

РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ
Факультет физико-математических и естественных наук
Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей
ОТЧЕТ

ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 1

Дисциплина: Архитектура компьютера и операционные системы

Выполнила студентка 1-го курса: Ел Вакил Марьям Махмоудовна

Группа: НБИбд-03-23

МОСКВА
2023 г.

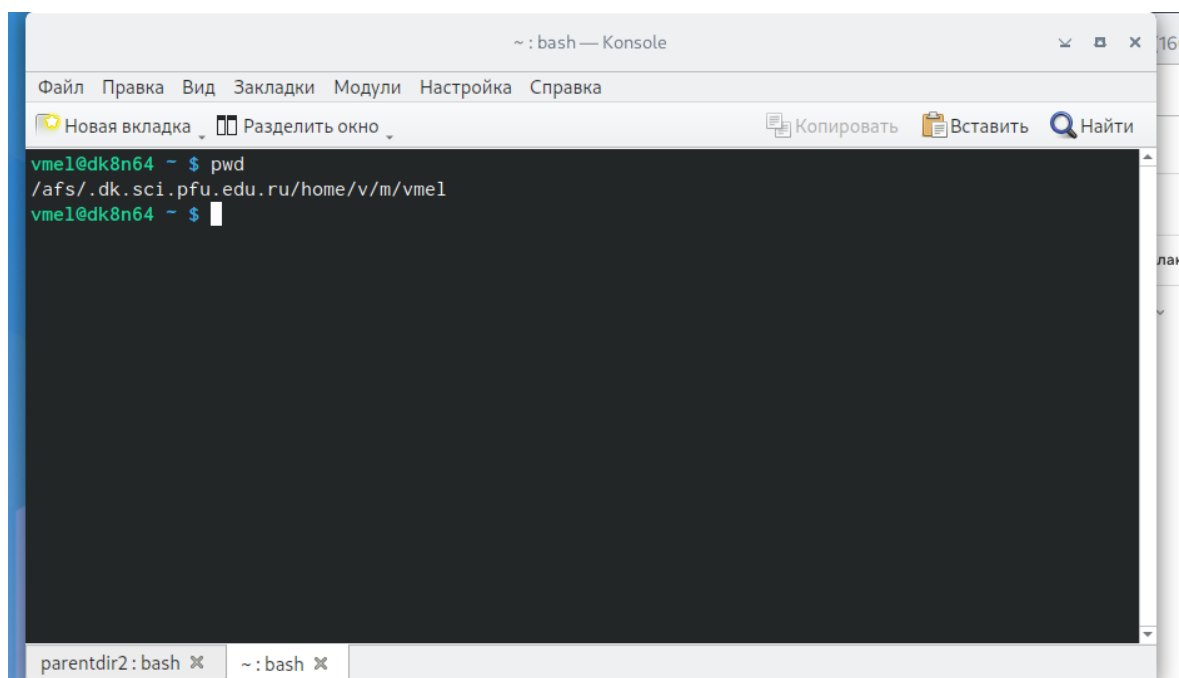
Цель работы: Приобретение практических навыков работы с операционной системой на уровне командной строки (организация файловой системы, навигация по файловой системе, создание и удаление файлов и директорий).

Выполнение работы:

1.1 ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ПО ФАЙЛОВОЙ СИСТЕМЕ

Шаг 1. Открываем терминал и убеждаемся, что мы в домашнем каталоге с помощью команды `cd`.

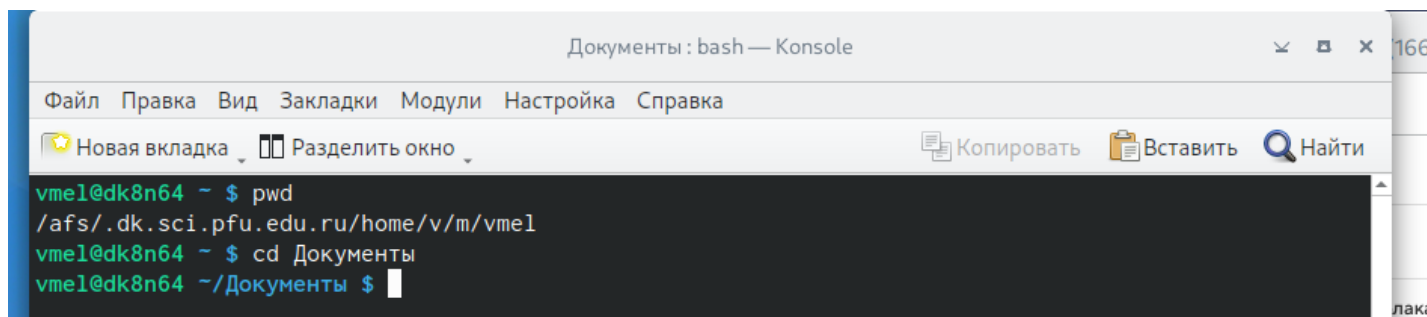
Шаг 2. С помощью команды `pwd` узнаем путь к нашему домашнему каталогу:



```
~ : bash — Konsole
Файл  Правка  Вид  Закладки  Модули  Настройка  Справка
Новая вкладка  Разделить окно  Копировать  Вставить  Найти
vme1@dk8n64 ~ $ pwd
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/v/m/vme1
vme1@dk8n64 ~ $
```

