

РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Факультет физико-математических и естественных наук

Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

ОТЧЕТ

ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 2.

дисциплина: Архитектура компьютеров и операционные
системы

Студент: Шияпова Дарина Илдаровна

Группа: НКА-бд-03-22

МОСКВА

2022 г.

Оглавление

Цель работы	3
Ход работы.....	4
Вывод.....	12

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).

Ход работы

```
[dishiyarova@fedora ~]$ cd  
[dishiyarova@fedora ~]$
```

Открыли терминал. С помощью команды `cd` зашли в домашний терминал

```
[dishiyarova@fedora ~]$ pwd  
/home/dishiyarova  
[dishiyarova@fedora ~]$
```

С помощью команды `pwd` узнаем путь к домашнему каталогу.

```
[dishiyarova@fedora ~]$ cd Документы  
[dishiyarova@fedora Документы]$
```

Перейдём к подкаталогу Документы.

```
[dishiyarova@fedora Документы]$ cd /usr/local  
[dishiyarova@fedora local]$ pwd  
/usr/local  
[dishiyarova@fedora local]$
```

Открыли каталог `local`, подкаталог `usr`.

```
[dishiyarova@fedora local]$ ls  
bin  etc  games  include  lib  lib64  libexec  sbin  share  src  
[dishiyarova@fedora local]$
```

Посмотрели каталоги с помощью команды `LS`

```
[dishiyarova@fedora local]$ cd  
[dishiyarova@fedora ~]$ ls  
Видео      Загрузки   Музыка     'Рабочий стол'  
Документы  Изображения  Общедоступные  Шаблоны  
[dishiyarova@fedora ~]$
```

Файлы домашнего каталога.



Видео



Документы



Загрузки



Изображения



Музыка



Общедоступные



Рабочий стол



Шаблоны

Файлы консоли и файлового менеджера.

```
[dishiyapova@fedora ~]$ ls Документы
[dishiyapova@fedora ~]$ ls /usr/local
bin etc games include lib lib64 libexec sbin share src
[dishiyapova@fedora ~]$
```

Вывели список файлов каталога usr/local.

```
[dishiyapova@fedora ~]$ cd
[dishiyapova@fedora ~]$ mkdir parentdir
```

Создали подкаталог в домашнем каталоге.

```
[dishiyapova@fedora ~]$ ls
parentdir  Документы  Изображения  Общедоступные  Шаблоны
Видео      Загрузки   Музыка       'Рабочий стол'
```

Подкаталог parentdir

```
[dishiyapova@fedora ~]$ mkdir parentdir/dir
[dishiyapova@fedora parentdir]$ cd dir
[dishiyapova@fedora dir]$ mkdir dir1 dir2 dir3
[dishiyapova@fedora dir]$ ls
dir1 dir2 dir3
[dishiyapova@fedora dir]$
```

Создали несколько подкаталогов в каталоге.

```
[dishiyapova@fedora ~]$ mkdir ~/newdir
[dishiyapova@fedora ~]$ ls ~
newdir      Видео      Загрузки   Музыка     'Рабочий стол'
parentdir   Документы  Изображения  Общедоступные  Шаблоны
```

Новый каталог newdir.

```
[dishiyapova@fedora ~]$ touch ~/newfail/dir1/dir2/test.txt
[dishiyapova@fedora ~]$ test.txt
```

Создали текстовый файл каталоге.

```
[dishiyapova@fedora ~]$ ls ~/newfail/dir1/dir2
test.txt
```

```
[dishiyapova@fedora ~]$ rm -i ~/newfail/dir1/dir2/*.txt
rm: удалить пустой обычный файл '/home/dishiyapova/newfail/dir1/dir2/test.txt'? y
[dishiyapova@fedora ~]$
```

```
[dishiyapova@fedora ~]$ rm -R ~/newfail ~/parentdir/dir
[dishiyapova@fedora ~]$
```

