

# РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Факультет физико-математических и естественных наук

Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

## ОТЧЕТ

### ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № \_\_\_\_

дисциплина:     Архитектура компьютера

Студент: Атанесов Александр Николаевич

Группа: НБИбд-01-2022

МОСКВА

2022 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).

## Ход работы:

### 1.3.1

1) Использую команду **pwd** , для получения пути к домашнему каталогу:

```
aatanesov@dk3n35 ~ $ pwd
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/a/aatanesov
```

2)Используя команду **cd**, выбираем подкаталог **Документы** , указав путь к нему:

```
aatanesov@dk3n35 ~ $ cd Документы
aatanesov@dk3n35 ~/Документы $
```

3)Выводим список файлов каталога по пути: **ls /usr/local**

```
aatanesov@dk3n35 /usr/local $ ls /usr/local
bin  games  info  lib  lib32  lib64  man  sbin  share  src  texlive
```

4)При помощи команды **ls -a**, выводим все файлы включая скрытые:

```
aatanesov@dk3n35 /usr/local $ ls -a
.  bin  info  lib  lib64  sbin  src
.. games .keep lib32 man  share  texlive
aatanesov@dk3n35 /usr/local $
```

5)Вводим опции команды **ls -R**:рекурсивный вывод файлов и каталогов.

```
aatanesov@dk3n35 /usr/local $ ls -R
.:
bin  games  info  lib  lib32  lib64  man  sbin  share  src  texlive

./bin:
a2ping          epspdf          mkgreekindex   scor2prt
a5toa4          epspdfmk        mkindex         simpdftex
ad hocfilelist  epstopdf        mkjobtexmf      sjisconv
afm2afm         eptex           mkocp           sjislatex
afm2pl          etex            mkofm           sjispdflatex
afm2tfm         eup tex         m kpic          spix
albatross       excel tex       m kt1font       splitindex
aleph           extconv         m ktexfmt       src redact
allcm           extractbb       m ktexlsr       sty2dtx
alleg           extractres      m ktexmf        svn-multi
allneeded       fig4 latex      m ktexpk        synctex
amstex          findhyph        m ktex tfm      t lascii
```

6) **ls -li**: вывод уникального номера файла в файловой системе перед каждым файлом.

```
aatanesov@dk3n35 /usr/local $ ls -li
25821233 bin      26094258 lib      25826617 man      25821750 src
25821747 games  25826616 lib32   25821726 sbin     25821752 texlive
25821728 info   25821725 lib64   26094260 share
```

7) Создаем каталог командой **mkdir** , подкаталог **parentdir**:

```
aatanesov@dk3n35 ~ $ cd
aatanesov@dk3n35 ~ $ mkdir parentdir
aatanesov@dk3n35 ~ $ mkdir resident
aatanesov@dk3n35 ~ $ rm -R resident
```

8) Командой **ls** , проверяем наличие каталога **parentdir** , создаём несколько подкаталогов **dir1** , **dir2** , **dir3** , создаём каталог в корневой папке с именем **newdir** и проверяем её наличие командой **ls ~**:

```
aatanesov@dk3n35 ~ $ ls parentdir
aatanesov@dk3n35 ~ $ cd parentdir
aatanesov@dk3n35 ~/parentdir $ mkdir dir1 dir2 dir3
aatanesov@dk3n35 ~/parentdir $ mkdir ~/newdir
aatanesov@dk3n35 ~/parentdir $ ls ~
newdir      public_html  Загрузки    Общедоступные
parentdir   Видео       Изображения 'Рабочий стол'
public      Документы   Музыка      Шаблоны
```

9) Создаю каталоги вложенные друг в друга **newdir/dir1/dir2** , позже, воспользовавшись командой **touch** , создадим файл **test.txt** внутри подкаталога **dir2** , и проверим наличие файла командой **ls**:

```
aatanesov@dk3n35 ~/parentdir $ mkdir -p ~/newdir/dir1/dir2
aatanesov@dk3n35 ~/parentdir $ touch ~/newdir/dir1/dir2/test.txt
aatanesov@dk3n35 ~/parentdir $ ls ~/newdir/dir1/dir2
test.txt
```