Рис 1.1 Путь к домашнему каталогу

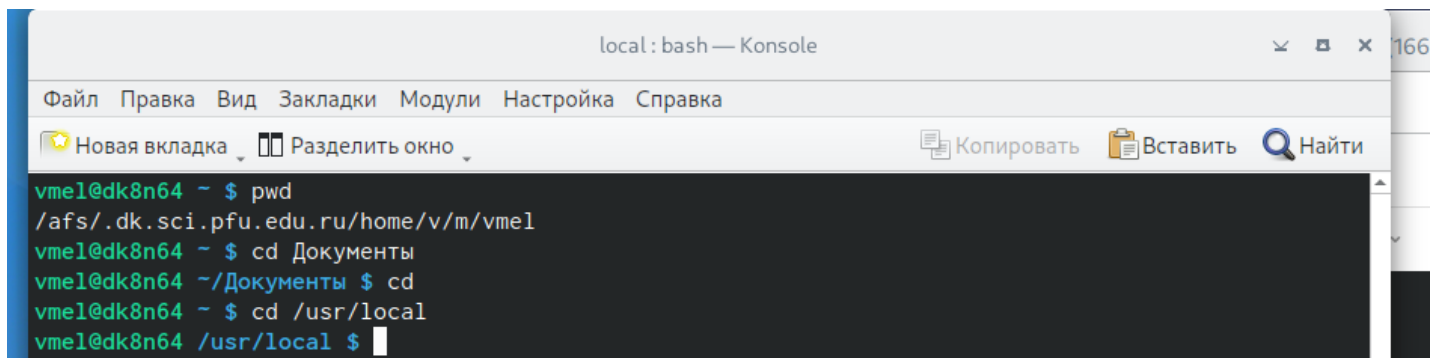
Шаг 3. Так как команда `cd` позволяет сменить текущий каталог на другой, то она может работать как с абсолютными, так и с относительными путями. Перейдем в подкаталог “Документы” указав относительный путь:



```
Документы : bash — Konsole
Файл  Правка  Вид  Закладки  Модули  Настройка  Справка
Новая вкладка  Разделить окно  Копировать  Вставить  Найти
vme1@dk8n64 ~ $ pwd
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/v/m/vme1
vme1@dk8n64 ~ $ cd Документы
vme1@dk8n64 ~/Документы $
```

Рис 1.2 Относительный путь в подкаталог “Документы”

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

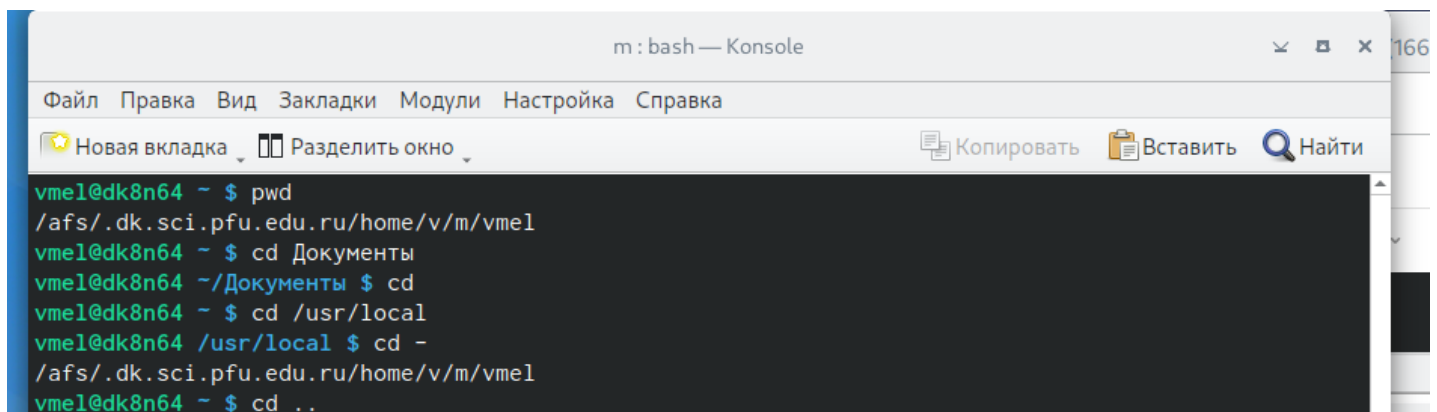


```
local : bash — Konsole
Файл  Правка  Вид  Закладки  Модули  Настройка  Справка
★ Новая вкладка  ▢ Разделить окно  Копировать  Вставить  Найти
vmel@dk8n64 ~ $ pwd
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/v/m/vmel
vmel@dk8n64 ~ $ cd Документы
vmel@dk8n64 ~/Документы $ cd
vmel@dk8n64 ~ $ cd /usr/local
vmel@dk8n64 /usr/local $
```

Рис 1.3 Абсолютный путь в каталог `local`

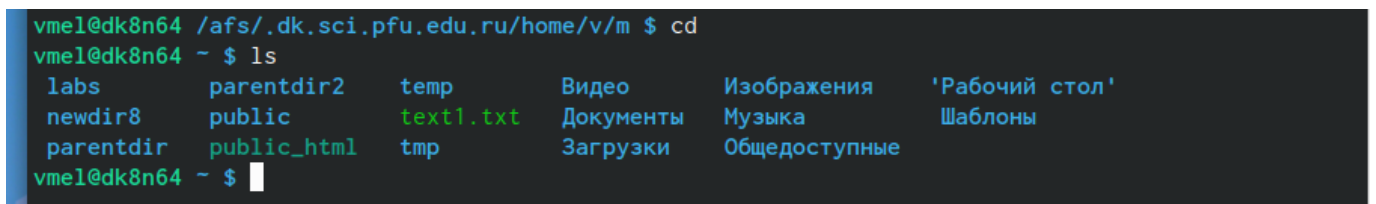
Обратим внимание что абсолютный путь всегда начинается с символа `/` !!!

