	ld.so.conf	rpm
chkconfig.d	ld.so.conf.d	rsyncd.conf
chromium	libaudit.conf	rwtab.d
chrony.conf	libblockdev	rygel.conf
cifs-utils	libibverbs.d	samba
colord	libnl	sane.d
containers	libreport	sasl2
credstore	libssh	security
credstore.encrypted	libuser.conf	selinux
crypto-policies	libvirt	services
crypttab	locale.conf	sestatus.conf
csh.cshrc	localtime	sgml
csh.login	login.defs	shadow
cups	logrotate.conf	shadow-
cupshelpers	logrotate.d	shells
dbus-1	lvm	skel
dconf	machine-id	sos
debuginfod	magic	speech-dispatcher
default	mailcap	ssh
depmod.d	makedumpfile.conf.sample	ssl
dhcp	man_db.conf	sssd
DIR_COLORS	mcelog	statetab.d
DIR_COLORS.lightbgcolor	mdevctl.d	subgid
dleyna-server-service.conf	mime.types	subgid-
dnf	mke2fs.conf	subuid
dnsmasq.conf	modprobe.d	subuid-
dnsmasq.d	modules-load.d	sudo.conf
dracut.conf	motd	sudoers
dracut.conf.d	motd.d	sudoers.d
-	-	

Рис. 1. 5. 22 Просмотр каталогов

```
favicon.png
                             ndctl
                                                         sysctl.conf
fedora-release
                             ndctl.conf.d
                                                         sysctl.d
filesystems
                             netconfig
                                                         systemd
firefox
                             NetworkManager
                                                         system-release
firewalld
                             networks
                                                         system-release-cpe
flatpak
                             nfs.conf
                                                         terminfo
                             nfsmount.conf
fonts
                                                         thermald
fprintd.conf
                             nftables
                                                         tmpfiles.d
                             nilfs_cleanerd.conf
fstab
                                                         tpm2-tss
fuse.conf
                             nsswitch.conf
                                                         Trolltech.conf
fwupd
                             nvme
                                                         trusted-key.key
gcrypt
                             openldap
                                                         ts.conf
gdbinit
                             opensc.conf
                                                         udev
                             opensc-x86_64.conf
                                                         udisks2
gdbinit.d
gdm
                             openvpn
                                                         unbound
geoclue
                             opt
                                                         updatedb.conf
                                                         UPower
glvnd
                             os-release
                             ostree
                                                         uresourced.conf
gnupg
GREP_COLORS
                                                         usb_modeswitch.conf
                             PackageKit
groff
                                                         vconsole.conf
                             pam.d
group
                             paperspecs
                                                         vdpau_wrapper.cfg
group-
                             passim.conf
                                                         virc
                             passwd
                                                         vmware-tools
                             passwd-
                                                         vpl
grub.d
                             passwdqc.conf
                                                         vpnc
gshadow
                             pinforc
                                                         vulkan
gshadow-
                             pkcs11
                                                         whois.conf
                                                         wireplumber
gss
                             pkgconfig
                             pki
                                                         wpa_supplicant
gssproxy
host.conf
                             plymouth
                                                         X11
hostname
                                                         xattr.conf
hosts
                             polkit-1
                                                         xdg
hp
                             popt.d
                                                         xml
httpd
                             ppp
                                                         yum.repos.d
idmapd.conf
                             printcap
                                                         zfs-fuse
ImageMagick-7
                             profile
aymustafina@vbox:~$
```

Рис. 1. 5. 23 Просмотр каталогов

```
aymustafina@vbox:~$ ls /usr/local
bin etc games include lib lib64 libexec sbin share src
aymustafina@vbox:~$ ls
parentdir
              parentdir3
                                                         Шаблоны
                           Документы
                                         Музыка
parentdir1
                                         Общедоступные
              tmp
                           Загрузки
                                        'Рабочий стол'
parentdir2
              Видео
                           Изображения
aymustafina@vbox:~$
```