Удалили все текстовые файлы.

```
[dishiyapova@fedora ~]$ cd
[dishiyapova@fedora ~]$ mkdir -p parentdir1/dir1/ parentdir2/dir2 parentdir3
[dishiyapova@fedora ~]$ touch parentdir1/dir1/test1.txt
[dishiyapova@fedora ~]$ touch parentdir2/dir2/test2.txt
[dishiyapova@fedora ~]$
```

```
[dishiyapova@fedora ~]$ mv parentdir1/dir1/test1.txt parentdir3
[dishiyapova@fedora ~]$ cp parentdir2/dir2/test2.txt parentdir3
[dishiyapova@fedora ~]$ ls parentdir3
test1.txt  test2.txt
[dishiyapova@fedora ~]$ ls parentdir1/dir1
[dishiyapova@fedora ~]$ ls parentdir2/dir2
test2.txt
[dishiyapova@fedora ~]$
```

```
[dishiyapova@fedora ~]$ ls parentdir3
test1.txt  test2.txt
[dishiyapova@fedora ~]$ cp parentdir3/test2.txt parentdir3/subtest2.txt
[dishiyapova@fedora ~]$ mv -i parentdir3/test1.txt parentdir3/newtest.txt
[dishiyapova@fedora ~]$ ls parentdir3
newtest.txt  subtest2.txt  test2.txt
[dishiyapova@fedora ~]$
```

Команды cp и mv

```
[dishiyapova@fedora ~]$ cd parentdir1
[dishiyapova@fedora parentdir1]$ ls
dir1
[dishiyapova@fedora parentdir1]$ mv dir1 newdir
[dishiyapova@fedora parentdir1]$ ls
newdir
[dishiyapova@fedora parentdir1]$
```

Переименовка файла tast 1

```
[dishiyapova@fedora parentdir1]$ cat /etc/hosts
127.0.0.1    localhost localhost.localdomain localhost4 localhost4.localdomain4
::1         localhost localhost.localdomain localhost6 localhost6.localdomain6
[dishiyapova@fedora parentdir1]$
```

Содержимое файла

```
[dishiyapova@fedora ~]$ cd
[dishiyapova@fedora ~]$ mkdir tmp
[dishiyapova@fedora ~]$ cd tmp
[dishiyapova@fedora tmp]$ pwd
/home/dishiyapova/tmp
[dishiyapova@fedora tmp]$ cd /tmp
[dishiyapova@fedora tmp]$ pwd
/tmp
[dishiyapova@fedora tmp]$
```

Вывод команды pwd

```
[dishiyapova@fedora tmp]$ cd
[dishiyapova@fedora ~]$ cd /
[dishiyapova@fedora ~]$ ls
afs boot etc lib lost+found mnt proc run srv tmp var
bin dev home lib64 media opt root sbin sys usr
[dishiyapova@fedora ~]$ cd
[dishiyapova@fedora ~]$ ls
newdir parentdir1 parentdir3 Видео Загрузки Музыка 'Рабочий стол'
parentdir parentdir2 tmp Документы Изображения Общедоступные Шаблоны
[dishiyapova@fedora ~]$ cd /etc
[dishiyapova@fedora etc]$ ls
abrt fwupd mc rpm
adjtime gcrypt mcelog rsyncd.conf
aliases gdbinit mdevctl.d rwtab.d
alsa gdbinit.d mime.types rygel.conf
alternatives gdm mke2fs.conf samba
anaconda geoclue modprobe.d sane.d
anthy-unicode.conf glvnd modules-load.d sasl2
appstream.conf gnupg motd security
asound.conf GREP_COLORS motd.d selinux
audit groff mtab services
authselect group mtools.conf sestatus.conf
avahi group- my.cnf sgml
bash_completion.d grub2.cfg shadow
bashrc grub2-efi.cfg shadow-
bindresvport.blacklist grub.d ndctl shells
binfmt.d gshadow ndctl.conf.d skel
bluetooth gshadow- netconfig sos
brlapi.key gss NetworkManager speech-dispatcher
brltty gssproxy networks ssh
brltty.conf host.conf nfs.conf ssl
ceph hostname nfsmount.conf sssd
chkconfig.d hosts nftables statetab.d
chromium hp nsswitch.conf subgid
chrony.conf httpd openldap subgid-
chrony.keys idmapd.conf opensc.conf subuid
cifs-utils init.d opensc-x86_64.conf subuid-
containers inittab openvpn sudo.conf
crypto-policies inputrc opt sudoers
```