Шаг 4. Можем заметить, что используя команду `cd` мы можем перемещаться по разным каталогам, а если им хотим вернуться в последний посещенный каталог, то необходимо использовать комбинацию `"cd -"`, а `"cd"` используется для перехода на один каталог выше по пути.



```
m : bash — Konsole
Файл  Правка  Вид  Закладки  Модули  Настройка  Справка
★ Новая вкладка  ▢ Разделить окно  Копировать  Вставить  Найти
vmel@dk8n64 ~ $ pwd
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/v/m/vmel
vmel@dk8n64 ~ $ cd Документы
vmel@dk8n64 ~/Документы $ cd
vmel@dk8n64 ~ $ cd /usr/local
vmel@dk8n64 /usr/local $ cd -
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/v/m/vmel
vmel@dk8n64 ~ $ cd ..
```

Итак, мы ввели команду `"cd -"` и оказались в самом корневом каталоге, который начинается с символа `/`. Следом, ввели `"cd"` то уже оказались в каталоге `home`. Шаг 5. Теперь узнаем, что содержится внутри нашего домашнего каталога, используя команду `ls`:



```
vmel@dk8n64 /afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/v/m $ cd
vmel@dk8n64 ~ $ ls
labs      parentdir2  temp      Видео      Изображения  'Рабочий стол'
newdir8   public      text1.txt  Документы  Музыка      Шаблоны
parentdir public_html tmp        Загрузки   Общедоступные
vmel@dk8n64 ~ $
```

Рис 1.4 Просмотр содержимого в домашнем каталоге

Для лучшего понимания, откроем домашний каталог с помощью файлового менеджера, введя команду **nautilus**

```
labs      parentdir2  temp      Видео      Изображения  "Рабочий стол"  
newdir8   public         text1.txt  Документы  Музыка       Шаблоны  
parentdir public_html    tmp       Загрузки   Общедоступные  
vmel@dk8n64 ~ $ nautilus  
vmel@dk8n64 ~ $
```