10) Удаляем каталог **newdir** с его содержимым:

```
aatanesov@dk3n35 ~ $ rm -R ~/newdir ~/parentdir/dir*
```

11) Создаём файлы и каталоги:

```
aatanesov@dk3n35 ~ $ cd
aatanesov@dk3n35 ~ $ mkdir -p parentdir1/dir1 parentdir2/dir2 parentdir3
aatanesov@dk3n35 ~ $ touch parentdir1/dir1/test1.txt
aatanesov@dk3n35 ~ $ cd
aatanesov@dk3n35 ~ $ mkdir -p parentdir1/dir1 parentdir2/dir2 parentdir3
aatanesov@dk3n35 ~ $ touch parentdir1/dir1/test1.txt
aatanesov@dk3n35 ~ $ touch parentdir2/dir2/test2.txt
aatanesov@dk6n65 ~ $ mv parentdir1/dir1/test1.txt parentdir3
aatanesov@dk6n65 ~ $ cp parentdir2/dir2/test2.txt parentdir3
aatanesov@dk6n65 ~ $ ls parentdir3 test1.txt
```

12) И проверяем наличие:

```
aatanesov@dk6n65 ~ $ ls parentdir3
test1.txt test2.txt
aatanesov@dk6n65 ~ $ ls parentdir1/dir1
aatanesov@dk6n65 ~ $ ls parentdir2/dir2
test2.txt
```

13) Переименовываем **test2.txt** в **subtest2.txt** и **test1.txt** в **newtest.txt** и проверяем изменения:

```
aatanesov@dk6n65 ~ $ cp parentdir3/test2.txt parentdir3/subtest2.txt
aatanesov@dk6n65 ~ $ mv -i parentdir3/test1.txt parentdir3/newtest.txt
aatanesov@dk6n65 ~ $ ls parentdir3
newtest.txt subtest2.txt test2.txt
```

14) Открываем каталог **parentdir1** и проверяем командой **ls**, высвечивается подкаталог **dir1**

```
aatanesov@dk6n65 ~ $ cd parentdir1
aatanesov@dk6n65 ~/parentdir1 $ ls dir1
```

15) Переименовываем **dir1** в **newdir** и проверяем:

```
aatanesov@dk6n65 ~/parentdir1 $ mv newdir dir1
aatanesov@dk6n65 ~/parentdir1 $ mv dir1 newdir
aatanesov@dk6n65 ~/parentdir1 $ ls newdir
```

16) Выводим на экран файлы через команду **cat/etc/hosts**:

```

aatanesov@dk6n65 ~/parentdir1 $ cat /etc/hosts
# /etc/hosts: Local Host Database
#
# This file describes a number of aliases-to-address mappings for the for
# local hosts that share this file.
#
# In the presence of the domain name service or NIS, this file may not be
# consulted at all; see /etc/host.conf for the resolution order.
#
# IPv4 and IPv6 localhost aliases
127.0.0.1      dk3n21 localhost.localdomain localhost

```

**Вывод:** С помощью изученных мною команд я научился создавать , удалять , переименовывать , перемещать , копировать изменять свойства каталогов и файлов , а так же отображать их в системе.

**Ход работы: Самостоятельная работа.**

**1)Узнаём полный путь в корневой дирректории командой pwd**

```

aatanesov@dk6n65 ~ $ pwd
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/a/aatanesov

```

Получили относительный путь.

Последовательно вводим команды:

**cd**

**mkdir tmp**

**cd tmp**

**pwd**

**cd /tmp**

**pwd**

```

aatanesov@dk6n65 ~/parentdir1 $ cd
aatanesov@dk6n65 ~ $ mkdir tmp
aatanesov@dk6n65 ~ $ cd tmp
aatanesov@dk6n65 ~/tmp $ pwd
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/a/aatanesov/tmp

```

Получаем абсолютный путь.