Результаты команды ls в корневом каталоге, в домашнем каталоге и в начале каталога /etc(1)

```

crypttab          iproute2          os-release        sudoers.d
csh.cshrc         iscsi             ostree            swid
csh.login         issue            PackageKit        swtpm-localca.conf
cups              issue.d          pam.d             swtpm-localca.options
cupshelpers       issue.net        papersize         swtpm_setup.conf
dbus-1            java             passwd            sysconfig
dconf             jvm              passwd-           sysctl.conf
debuginfod        jvm-common       passwdqc.conf     sysctl.d
default           jwhois.conf      pinforc          systemd
depmod.d          kdump            pkcs11           system-release
dhcp              kdump.conf       pkgconfig         system-release-cpe
DIR_COLORS        kernel            pki              tcstd.conf
DIR_COLORS.lightbgcolor
dley-na-renderer-service.conf
dley-na-server-service.conf
dnf               ld.so.cache      plymouth          terminfo
dnsmasq.conf      ld.so.conf       pm               thermald
dnsmasq.d         ld.so.conf.d     polkit-1         tmpfiles.d
dracut.conf       libaudit.conf    popt.d           tpm2-tss
dracut.conf.d     libblockdev       ppp             Trolltech.conf
egl               libibverbs.d     printcap         trusted-key.key
environment       libnl             profile          udev
ethertypes        libpaper.d       profile.d        udisks2
exports           libreport         protocols        unbound
exports.d         libssh            pulse           UPower
extlinux.conf     libuser.conf     qemu            uresourced.conf
favicon.png       libvirt           qemu-ga          usb_modeswitch.conf
fedora-release    locale.conf      rc0.d            vconsole.conf
filesystems       localtime        rc1.d            virg
firefox           login.defs        rc2.d            vmware-tools
firewalld         logrotate.conf   rc3.d            vpng
flatpak           logrotate.d       rc4.d            vulkan
flexiblasrc       lvm              rc5.d            wgetrc
flexiblasrc.d     machine-id        rc6.d            wireplumber
fonts             machine-info      rc.d             wpa_supplicant
fprintd.conf      magic            reader.conf.d    X11
fstab             mailcap           redhat-release   xattr.conf
fuse.conf         makedumpfile.conf.sample
[dishtyapova@fedora etc]$ man_db.conf
[dishtyapova@fedora etc]$ resolv.conf
[dishtyapova@fedora etc]$ rpc
[dishtyapova@fedora etc]$

```

Результаты команды ls в каталоге /etc (2)

```

[dishtyapova@fedora ~]$ cd /usr/local
[dishtyapova@fedora local]$ ls
bin  etc  games  include  lib  lib64  libexec  sbin  share  src
[dishtyapova@fedora local]$

```

Результаты команда ls в каталоге /usr/local

```

[dishtyapova@fedora ~]$ pwd
/home/dishtyapova
[dishtyapova@fedora ~]$ mkdir labs; cd labs; mkdir -p labs1 labs2 labs3
[dishtyapova@fedora labs]$ cd
[dishtyapova@fedora ~]$ ls
labs  labs3  parentdir1  tmp  Загрузки  Общедоступные
labs1  newdir  parentdir2  Видео  Изображения  'Рабочий стол'
labs2  parentdir  parentdir3  Документы  Музыка  Шаблоны
[dishtyapova@fedora ~]$ ls labs
labs1  labs2  labs3

```

3 подкаталога и 3 файла


```
[dishiyapova@fedora labs]$ cd
[dishiyapova@fedora ~]$ mkdir temp; cd temp; touch text1.txt text2.txt text3.txt
[dishiyapova@fedora temp]$ cd
[dishiyapova@fedora ~]$ ls
labs      labs3      parentdir1  temp      Документы  Музыка      Шаблоны
labs1     newdir     parentdir2  tmp       Загрузки   Общедоступные
labs2     parentdir  parentdir3  Видео     Изображения 'Рабочий стол'
[dishiyapova@fedora ~]$ ls temp
text1.txt text2.txt text3.txt
[dishiyapova@fedora ~]$
```

```
[dishiyapova@fedora ~]$ ls temp
text1.txt text2.txt text3.txt
[dishiyapova@fedora ~]$ echo Darina > text1.txt
[dishiyapova@fedora ~]$ echo Shiyapova > text2.txt
[dishiyapova@fedora ~]$ echo NKAbd-03-22 > text3.txt
[dishiyapova@fedora ~]$ cat text1.txt text2.txt text3.txt
Darina
Shiyapova
NKAbd-03-22
[dishiyapova@fedora ~]$
```