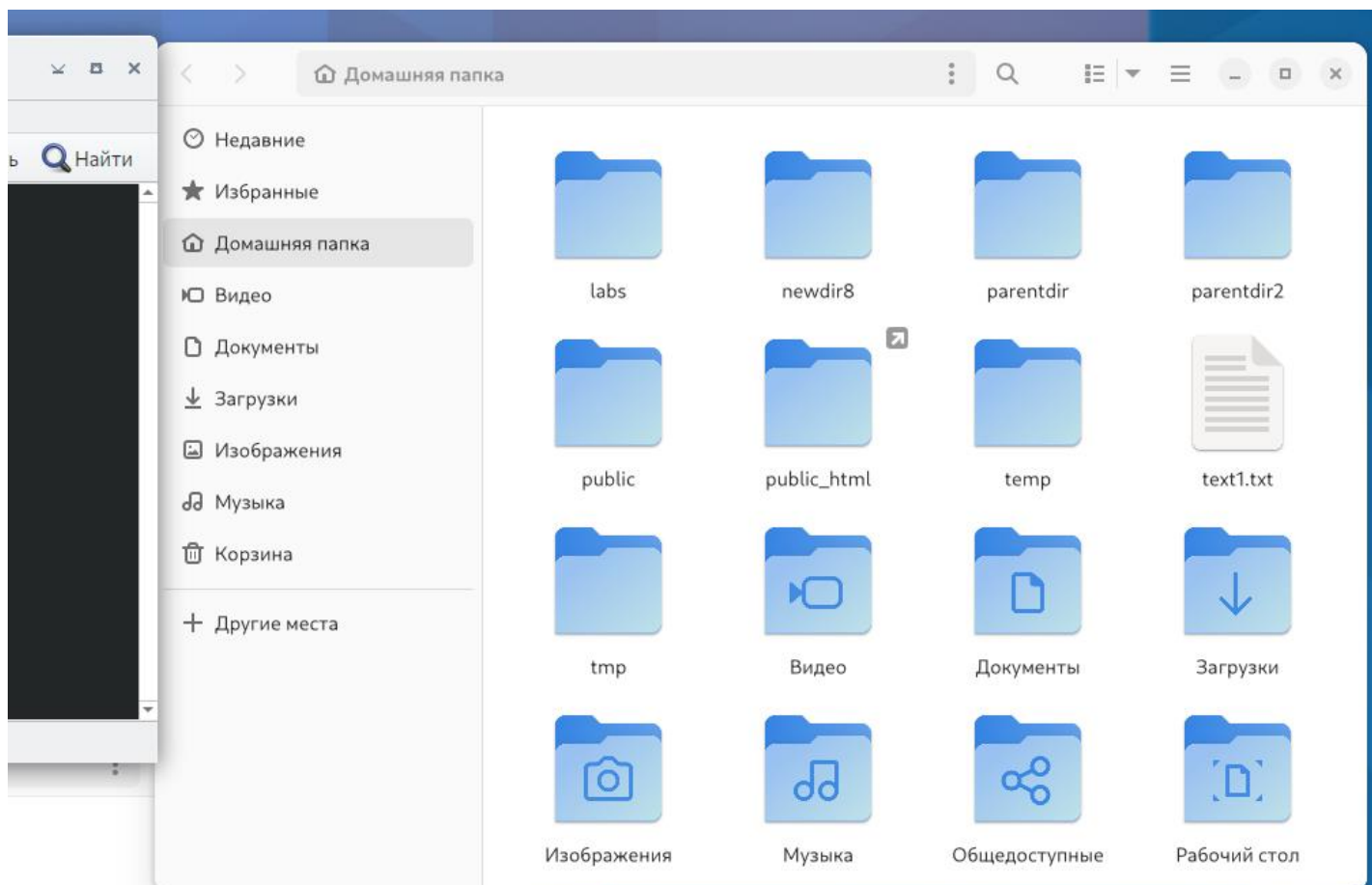


Рис 1.5 Домашняя папка

Шаг 6. Команда `ls` может так же работать с относительными путями и абсолютными. Выведем список файлов, которые находятся в подкаталоге “Документы”, указав относительный путь. А затем список файлов каталога `/usr/local`, указав абсолютный путь. Получаем:

```
vmel@dk8n64 ~ $ ls Документы
архитектура
vmel@dk8n64 ~ $ ls /usr/local
ls: невозможно получить доступ к 'usr/local': Нет такого файла или каталога
/:
afs  boot  dev  home  lib64      media  net  proc  run  srv  tmp  var
bin  com   etc  lib   lost+found mnt    opt  root  sbin sys  usr
vmel@dk8n64 ~ $
```

Рис 1.6 Вывод содержимого с помощью относительного и абсолютного пути

Шаг 7. Но также у команды `ls` есть дополнительные ключи, которые несут в себе много опций:

1. `ls -a` (выводит списка всех файлов, включая скрытые файлы)

```
vmel@dk8n64 ~ $ ls -a
.          .gnupg      parentdir   temp        Видео        'Рабочий стол'
.          .gtkrc-2.0  parentdir2  text1.txt   Документы    Шаблоны
.bash_history  labs        .pki        tmp          Загрузки
.bash_profile  .lessht     .profile    .Xauthority  Изображения
.bashrc        .local      public      .xsession-errors  Музыка
.config        newdir8     public_html .xsession-errors.old  Общедоступные
vmel@dk8n64 ~ $
```

2. ls -R (рекурсивно выводит список файлов и подкаталогов)

```
vmel@dk8n64 ~ $ ls -R
.:
labs      parentdir2  temp        Видео      Изображения  'Рабочий стол'
newdir8   public      text1.txt   Документы  Музыка        Шаблоны
parentdir public_html  tmp         Загрузки   Общедоступные

./labs:
lab1  lab2  lab3

./labs/lab1:

./labs/lab2:

./labs/lab3:

./newdir8:
dir3

./newdir8/dir3:
dir4

./newdir8/dir3/dir4:

./parentdir:

./parentdir2:

./public:
public_html

./public/public_html:

./temp:
text  text1.txt  text2.txt  text3.txt
```

```
Снимок экрана от 2023-09-25 15-20-25.png  Снимок экрана от 2023-09-25 16-31-23.png
'Снимок экрана от 2023-09-25 15-21-33.png'

./Музыка:

./Общедоступные:

'./Рабочий стол':

./Шаблоны:
vmel@dk8n64 ~ $
```

3. **ls -l** (выводит доп.инфу о файлах(права доступа, размеры файлов и время последнего доступа))

```
vmel@dk8n64 ~ $ ls -l
итого 32
drwxr-xr-x 5 vmel studsci 2048 сен 21 11:27 labs
drwxr-xr-x 3 vmel studsci 2048 сен 25 15:59 newdir8
drwxr-xr-x 2 vmel studsci 2048 сен 20 17:23 parentdir
drwxr-xr-x 2 vmel studsci 2048 сен 25 16:15 parentdir2
drwxr-xr-x 3 vmel root 2048 сен 7 11:35 public
lrwxr-xr-x 1 vmel root 18 сен 13 10:58 public_html -> public/public_html
drwxr-xr-x 2 vmel studsci 2048 сен 21 11:35 temp
-rw-r--r-- 1 vmel studsci 12 сен 20 18:05 text1.txt
drwxr-xr-x 2 vmel studsci 2048 сен 20 17:44 tmp
drwxr-xr-x 2 vmel studsci 2048 сен 7 11:04 Видео
drwxr-xr-x 3 vmel studsci 2048 сен 25 15:43 Документы
drwxr-xr-x 3 vmel studsci 2048 сен 25 15:42 Загрузки
drwxr-xr-x 3 vmel studsci 2048 сен 21 11:25 Изображения
drwxr-xr-x 2 vmel studsci 2048 сен 7 11:04 Музыка
drwxr-xr-x 2 vmel studsci 2048 сен 7 11:04 Общедоступные
drwxr-xr-x 2 vmel studsci 2048 сен 7 11:04 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x 2 vmel studsci 2048 сен 7 11:04 Шаблоны
vmel@dk8n64 ~ $
```

1.2 СОЗДАНИЕ ПУСТЫХ КАТАЛОГОВ И ФАЙЛОВОЙ

Шаг 8. Теперь научимся создавать каталоги, для это существует команда **mkdir**.