**2)Рассмотрим содержимое каталога командами cd и ls**



```
aatanesov@dk6n65 ~ $ cd /
aatanesov@dk6n65 / $ 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  VTK-9.0
```

```
aatanesov@dk6n65 / $ cd
aatanesov@dk6n65 ~ $ ls
parentdir      parentdir3    tmp           Загрузки      Общедоступные
parentdir1     public        Видео         Изображения   'Рабочий стол'
parentdir2     public_html   Документы     Музыка        Шаблоны
```

```
aatanesov@dk6n65 ~ $ cd /usr/local
aatanesov@dk6n65 /usr/local $ ls
bin  games  info  lib  lib32  lib64  man  sbin  share  src  texlive
```

```
aatanesov@dk6n65 ~ $ cd /etc
aatanesov@dk6n65 /etc $ ls
a2ps                  idn2.conf           pe-format2.conf
acpi                  idn2.conf.sample    php
adjtime               idnalias.conf        pkcs11
afs.keytab            idnalias.conf.sample pki
alsa                  ImageMagick-7        plymouth
apache2               imlib                pmount.allow
apparmor.d            init.d               pmount.conf
appstream.conf        initramfs.mounts     polkit-1
ati                   inputrc              polybar
audit                 iproute2             portage
autofs                iscsi                postgresql-10
avahi                 isns                 postgresql-11
bash                  issue                postgresql-12
bash_completion.d    issue.logo           postgresql-13
bindresvport.blacklist ivman                 postgresql-14
binfmt.d              java-config-2        postgresql-9.4
blkid.tab.old         jupyter              povray
bluetooth             kernel               ppp
brlTTY                krb5.conf            prelink.conf.d
brlTTY.conf           krb5.conf.example    printcap
ca-certificates       ksysguarddrc         profile
```

```
aatanesov@dk6n65 ~ $ cd /usr/local
aatanesov@dk6n65 /usr/local $ ls
bin  games  info  lib  lib32  lib64  man  sbin  share  src  texlive
```

3) Создаём каталоги **temp** и **labs** а так же подкаталоги **labs1,2,3**. В каталоге **temp** создаём **text1,2,3.txt**

```
aatanesov@dk6n65 ~ $ mkdir temp labs
```

```

aatanesov@dk6n65 ~/labs $ mkdir lab1 lab2 lab3
aatanesov@dk6n65 ~/labs $ ls
lab1 lab2 lab3
aatanesov@dk6n65 ~ $ touch ~/temp/text{1,2,3}.txt
aatanesov@dk6n65 ~ $ ls temp
text1.txt text2.txt text3.txt

```

4)Изменяем свойства **text1.txt** открыв текстовой редактор через терминал командой **mcedit** ввожу в него Александр  
 В **text2.txt** ввожу Атанесов  
 В **text3.txt** ввожу первая группа  
 И вывожу текст из трёх файлов **txt**:

```

aatanesov@dk6n65 ~ $ cd temp
aatanesov@dk6n65 ~/temp $ mcedit text1.txt

aatanesov@dk6n65 ~/temp $ mcedit text2.txt

aatanesov@dk6n65 ~/temp $ mcedit text3.txt

aatanesov@dk6n65 ~/temp $ cat text1.txt text2.txt text3.txt
АлександрАтанесовпервая группа

```

5)Переименовываю **text1.txt** в **firstname.txt**

```

aatanesov@dk6n65 ~ $ mv labs/text1.txt labs/firstname.txt

```

6)Переименовываю **text2.txt** в **lastname.txt**

```

aatanesov@dk6n65 ~ $ mv labs/text2.txt labs/lastname.txt

```

7)Переименовываю **text3.txt** в **id-group.txt**

```

aatanesov@dk6n65 ~ $ mv labs/text3.txt labs/id-group.txt

```

8)Проверяю:

```

aatanesov@dk6n65 ~ $ ls labs/lab{1,2,3}
labs/lab1:
firstname.txt

labs/lab2:
lastname.txt

labs/lab3:
id-group.txt

```

9)Удаляю все мною созданные файлы:

```

aatanesov@dk6n65 ~ $ rm -R labs parentdir{1,2,3} temp tmp
aatanesov@dk6n65 ~ $ rm -R parentdir

```

10)Проверяю:

```

aatanesov@dk6n65 ~ $ ls
public      Видео      Загрузки   Музыка     'Рабочий стол'
public_html Документы  Изображения  Общедоступные  Шаблоны

```

