

**Российский университет дружбы народов имени
Патриса Лумумбы**

Отчёт по лабораторной работе №1

**По теме: Основы интерфейса командной строки ОС GNU
Linux .**

Выполнил: Фомин Виктор Владимирович, НММбд-04-24

Содержание

Цель работы.....	1
Ход выполнения лабораторной работы.....	2
Выполнение самостоятельной работы.....	2
Вывод.....	5
Список	
литературы.....	6

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 выполнения лабораторной работы.

1)2)С помощью команды `pwd` я нашёл путь к своей домашней директории.

```
To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".  
See "man sudo_root" for details.
```

```
vvfomin@fominvv:~$ pwd  
/home/vvfomin  
vvfomin@fominvv:~$ cd  
vvfomin@fominvv:~$ mkdir tmp  
vvfomin@fominvv:~$ cd tmp  
vvfomin@fominvv:~/tmp$ pwd  
/home/vvfomin/tmp  
vvfomin@fominvv:~/tmp$ cd /tmp  
vvfomin@fominvv:/tmp$ pwd  
/tmp  
vvfomin@fominvv:/tmp$
```

Команды дают такой результат, так как при команде `cd /tmp` мы уже не идём по иерархии домашнего каталога, а идём по директории `tmp`.

3)С помощью команд cd и ls, я посмотрел содержимое корневой директории, домашней дериктории, папок /etc и /usr/local

```
vvfomin@fominvv:~$ cd /
vvfomin@fominvv:/$ ls
bin          dev          lib64        mnt          run          srv          var
bin.usr-is-merged  etc          lib.usr-is-merged  opt          sbin         sys
boot         home         lost+found    proc         sbin.usr-is-merged tmp
cdrom        lib          media         root         snap         usr
vvfomin@fominvv:/$ cd home
vvfomin@fominvv:/home$ ls
vvfomin
```

```
vvfomin@fominvv:/home$ cd /etc
vvfomin@fominvv:/etc$ ls
adduser.conf      host.conf      polkit-1
alsa              hostname      ppp
alternatives      hosts          printcap
anacrontab        hosts.allow    profile
apg.conf          hosts.deny     profile.d
apm               hp             protocols
apparmor          ifplugd       pulse
apparmor.d        init           python3
appport           init.d         python3.12
apt              initramfs-tools rc0.d
avahi             inputrc       rc1.d
bash.bashrc       insserv.conf.d rc2.d
bash_completion  ipp-usb       rc3.d
bindresvport.blacklist  iproute2      rc4.d
binfmt.d          issue         rc5.d
bluetooth         issue.net     rc6.d
brlapi.key        kernel        rcS.d
brltty            kerneloops.conf resolv.conf
brltty.conf       krb5.conf.d   rmt
ca-certificates   ldap          rpc
```

```
vvfomin@fominvv:/etc$ cd /usr/local
vvfomin@fominvv:/usr/local$ ls
bin  etc  games  include  lib  man  sbin  share  src
vvfomin@fominvv:/usr/local$
```

4) С помощью одной команды создал каталог temp с подкаталогом labs и подкаталогами lab1 lab2 lab3, а также с помощью одной команды создал файлы text1.txt text2.txt text3.txt

```
vvfomin@fominvv:~$ mkdir ~/temp temp/labs temp/labs/lab1 temp/labs/lab2 temp/labs/lab3
vvfomin@fominvv:~$ ls temp/labs
lab1 lab2 lab3
vvfomin@fominvv:~$ touch temp/text1.txt temp/text2.txt temp/text3.txt
vvfomin@fominvv:~$ ls temp
labs text1.txt text2.txt text3.txt
vvfomin@fominvv:~$
```

5) С помощью текстового редактора mcedit отредактировал текстовые файлы.

```
/home/vv~ext3.txt [-M--] 13 L:[ 1+ 0 1/ 1] *(18 / 18b) <EOF> [*][X]
НММбд-04-2024
/home/vv~ext2.txt [-M--] 5 L:[ 1+ 0 1/ 1] *(10 / 10b) <EOF> [*][X]
Фомин
/home/vv~ext1.txt [-M--] 6 L:[ 1+ 0 1/ 1] *(12 / 12b) <EOF> [*][X]
Виктор
vvfomin@fominvv:~$ cat text1.txt
Виктор
vvfomin@fominvv:~$ cat text2.txt
Фомин
vvfomin@fominvv:~$ cat text3.txt
НММбд-04-2024
vvfomin@fominvv:~$ cat text1.txt text2.txt text3.txt
ВикторФоминНММбд-04-2024
vvfomin@fominvv:~$
```