Создадим в домашнем каталоге подкаталог **parentdir** и с помощью **ls** посмотрим, что он создан.

```
drwxr-xr-x 2 vmel studsci 2048 сен 7 11:04 Общедоступные
drwxr-xr-x 2 vmel studsci 2048 сен 7 11:04 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x 2 vmel studsci 2048 сен 7 11:04 Шаблоны
vmel@dk8n64 ~ $ cd
vmel@dk8n64 ~ $
```

```
vmel@dk8n64 ~ $ mkdir parentdir3
vmel@dk8n64 ~ $ ls
labs          parentdir2  public_html  tmp          Загрузки    Общедоступные
newdir8       parentdir3  temp        Видео        Изображения 'Рабочий стол'
parentdir     public      text1.txt   Документы   Музыка      Шаблоны
vmel@dk8n64 ~ $
```

Рис 1.7 Создание подкаталога

Шаг 9. Создаем подкаталог `dir` в каталоге `parentdir`, а также еще несколько подкаталогов `dir1`, `dir2`, `dir3`. И с помощью `ls` проверим, что они создались. А затем создадим уже новый подкаталог, но он будет находится в каталоге, отличном от текущего, указав `mkdir ~/newdir`, он будет создан в домашнем каталоге.

```
parentdir public public_html Документы Музыка Шаблоны
vmel@dk8n64 ~ $ mkdir parentdir3/dir
vmel@dk8n64 ~ $ cd parentdir3
vmel@dk8n64 ~/parentdir3 $ ls
dir
vmel@dk8n64 ~/parentdir3 $

vmel@dk8n64 ~/parentdir3 $ mkdir ~/nemdirmar
vmel@dk8n64 ~/parentdir3 $ ls
dir 'dir!' dir10 'dir10!' dir7 dir8 dir9 dirmar dirmar1 dirmar2 dirmkdir
vmel@dk8n64 ~/parentdir3 $ ls ~
labs parentdir public text1.txt Документы Музыка Шаблоны
nemdirmar parentdir2 public_html tmp Загрузки Общедоступные
newdir8 parentdir3 temp Видео Изображения 'Рабочий стол'
vmel@dk8n64 ~/parentdir3 $
```

Рис 1.8 Создание множества подкаталогов в одном каталоге

Шаг 10. Теперь перейдем в домашний каталог и создадим в нем иерархическую цепочку подкаталогов в каталоге `newdir`, используя опцию `-parents` (кратко `-p`)

```
vmel@dk8n64 ~ $ mkdir -p ~/newdirmar/dirmar/dirmar1
vmel@dk8n64 ~ $ ls newdirmar
dirmar
vmel@dk8n64 ~ $ cd newdirmar
vmel@dk8n64 ~/newdirmar $ ls
dirmar
vmel@dk8n64 ~/newdirmar $ cd dirmar
vmel@dk8n64 ~/newdirmar/dirmar $ ls
dirmar1
vmel@dk8n64 ~/newdirmar/dirmar $ pwd dirmar1
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/v/m/vmel/newdirmar/dirmar
vmel@dk8n64 ~/newdirmar/dirmar $
```

Рис 1.9 Создание иерархической цепочки подкаталогов

Шаг 11. В этом шаге мы научимся создавать файлы с помощью команды `touch`. Создадим файл `test.txt` и проверим его наличие с помощью `ls`.

```
vmel@dk8n64 ~/newdirmar/dirmar $ touch ~/newdirmar/dirmar/dirmar1/test.txt
vmel@dk8n64 ~/newdirmar/dirmar $ ls ~/newdirmar/dirmar/dirmar1
test.txt
vmel@dk8n64 ~/newdirmar/dirmar $
```


Рис 1.10 Создание файла с помощью `touch`

1.3 ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И УДАЛЕНИЕ ФАЙЛОВ ИЛИ КАТАЛОГОВ

Шаг 12. Существует команда `rm` для удаления файлов и каталогов(однако следует быть аккуратным , иначе есть вероятность удалить все , что есть).

Попробуем удалить файл, заканчивающийся на `.txt`, используя опцию `-i` (запрос подтверждения перед удалением)

```
vmel@dk8n64 ~/newdirmar/dirmar $ rm -i ~/newdirmar/dirmar/dirmar1/*.txt
rm: удалить пустой обычный файл '/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/v/m/vmel/newdirmar/dirmar/dirmar1/st.txt'? yes
vmel@dk8n64 ~/newdirmar/dirmar $ ls ~/newdirmar/dirmar/dirmar1
vmel@dk8n64 ~/newdirmar/dirmar $
```

Рис 1.11 Удаление файла с использованием опции `-i`

Как можем увидеть файл `test.txt` успешно был удален и с помощью команды `ls` мы в этом убедились.

Шаг 13. Перейдем к удалению каталога `newdir`, а также файлы, которые начинаются с `dir` в каталоге `parentdir`, путем удаления рекурсией с помощью опции `-R`.

```
vmel@dk8n64 ~/newdirmar/dirmar $ rm -R ~/newdir ~/parentdir3/dir*
rm: невозможно удалить '/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/v/m/vmel/newdir': Нет такого файла или катал
rm: невозможно удалить '/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/v/m/vmel/parentdir3/dir*': Нет такого файла
vmel@dk8n64 ~/newdirmar/dirmar $ cd parentdir3
bash: cd: parentdir3: Нет такого файла или каталога
vmel@dk8n64 ~/newdirmar/dirmar $ cd newdirmar
bash: cd: newdirmar: Нет такого файла или каталога
```

Рис 1.12 Рекурсивное удаление каталогов

Как можем заметить, у нас все успешно удалилось, так как таких каталогов больше не нашлось.

