

РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Факультет физико-математических и естественных наук

Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

ОТЧЕТ

ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №1

дисциплина: Архитектура вычислительных систем

Студент: Борисенкова София Павловна

Студ. билет № 1132246834

Группа: НПИбд-01-24

x`

МОСКВА

2024 г.

Цель работы:

Приобретение практических навыков общения с системой на уровне командной строки (вход и выход, оперативная помощь, работа с буфером команд, организация файловой системы).

Выполнение работы:

Используя команду `cd` переходим в домашнюю директорию. Командой `pwd` выводим путь к домашнему каталогу. С помощью команды `ls` просматриваем список доступных папок. Вводим команду `cd Documents` и переходим в папку Documents. Вводим команду `cd /usr/local` и переходим в каталог с соответствующим абсолютным путём.

```
spborisenkova@fedora:~$ cd
spborisenkova@fedora:~$ pwd
/home/spborisenkova
spborisenkova@fedora:~$ ls
Desktop Documents Downloads Music Pictures Public Templates Videos
spborisenkova@fedora:~$ cd Documents
spborisenkova@fedora:~/Documents$ cd /usr/local
spborisenkova@fedora:/usr/local$
```

Тестируем команду `ls` в домашнем каталоге. Также введем команды `ls Documents` и `ls /usr/local`

```
spborisenkova@fedora:~$ ls
Desktop Documents Downloads Music Pictures Public Templates Videos
spborisenkova@fedora:~$ ls Documents
spborisenkova@fedora:~$ ls /usr/local
bin etc games include lib lib64 libexec sbin share src
```

Создадим в домашнем каталоге командой `mkdir` папки `parentdir`, `parentdir/dir`, `parentdir/dir1`, `parentdir/dir2` и `parentdir/dir3`. Командами `ls` и `ls parentdir` подтвердим создание папок.

```
spborisenkova@fedora:~$ mkdir parentdir
spborisenkova@fedora:~$ mkdir parentdir/dir
spborisenkova@fedora:~$ cd parentdir
spborisenkova@fedora:~/parentdir$ mkdir dir1 dir2 dir3
spborisenkova@fedora:~/parentdir$ cd ..
spborisenkova@fedora:~$ ls
Desktop Downloads parentdir Public Videos
Documents Music Pictures Templates
spborisenkova@fedora:~$ ls parentdir
dir dir1 dir2 dir3
spborisenkova@fedora:~$
```

Создадим в домашнем каталоге командой `mkdir` папки `newdir/dir1/dir2`. Командой `touch` создадим внутри них файл `test.txt`. Проверим командой `ls`.

```
spborisenkova@fedora:~$ mkdir ~/newdir
spborisenkova@fedora:~$ mkdir -p ~/newdir/dir1/dir2
spborisenkova@fedora:~$ touch ~/newdir/dir1/dir2/test.txt
spborisenkova@fedora:~$ ls ~/newdir/dir1/dir2
test.txt
```

Удалим командой `rm` созданные выше файлы и папки.

```
spborisenkova@fedora:~$ rm -i ~/newdir/dir1/dir2/*.txt
rm: remove regular empty file '/home/spborisenkova/newdir/dir1/dir2/test.txt'? y
spborisenkova@fedora:~$ rm -r ~/parentdir/dir*
```

Проведем серию экспериментов с командами `mv` и `cp`

```
spborisenkova@fedora:~$ cd
spborisenkova@fedora:~$ mkdir -p parentdir/dir1 parentdir/dir2 parentdir3
spborisenkova@fedora:~$ touch parentdir/dir1/test1.txt parentdir/dir2/test2.txt
spborisenkova@fedora:~$ mv parentdir/dir1/test1.txt parentdir3
spborisenkova@fedora:~$ cp parentdir/dir2/test2.txt parentdir3
spborisenkova@fedora:~$ ls parentdir3
test1.txt  test2.txt
spborisenkova@fedora:~$ ls parentdir/dir1
ls: cannot access 'parentdir/dir1': No such file or directory
spborisenkova@fedora:~$ ls parentdir/dir1
spborisenkova@fedora:~$ ls parentdir/dir2
test2.txt
spborisenkova@fedora:~$ cp parentdir/test2.txt parentdir2/subtest2.txt
cp: cannot stat 'parentdir/test2.txt': No such file or directory
spborisenkova@fedora:~$ cp parentdir3/test2.txt parentdir3/subtest2.txt
spborisenkova@fedora:~$ mv -i parentdir3/test1.txt parentdir3/newtest.txt
spborisenkova@fedora:~$ ls parentdir3
newtest.txt  subtest2.txt  test2.txt
spborisenkova@fedora:~$ cd parentdir
spborisenkova@fedora:~/parentdir$ ls
dir1  dir2
spborisenkova@fedora:~/parentdir$ mv dir1 newdir
spborisenkova@fedora:~/parentdir$ ls
dir2  newdir
```

Самостоятельная работа:

1. Узнаем путь к домашней директории.

```
spborisenkova@fedora:~$ pwd
/home/spborisenkova
```