Рис. 1. 5. 24 Просмотр каталогов

```
aymustatina@vbox:~$
aymustafina@vbox:~$ cd
aymustafina@vbox:~$ ls -a
                 .vboxclient-clipboard-tty2-control.pid
                 .vboxclient-clipboard-tty2-service.pid
                 .vboxclient-draganddrop-tty2-control.pid
 .bash_history
                 .vboxclient-draganddrop-tty2-service.pid
 .bash_logout
 .bash_profile
                 .vboxclient-hostversion-tty2-control.pid
 .bashrc
                 .vboxclient-seamless-tty2-control.pid
 .cache
                 .vboxclient-seamless-tty2-service.pid
 .config
                 Видео
 .local
                 Документы
 .mozilla
                 Загрузки
 parentdir
                 Изображения
 parentdir1
                 Музыка
 parentdir2
                 Общедоступные
                'Рабочий стол'
 parentdir3
                 Шаблоны
 tmp
aymustafina@vbox:~$ ls /ets
ls: невозможно получить доступ к '/ets': Нет такого файла или каталога
aymustafina@vbox:~$ ls /etc
                             init.d
abrt
                                                       profile.d
adjtime
                             inittab
                                                       protocols
aliases
                             inputro
                                                       pulse
alsa
                             ipp-usb
                                                       qemu
alternatives
                             iscsi
                                                       qemu-ga
                            issue
anaconda
                                                        rc0.d
anthy-unicode.conf
                            issue.d
                                                       rc1.d
asound.conf
                             issue.net
                                                       rc2.d
audit
                            java
                                                       rc3.d
authselect
                                                       rc4.d
                            ivm
                             jvm-common
avahi
                                                       rc5.d
bash_completion.d
                             kdump
                                                       rc6.d
bashrc
                             kdump.conf
                                                       rc.d
bindresvport.blacklist
                             kernel
                                                       reader.conf.d
binfmt.d
                             kevs
                                                       redhat-release
bluetooth
                             keyutils
                                                       request-key.conf
hrlani kaw
                             krh5 conf
                                                        request-key d
```

Рис. 1. 5. 25 Просмотр каталогов

4) Создаю каталоги temp и labs в домашнем каталоге и проверяю их наличие с помощью команды ls. Далее захожу в каталог labs, где создаю подкаталоги lab1, lab2 и lab3 одной командой mkdir. (Рис. 1. 5. 26)

```
ıvmustafina@vbox:~$ ls
parentdir
             parentdir3
                         Документы
                                       Музыка
                                                       Шаблоны
parentdir1
                                       Общедоступные
             tmp
                         Загрузки
parentdir2
             Видео
                         Изображения
                                      'Рабочий стол'
iymustafina@vbox:~$ cd
iymustafina@vbox:~$ mkdir temp
iymustafina@vbox:~$ mkdir labs
iymustafina@vbox:~$ ls
labs
             parentdir2
                                     Загрузки
                                                   Общедоступные
                         tmp
parentdir
             parentdir3
                         Видео
                                     Изображения
                                                  'Рабочий стол'
                                                   Шаблоны
parentdir1
             temp
                         Документы
                                     Музыка
iymustafina@vbox:~$ cd labs
iymustafina@vbox:~/labs$ mkdir lab1 lab2 lab3
aymustafina@vbox:~/labs$ cd
aymustafina@vbox:~$ cd labs
aymustafina@vbox:~/labs$ ls
      lab2
            lab3
lab1
aymustafina@vbox:~/labs$
```

Рис. 1. 5. 26 Создание подкаталогов

Создам файлы .txt в каталоге temp с помощью команды touch. Проверю их наличие с помощью команды ls. (Рис. 1. 5. 27)

```
aymustafina@vbox:~/labs$ cd
aymustafina@vbox:~$ cd temp
aymustafina@vbox:~/temp$ touch ~/temp/text1.txt/text2.txt/text3.txt
touch: невозможно выполнить touch для '/home/aymustafina/temp/text1.txt/text2.txt/text3.txt': Нет та
aymustafina@vbox:~/temp$ touch ~/temp/text1.txt ~/temp/text2.txt ~/temp/text3.txt
aymustafina@vbox:~/temp$ ls
text1.txt text2.txt text3.txt
```

Рис. 1. 5. 27 Создание файлов

5)

С помощью команды mcedit запустим редактор файлов, в котором я запишу свое имя, фамилию и группу. (Рис. 1.5.28 - 1.5.32)

```
aymustafina@vbox:~/temp$ mcedit text2.txt
aymustafina@vbox:~/temp$ mcedit text3.txt
aymustafina@vbox:~/temp$ cat ~/temp/text1.txt
```