Шаг 14. Теперь научимся перемещать и копировать файлы и каталоги. Команда `cp` – копирует файлы и каталоги, а команда `mv` – перемещает их. Для демонстрации того, как эти команды работают, создадим в домашнем каталоге следующие файлы и каталоги:

```

vmel@dk8n64 ~ $ mkdir -p parentdir3/dir3 parentdir4/dir4 parentdire
vmel@dk8n64 ~ $ ls ~/parentdir3
dir3
vmel@dk8n64 ~ $ ls ~/parentdir4
dir4
vmel@dk8n64 ~ $ touch parentdir3/dir3/test1.txt parentdir4/dir4/test2.txt
vmel@dk8n64 ~ $

```

Рис 1.13 Создание в домашнем каталоге файлов и каталогов

```

vmel@dk8n64 ~ $ ls ~/parentdir3/dir3
test1.txt
vmel@dk8n64 ~ $ ls ~/parentdir4/dir4
test2.txt

```

Рис 1.14 Проверка того, что мы создали

Шаг 15. Скопируем файл `test2.txt` с помощью команды `cp`, а `test1.txt` переместим в каталог `parentdir3` (пустой) с помощью команды `mv`.

И с помощью команды `ls` проверим, что у нас все получилось.

```

vmel@dk8n64 ~ $ mv parentdir3/dir3/test1.txt parentdire
vmel@dk8n64 ~ $ cp parentdir4/dir4/test2.txt parentdire
vmel@dk8n64 ~ $ ls psrentdire
ls: невозможно получить доступ к 'psrentdire': Нет такого файла или каталога
vmel@dk8n64 ~ $ ls parentdire
test1.txt test2.txt
vmel@dk8n64 ~ $ ls parentdir3
dir3
vmel@dk8n64 ~ $ ls ~/parentdir3/dir3
vmel@dk8n64 ~ $ ls parentdir4/dir4
test2.txt
vmel@dk8n64 ~ $

```

Рис 1.15 Копирование файла `test2.txt`, перемещение файла `test1.txt`

Шаг 16. Переименуем файл `test1.txt` из каталога `parentdir3` в `newtest2.txt` с помощью команды `mv` и ключа `-i`, запрашивая подтверждение перед перезаписью. А с помощью команды `cp` создадим копию файла `test2.txt` с новым именем `subtest2.txt`. Получаем в итоге (см.рис.1.16) :

```

vmel@dk8n64 ~ $ cp parentdire/test2.txt parentdire/subtest2.txt
vmel@dk8n64 ~ $ mv -i parentdire/test1.txt parentdire/newtest2.txt
vmel@dk8n64 ~ $ ls psrentdire
ls: невозможно получить доступ к 'psrentdire': Нет такого файла или каталога
vmel@dk8n64 ~ $ ls parentdire
newtest2.txt  subtest2.txt  test2.txt
vmel@dk8n64 ~ $

```

Рис 1.16

Шаг 17. Переименуем каталог `dir1` в каталоге `parentdir1` в `newdir` с помощью команды `mv`:

```

vmel@dk8n64 ~ $ cd parentdir3
vmel@dk8n64 ~/parentdir3 $ ls
dir3
vmel@dk8n64 ~/parentdir3 $ mv dir3 newdir
vmel@dk8n64 ~/parentdir3 $ ls
newdir
vmel@dk8n64 ~/parentdir3 $

```

Рис 1.17 Переименование каталога `dir1` в `newdir`.

1.4 КОМАНДА CAT: ВЫВОД СОДЕРЖИМОГО ФАЙЛОВОЙ

Введем команду `cat`, получаем, что в файле `newtest2.txt` написано:

```

newdir
vmel@dk8n64 ~/parentdir3 $ cd
vmel@dk8n64 ~ $ cd parentdire
vmel@dk8n64 ~/parentdire $ cd
vmel@dk8n64 ~ $ cd parentdire
vmel@dk8n64 ~/parentdire $ cat newtest2.txt

```

```

vmel@dk8n64 ~/parentdir3 $ cd
vmel@dk8n64 ~ $ cd parentdire
vmel@dk8n64 ~/parentdire $ cd
vmel@dk8n64 ~ $ cd parentdire
vmel@dk8n64 ~/parentdire $ cat newtest2.txt
vmel@dk8n64 ~/parentdire $ ls
newtest2.txt  subtest2.txt  test2.txt
vmel@dk8n64 ~/parentdire $ cat newtest2.txt
vmel@dk8n64 ~/parentdire $ ls
newtest2.txt  subtest2.txt  test2.txt
vmel@dk8n64 ~/parentdire $ cat newtest2.txt
HELLO!!
vmel@dk8n64 ~/parentdire $

```

Рис 1.18 Вывод содержимого newtest2.txt

Выполнение заданий для самостоятельной работы:

1. Вводим команду `pwd` и узнаем путь к нашей домашней директории.

```

vmel@dk8n64 ~/parentdire $ cd
vmel@dk8n64 ~ $ pwd
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/v/m/vmel

```

Рис 1.19

2. Переходим в дом.директорию, создаем каталог `tmp`, переходим в каталог `tmp`, узнаем путь к нему, а затем переходим в системную папку `tmp`.