Имя, фамилия и группа в файлах

```

[dishiyapova@fedora ~]$ ls labs
labs1 labs2 labs3
[dishiyapova@fedora ~]$ ls temp
text1.txt text2.txt text3.txt
[dishiyapova@fedora ~]$ cp ~/temp/*.txt ~/labs
[dishiyapova@fedora ~]$ cd labs
[dishiyapova@fedora labs]$ ls
labs1 labs2 labs3 text1.txt text2.txt text3.txt
[dishiyapova@fedora labs]$ mv text1.txt firstname.txt; mv firstname.txt labs1
[dishiyapova@fedora labs]$ mv text2.txt lastname.txt; mv lastname.txt labs2
mv: после 'lastname.txt' пропущен операнд, задающий целевой файл
По команде «mv --help» можно получить дополнительную информацию.
bash: labs2: команда не найдена...
[dishiyapova@fedora labs]$ mv text2.txt lastname.txt; mv lastname.txt labs2
mv: не удалось выполнить stat для 'text2.txt': Нет такого файла или каталога
[dishiyapova@fedora labs]$ mv text2.txt lastname.txt; mv lastname.txt labs2
mv: не удалось выполнить stat для 'text2.txt': Нет такого файла или каталога
mv: не удалось выполнить stat для 'lastname.txt': Нет такого файла или каталога
[dishiyapova@fedora labs]$ mv text2.txt lastname.txt; mv lastname.txt lab2
mv: не удалось выполнить stat для 'text2.txt': Нет такого файла или каталога
mv: не удалось выполнить stat для 'lastname.txt': Нет такого файла или каталога
[dishiyapova@fedora labs]$ ls
labs1 labs2 labs3 text3.txt
[dishiyapova@fedora labs]$ mv text3.txt group.txt; mv group.txt labs3
[dishiyapova@fedora labs]$ ls
labs1 labs2 labs3
[dishiyapova@fedora labs]$ ls labs1
firstname.txt
[dishiyapova@fedora labs]$ ls labs2
lastname.txt
[dishiyapova@fedora labs]$ ls labs3
group.txt
[dishiyapova@fedora labs]$
[dishiyapova@fedora labs]$ cat labs*
cat: labs1: Это каталог
cat: labs2: Это каталог
cat: labs3: Это каталог
[dishiyapova@fedora labs]$ cd
[dishiyapova@fedora ~]$ ls labs
labs1 labs2 labs3
[dishiyapova@fedora ~]$ ls temp
text1.txt text2.txt text3.txt

```

Перемещение и переименование файлов

```

[dishiyapova@fedora ~]$ pwd
/home/dishiyapova
[dishiyapova@fedora ~]$ ls
labs    labs3    parentdir1  temp      text3.txt  Документы  Музыка      Шаблоны
labs1   newdir   parentdir2  text1.txt  tmp        Загрузки  Общедоступные
labs2   parentdir  parentdir3  text2.txt  Видео      Изображения  'Рабочий стол'
[dishiyapova@fedora ~]$ rm -r labs
[dishiyapova@fedora ~]$ rm -r temp
[dishiyapova@fedora ~]$ rm -r newdir
[dishiyapova@fedora ~]$ ls
labs1   parentdir  parentdir3  text3.txt  Документы  Музыка      Шаблоны
labs2   parentdir1  text1.txt   tmp        Загрузки  Общедоступные
labs3   parentdir2  text2.txt   Видео      Изображения  'Рабочий стол'
[dishiyapova@fedora ~]$ rm *.txt
[dishiyapova@fedora ~]$ ls
labs1   labs3    parentdir1  parentdir3  Видео      Загрузки  Музыка      'Рабочий стол'
labs2   parentdir  parentdir2  tmp        Документы  Изображения  Общедоступные  Шаблоны
[dishiyapova@fedora ~]$ rm -r labs1
[dishiyapova@fedora ~]$ rm -r labs2
[dishiyapova@fedora ~]$ rm -r labs3
[dishiyapova@fedora ~]$ rm -r parentdir1
[dishiyapova@fedora ~]$ rm -r parentdir2
[dishiyapova@fedora ~]$ rm -r parentdir3
rm: невозможно удалить '-': Нет такого файла или каталога
rm: невозможно удалить 'parentdir3': Это каталог
[dishiyapova@fedora ~]$ ls
parentdir  tmp      Документы  Изображения  Общедоступные  Шаблоны
parentdir3  Видео  Загрузки  Музыка      'Рабочий стол'
[dishiyapova@fedora ~]$ rm -r parentdir
[dishiyapova@fedora ~]$ rm -r parentdir3
[dishiyapova@fedora ~]$ ls
tmp  Видео  Документы  Загрузки  Изображения  Музыка  Общедоступные  'Рабочий стол'  Шаблоны
[dishiyapova@fedora ~]$ rm -r tmp
[dishiyapova@fedora ~]$ ls
Видео  Документы  Загрузки  Изображения  Музыка  Общедоступные  'Рабочий стол'  Шаблоны

```

Удаление файлов

Вывод

В ходе выполнения данной лабораторной работы я изучила организацию файловой системы, научилась пользоваться командной строкой linux, а также создавать и удалять файлы и директории.