2. Введя серию команд научимся командой `pwd` находить путь относительно домашнего и корневого каталогов.

```
spborisenkova@fedora:~$ cd
spborisenkova@fedora:~$ mkdir tmp
spborisenkova@fedora:~$ cd tmp
spborisenkova@fedora:~/tmp$ pwd
/home/spborisenkova/tmp
spborisenkova@fedora:~/tmp$ cd /tmp
spborisenkova@fedora:/tmp$ pwd
/tmp
```

3. Проверим содержимое заданных каталогов:

```
spborisenkova@fedora:~$ ls
Desktop  Downloads  newdir      parentdir3  Public      tmp
Documents Music      parentdir  Pictures    Templates   Videos
spborisenkova@fedora:~$ cd ..
spborisenkova@fedora:/home$ cd ..
spborisenkova@fedora:/$ ls
afs  boot  etc  lib  lost+found  mnt  proc  run  srv  tmp  var
bin  dev  home  lib64  media  opt  root  sbin  sys  usr
spborisenkova@fedora:/$ ls etc
abrt                  gdm                  modprobe.d           rwtab.d
adjtime               geoclue              modules-load.d        rygel.conf
aliases               glvnd                 motd                  samba
alsa                  gnome-remote-desktop motd.d                sane.d
alternatives           gnupg                 mtab                  sasl2
anaconda               GREP_COLORS           mtools.conf           security
fedora-release        login.defs            rc3.d                 vmware-tools
filesystems            logrotate.conf        rc4.d                 vpl
firefox                logrotate.d           rc5.d                 vpnc
firewalld              lvm                   rc6.d                 vulkan
flatpak                machine-id            rc.d                  whois.conf
fonts                  magic                 reader.conf.d         wireplumber
fprintd.conf           mailcap               redhat-release        wpa_supplicant
fstab                  makedumpfile.conf.sample request-key.conf       X11
fuse.conf              man_db.conf           request-key.d          xattr.conf
fwupd                  mcelog                resolv.conf            xdg
gcrypt                 mdevctl.d             rpc                    xml
gdbinit                mime.types            rpm                    yum.repos.d
gdbinit.d              mke2fs.conf           rsyncd.conf            zfs-fuse
spborisenkova@fedora:/$ ls usr/local
bin  etc  games  include  lib  lib64  libexec  sbin  share  src
```

Файлы каталога `etc` приведены частично.

4, 5: Выполним задание с помощью команд `mkdir`, `touch`, `mv`, `cat` и редактора `nano`. Сначала создадим заданные файлы и папки, а затем командой `mv` переместим их и командой `cat` подтвердим их содержимое. В конце задания файлы удаляются командой `rm`.

```

spborisenkova@fedora:~$ mkdir temp labs
spborisenkova@fedora:~$ cd labs
spborisenkova@fedora:~/labs$ mkdir lab1 lab2 lab3
spborisenkova@fedora:~/labs$ cd
spborisenkova@fedora:~$ cd temp
spborisenkova@fedora:~/temp$ touch text1.txt text2.txt text3.txt
spborisenkova@fedora:~/temp$ ls
text1.txt text2.txt text3.txt
spborisenkova@fedora:~/temp$ nano text1.txt
spborisenkova@fedora:~/temp$ nano text2.txt
spborisenkova@fedora:~/temp$ nano text3.txt
spborisenkova@fedora:~/temp$ mv text1.txt ~/labs/lab1/firstname.txt
spborisenkova@fedora:~/temp$ mv text2.txt ~/labs/lab2/lastname.txt
spborisenkova@fedora:~/temp$ mv text3.txt ~/labs/lab3/id-group.txt
spborisenkova@fedora:~/temp$ ls
spborisenkova@fedora:~/temp$ cd
spborisenkova@fedora:~$ cd ~/labs/lab1
bash: cd: ~/labs/lab1: No such file or directory
spborisenkova@fedora:~$ ls
Desktop Documents Downloads labs Music Pictures Public temp Templates tmp Videos
spborisenkova@fedora:~$ cd labs
spborisenkova@fedora:~/labs$ ls
lab1 lab2 lab3
spborisenkova@fedora:~/labs$ cd lab1
spborisenkova@fedora:~/labs/lab1$ ls
firstname.txt
spborisenkova@fedora:~/labs/lab1$ cat firstname.txt
София
spborisenkova@fedora:~/labs/lab1$ cd ..
spborisenkova@fedora:~/labs$ cd lab2
spborisenkova@fedora:~/labs/lab2$ cat lastname.txt
Борисенкова
spborisenkova@fedora:~/labs/lab2$ cd ..
spborisenkova@fedora:~/labs$ cd lab3
spborisenkova@fedora:~/labs/lab3$ cat id-group.txt
НПИбд-01-24
spborisenkova@fedora:~/labs/lab3$ cd
spborisenkova@fedora:~$ rm -r temp labs
spborisenkova@fedora:~$ ls
Desktop Documents Downloads Music Pictures Public Templates tmp Videos
spborisenkova@fedora:~$ █

```

Вывод:

В ходе выполнения лабораторной работы были приобретены базовые навыки общения с системой на уровне командной строки. Были изучены базовые команды для общения с каталогами, файлами, а также их копированием и удалением.