Так как первый каталог мы создали вручную, а второй-системный, соответственно, разные пути к данным к ним.

```

vmel@dk8n64 ~ $ cd
vmel@dk8n64 ~ $ mkdir tmp
mkdir: невозможно создать каталог «tmp»: Файл существует
vmel@dk8n64 ~ $ cd
vmel@dk8n64 ~ $ mkdir tmpe
vmel@dk8n64 ~ $ cd tmpe
vmel@dk8n64 ~/tmpe $ pwd
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/v/m/vmel/tmpe
vmel@dk8n64 ~/tmpe $ cd /tmp
vmel@dk8n64 /tmp $ pwd
/tmp

```

Рис 1.20

3. Рис 1.21 Просмотр содержимого корневого каталога:

```
vmel@dk8n64 ~ $ cd /
vmel@dk8n64 / $ ls
afs  boot  dev  home  lib64      media  net  proc  run  srv  tmp  var
bin  com   etc  lib   lost+found mnt    opt  root  sbin sys  usr
```

Рис 1.22 Просмотр содержимого домашнего каталога:

```
vmel@dk8n64 / $ cd ~
vmel@dk8n64 ~ $ ls
labs      parentdir  parentdir5  public_html  tmpe      Изображения  Шаблоны
nemdirmar parentdir2  parentdire  temp         Видео      Музыка
newdir8   parentdir3  parentdirm  text1.txt    Документы  Общедоступные
parendir5 parentdir4  public      tmp          Загрузки  'Рабочий стол'
vmel@dk8n64 ~ $
```

Рис 1.23 Просмотр содержимого каталога /etc:

```
vmel@dk8n64 ~ $ cd /etc
vmel@dk8n64 /etc $ ls
a2ps                geoclue             mc                  request-key.conf
acpi                ggi                 mecabrc            request-key.d
adjtime             ggz.modules         mercurial           resolv.conf
afs.keytab          gimp                metalog.conf       revdep-rebuild
alsa               gnome-chess         mime.types          rhashrc
apache2            gnome-vfs-2.0       minicom            rmt
apparmor.d         gnome-vfs-mime-magic mke2fs.conf        rofi-pass.conf
appstream.conf     GNUstep            mlocate-cron.conf rpc
ati                gpm                 modprobe.conf.1100 rsyncd.conf
audit             group              modprobe.conf.old  rsyslog.conf
autofs            grub.d             modprobe.d         rsyslog.d
avahi             gshadow            modprobe.devfs     runlevels
bash              gshadow-           modprobe.devfs.old sage-version.txt
bash_completion.d  gssapi_mech.conf   modules.conf       samba
bindresvport.blacklist gtk                 modules.conf.old   sandbox.conf
binfmt.d           gtk-2.0            modules.d           sandbox.d
blkid.tab.old      gtk-3.0            modules-load.d     sane.d
bluetooth          gtkmathview        mono               sasl2
brlty              hal                mplayer            scim
brlty.conf         harbour            mplayer.conf       screenrc
ca-certificates    harbour.cfg        mtab               sddm.conf
ca-certificates.conf highlight          mtab.fuselock      security
cachefilesd.conf  host.conf          mtools             sensors3.conf
cfg-update.conf    hostname           multipath           services
cfg-update.hosts  hosts             mysql              sgml
cgroup            hosts.allow       nanorc             shadow
chromium          hosts.allow       nanorc             shadow-
```

```
fstab.dk           mailcap             profile.env         xdg
fuse.conf          mailutils.conf     protocols          xinetd.conf
fwupd             mailutils.d        pulse              xinetd.d
gai.conf          make.conf          pump.conf          xml
gconf             makekedev.d        pwdb.conf          xrootd
gdm              make.profile       python-exec        xtables.conf
genkernel.conf    man.conf           qemu              zsh
gentoo-release    man_db.conf        rc.conf
```

```
vmel@dk8n64 /etc $
```

Рис 1.24 Просмотр содержимого каталога /usr/local:

```
vmel@dk8n64 /etc $ cd /usr/local
vmel@dk8n64 /usr/local $ ls
bin  games  info  lib  lib32  lib64  man  sbin  share  src  texlive
vmel@dk8n64 /usr/local $
```

4. В домашнем каталоге создаём каталог `temp` и каталог `labs` с подкаталогами `lab1`, `lab2`, `lab3` (см.рис 1.25) :

```
vmel@dk8n64 /usr/local $ cd
vmel@dk8n64 ~ $ mkdir -p temp labs/lab1 labs/lab2 labs/lab3
vmel@dk8n64 ~ $ ls
labs      parentdir  parentdir5  public_html  tmp      Изображения  Шаблоны
nemdirmar parentdir2  parentdire  temp         Видео      Музыка
newdir8   parentdir3  parentdirm  text1.txt    Документы  Общедоступные
parendir5 parentdir4  public      tmp          Загрузки   'Рабочий стол'
vmel@dk8n64 ~ $ ls labs
lab1 lab2 lab3
vmel@dk8n64 ~ $
```

Рис 1.25

Далее создаём файлы `text1.txt`, `text2.txt`, `text3.txt` (см. Рис 1.26) :

```
vmel@dk8n64 ~ $ touch temp/{text1.txt,text2.txt,text3.txt}
vmel@dk8n64 ~ $ ls temp
text  text1.txt  text2.txt  text3.txt
```

Рис 1.26

5. Теперь запишем в каждый из файлов свое имя, фамилию и учебную группу, через редактор `mcedit`, а потом выведем содержимое файлов в терминал через команду `cat`.