1. Скопировал и переименовал файлы.

```
vvfomin@fominvv:~$ cd
vvfomin@fominvv:~$ cp ~/temp/*.txt temp/labs
vvfomin@fominvv:~$ mv temp/labs/text1.txt temp/labs/firstname.txt
vvfomin@fominvv:~$ mv temp/labs/text2.txt temp/labs/lastname.txt
vvfomin@fominvv:~$ mv temp/labs/text3.txt temp/labs/id-group.txt
vvfomin@fominvv:~$ ls labs
ls: cannot access 'labs': No such file or directory
vvfomin@fominvv:~$ ls temp/labs
firstname.txt id-group.txt lab1 lab2 lab3 lastname.txt
```

2. Удалил все созданные файлы по ходу лабораторной работы.

```
vvfomin@fominvv:~$ ls
Desktop    Music      parentdir2 Public  Templates text3.txt
Documents  parentdir  parentdir3 snap    text1.txt tmp
Downloads  parentdir1 Pictures    temp    text2.txt Videos
vvfomin@fominvv:~$ rm -R parentdir parentdir1 temp text1.txt text2.txt text3.txt
vvfomin@fominvv:~$ ls
Desktop    Downloads  parentdir2 Pictures  snap      tmp
Documents  Music      parentdir3 Public    Templates Videos
vvfomin@fominvv:~$ rm -R parentdir2 parentdir3
vvfomin@fominvv:~$ ls
Desktop    Downloads  Pictures  snap      tmp
Documents  Music      Public    Templates Videos
vvfomin@fominvv:~$
```

Вывод: в ходе выполнения данной лабораторной работы я приобрел практические навыки работы с операционной системой на уровне командной строки. Я научился таким навыкам, как: организация файловой системы, навигация по файловой системе, а также создание и удаление файлов и директорий.

Список литературы.

1. GDB: The GNU Project Debugger. — URL: <https://www.gnu.org/software/gdb/>.
2. GNU Bash Manual. — 2016. — URL: <https://www.gnu.org/software/bash/manual/>.
3. Midnight Commander Development Center. — 2021. — URL: <https://midnight-commander.org/>.
4. NASM Assembly Language Tutorials. — 2021. — URL: <https://asmtutor.com/>.
5. Newham C. Learning the bash Shell: Unix Shell Programming. — O'Reilly Media, 2005. — 354 с. — (In a Nutshell). — ISBN 0596009658. — URL: <http://www.amazon.com/Learningbash-Shell-Programming-Nutshell/dp/0596009658>.
6. Robbins A. Bash Pocket Reference. — O'Reilly Media, 2016. — 156 с. — ISBN 978-1491941591.
7. The NASM documentation. — 2021. — URL: <https://www.nasm.us/docs.php>.
8. Zarrelli G. Mastering Bash. — Packt Publishing, 2017. — 502 с. — ISBN 9781784396879.
9. Колдаев В. Д., Лупин С. А. Архитектура ЭВМ. — М. : Форум, 2018.
10. Куляс О. Л., Никитин К. А. Курс программирования на ASSEMBLER. — М. : Солон-Пресс, 2017.
11. Новожилов О. П. Архитектура ЭВМ и систем. — М. : Юрайт, 2016.
12. Расширенный ассемблер: NASM. — 2021. — URL: <https://www.opennet.ru/docs/RUS/nasm/>.
13. Робачевский А., Немнюгин С., Стесик О. Операционная система UNIX. — 2-е изд. — БХВПетербург, 2010. — 656 с. — ISBN 978-5-94157-538-1.
14. Столяров А. Программирование на языке ассемблера NASM для ОС Unix. — 2-е изд. — М. : МАКС Пресс, 2011. — URL: http://www.stolyarov.info/books/asm_unix.
15. Таненбаум Э. Архитектура компьютера. — 6-е изд. — СПб. : Питер, 2013. — 874 с. — (Классика Computer Science).
16. Таненбаум Э., Бос Х. Современные операционные системы. — 4-е изд. — СПб. : Питер, 2015. — 1120 с. — (Классика Computer Science).