Рис. 1. 5. 28 Изменение файла и вывод его содержимого

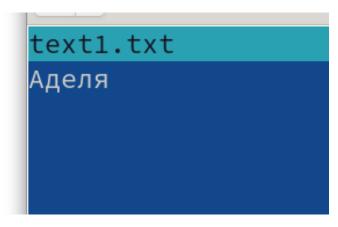


Рис. 1. 5. 29 Редактор

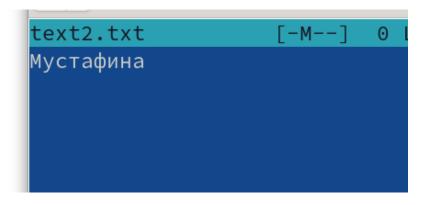


Рис. 1. 5. 30 Редактор

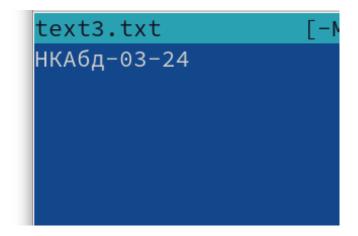


Рис. 1. 5. 31 Редактор

А после выведу содержимое файлов с помощью команды cat. (Рис. 1. 5. 32)

```
aymustafina@vbox:~/temp$ mcedit text2.txt

aymustafina@vbox:~/temp$ mcedit text3.txt

aymustafina@vbox:~/temp$ cat ~/temp/text1.txt

Аделя

aymustafina@vbox:~/temp$ cat ~/temp/text2.txt

Myстафина

aymustafina@vbox:~/temp$ cat ~/temp/text3.txt

HKA6д-03-24

aymustafina@vbox:~/temp$
```

Рис. 1. 5. 32 Вывод

6)

Скопирую все файлы, чьи имена, которые оканчиваются на .txt. Переименую файлы из каталога labs и перемещу их в другой каталог. С помощью команд ls и саt проверим правильность выполнения действий. (Рис. 1. 5. 33)

```
avmustafina@vbox:~/temp$ cp ~/temp/*.txt ~/labs/
aymustafina@vbox:~/temp$ mv ~/labs/text1.txt ~/labs/lab1/firstname.txt
aymustafina@vbox:~/temp$ mv ~/labs/text1.txt ~/labs/lab2/lastname.txt
mv: не удалось выполнить stat для '/home/aymustafina/labs/text1.txt': Нет такого фай
ла или каталога
aymustafina@vbox:~/temp$ mv ~/labs/text2.txt ~/labs/lab2/lastname.txt
aymustafina@vbox:~/temp$ mv ~/labs/text3.txt ~/labs/lab3/id-group.txt
aymustafina@vbox:~/temp$ ls
text1.txt text2.txt text3.txt
aymustafina@vbox:~/temp$ ls ~/labs/lab1
firstname.txt
aymustafina@vbox:~/temp$ ls ~/labs/lab2
lastname.txt
aymustafina@vbox:~/temp$ ls ~/labs/lab3
id-group.txt
aymustafina@vbox:~/temp$ cat ~/labs/lab1/firstname.txt
Аделя
aymustafina@vbox:~/temp$ cat ~/labs/lab2/lastname.txt
Мустафина
aymustafina@vbox:~/temp$ cat ~/labs/lab3/id-group.txt
НКАбд-03-24
aymustafina@vbox:~/temp$
```

Рис. 1. 5. 33 Переименование файлов и их перемещение в другую категорию

7)

Удалю все созданные в ходе выполнения лабораторной работы файлы и каталоги.

```
(Рис. 1. 5. 34)
```

```
aymustafina@vbox:~/temp$ rm -r ~/labs
aymustafina@vbox:~/temp$ rm -r ~/term
rm: невозможно удалить '/home/aymustafina/term': Нет такого файла или каталога
aymustafina@vbox:~/temp$ rm -r ~/temp
aymustafina@vbox:~/temp$ ls
aymustafina@vbox:~/temp$ ls ~
parentdir
             parentdir3 Документы
                                         Музыка
                                                         Шаблоны
parentdir1
                          Загрузки
                                         Общедоступные
             tmp
parentdir2
             Видео
                          Изображения 'Рабочий стол'
aymustafina@vbox:~/temp$ rm -r ~/parentdir1
aymustafina@vbox:~/temp$ rm -r ~/parentdir2
aymustafina@vbox:~/temp$ rm -r ~/parentdir3
aymustafina@vbox:~/temp$ ls ~
parentdir
                                                      'Рабочий стол'
            Видео
                        Загрузки
                                       Музыка
tmp
            Документы
                        Изображения
                                       Общедоступные
                                                       Шаблоны
aymustafina@vbox:~/temp$ rm -r ~/parentdir
aymustafina@vbox:~/temp$ ls ~
                                                   Шаблоны
tmp
        Документы
                    Изображения
                                  Общедоступные
        Загрузки
                    Музыка
                                  'Рабочий стол'
Видео
aymustafina@vbox:~/temp$
```

Рис. 1. 5. 34 Удаление файлов и каталогов

Вывод

В результате выполнения работы я получила практические навыки работы с операционной системой на уровне командной строки Linux (перемещение по директориям, создание и переименование файлов и каталогов, организация файловой системы, проверка содержания каталога).