Получаем:

```
vmel@dk8n64 ~ $ mcedit text1.txt
vmel@dk8n64 ~ $ mcedit text2.txt
vmel@dk8n64 ~ $ mcedit text3.txt
vmel@dk8n64 ~ $ cat text1.txt text2.txt text3.txt
МарьямЕлВакилНБИ-03-23vmel@dk8n64 ~ $
vmel@dk8n64 ~ $ cat text1.txt text2.txt text3.txt
МарьямЕлВакилНБИ-03-23vmel@dk8n64 ~ $ cd
```

Рис 1.27

6. Скопируем все файлы, чьи имена заканчиваются на `.txt`, из каталога `temp` в каталог `labs`. Затем переименовываем файлы каталога `labs` и перемещаем их:

`text1.txt` переименовываем в `firstname.txt` и перемещаем в подкаталог `lab1`; `text2.txt` в `lastname.txt` в подкаталог `lab2`; `text3.txt` в `id-group.txt` в подкаталог `lab3`.

Пользуясь командами `ls` и `cat`, проверяем, что все действия выполнены верно.

Получаем:

```
vmel@dk8n64 ~ $ cp temp/*.txt labs
vmel@dk8n64 ~ $ ls labs
lab1 lab2 lab3 text1.txt text2.txt text3.txt
vmel@dk8n64 ~ $ mv -i labs/text1.txt labs/lab1/firstname.txt
vmel@dk8n64 ~ $ mv -i labs/text2.txt labs/lab2/lastname.txt
vmel@dk8n64 ~ $ mv -i labs/text3.txt labs/lab3/id-group.txt
vmel@dk8n64 ~ $ ls labs/lab1
firstname.txt
vmel@dk8n64 ~ $ ls labs/lab2
lastname.txt
vmel@dk8n64 ~ $ ls labs/lab3
id-group.txt
vmel@dk8n64 ~ $
```

Рис 1.28 Использование команд `mv` и `ls`

```
vmel@dk8n64 ~ $ cat labs/lab1/firstname.txt
vmel@dk8n64 ~ $ cat labs/lab1/firstname.txt
Марьям
vmel@dk8n64 ~ $ cat labs/lab2/lastname.txt
Ел Вакил
vmel@dk8n64 ~ $ cat labs/lab3/id-group.txt
НБИ-03-23
vmel@dk8n64 ~ $
```

Рис 1.29 Использование команды `cat`

7. В конце нашей работы, удалим все созданные в ходе выполнения лабораторной работы, файлы и каталоги.

```
vmel@dk8n64 ~ $ ls
labs      parentdir  parentdir5  public_html  text3.txt  Документы  Общедоступные
nemdirmar parentdir2  parentdire  temp         tmp        Загрузки   'Рабочий стол'
newdir8   parentdir3  parentdirm  text1.txt    tmpe       Изображения Шаблоны
parendir5 parentdir4  public      text2.txt    Видео     Музыка

vmel@dk8n64 ~ $ pwd parentdir
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/v/m/vmel
vmel@dk8n64 ~ $ cd /afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/v/m/vmel
vmel@dk8n64 ~ $ ls
labs      parentdir  parentdir5  public_html  text3.txt  Документы  Общедоступные
nemdirmar parentdir2  parentdire  temp         tmp        Загрузки   'Рабочий стол'
newdir8   parentdir3  parentdirm  text1.txt    tmpe       Изображения Шаблоны
parendir5 parentdir4  public      text2.txt    Видео     Музыка
vmel@dk8n64 ~ $
```

```
vmel@dk8n64 ~ $ rm text1.txt
vmel@dk8n64 ~ $ rm -r text2.txt text3.txt
vmel@dk8n64 ~ $ ls
labs      parentdir  parentdir5  public_html  Видео     Музыка
nemdirmar parentdir2  parentdire  temp         Документы Общедоступные
newdir8   parentdir3  parentdirm  tmp          Загрузки   'Рабочий стол'
vmel@dk8n64 ~ $ rm -r parentdir parentdir5 nemdirmar parentdir2 parentdire temp newdir8 parentdir3 parentdirm tmp
vmel@dk8n64 ~ $ ls
labs      parendir5  parentdir4  public  public_html  tmpe  Видео  Документы  Загрузки  Изображения  Музыка  Общедоступные  'Рабочий стол'  Ша
vmel@dk8n64 ~ $ rm -r parendir5 parentdir4
vmel@dk8n64 ~ $ ls
labs      public  public_html  tmpe  Видео  Документы  Загрузки  Изображения  Музыка  Общедоступные  'Рабочий стол'  Шаблоны
vmel@dk8n64 ~ $
```

ВЫВОДЫ:

В ходе выполнения лабораторной работы я научилась, тому, что можно производить разного рода операций над файлами, каталогами, директориями через терминал вручную, прописывая кодовые слова. Так же разобралась в том, как прописывать пути к файлам, и директориями. Узнала, что такое домашняя папка, что самая главная директория-это корневая. Приобрела навык удаления файлов и директории, а также переименования и копирования их.