

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
“БРЕСТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ”  
КАФЕДРА ИИТ

**ОТЧЁТ**  
по лабораторной работе №1  
**«Интерфейс. Файлы. Команды»**

Выполнил:

Студент 2 курса  
группы ПО-9  
Мисиюк Алексей Сергеевич  
(№ зач. книги 210664)

Проверила:

Давидюк Ю. И.

Брест 2022

**Цель работы:** ознакомиться с интерфейсом, файловой структурой в операционных системах Linux и изучить принцип работы с командами в командной оболочке bash.

## Ход работы

### Часть 1.

1. Определить путевое имя рабочего каталога. Как обозначается корневой каталог? Какое путевое имя получили (относительное или абсолютное)?

Определить текущее имя рабочего каталога можно командой **pwd**:

```
aleksey@aleksey-MS-7C52:~$ pwd
/home/aleksey
```

Корневой каталог обозначается '/'.  
Путевое имя получил абсолютное (т.к. начинается с /).

2. Создать в начальном каталоге два подкаталога. Просмотреть содержимое рабочего каталога. Просмотреть содержимое родительского каталога, не переходя в него.

```
aleksey@aleksey-MS-7C52:~$ mkdir 1
aleksey@aleksey-MS-7C52:~$ mkdir 2
aleksey@aleksey-MS-7C52:~$ ls -l
итого 44
drwxrwxr-x 2 aleksey aleksey 4096 сен 13 11:05 1
drwxrwxr-x 2 aleksey aleksey 4096 сен 13 11:05 2
drwx----- 6 aleksey aleksey 4096 июл 11 20:55 snap
drwxr-xr-x 2 aleksey aleksey 4096 мар 13 2022 Видео
drwxr-xr-x 2 aleksey aleksey 4096 июл 11 21:55 Документы
drwxr-xr-x 3 aleksey aleksey 4096 июл 3 11:38 Загрузки
drwxr-xr-x 2 aleksey aleksey 4096 июн 24 23:52 Изображения
drwxr-xr-x 2 aleksey aleksey 4096 мар 13 2022 Музыка
drwxr-xr-x 2 aleksey aleksey 4096 мар 13 2022 Общедоступные
drwxr-xr-x 2 aleksey aleksey 4096 сен 5 22:35 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x 2 aleksey aleksey 4096 мар 13 2022 Шаблоны

aleksey@aleksey-MS-7C52:~$ ls -l ..
итого 20
drwxr-xr-x 26 aleksey aleksey 4096 сен 13 11:05 aleksey
drwx----- 2 root root 16384 мар 13 2022 lost+found
```

3. Перейти в системный каталог. Просмотреть его содержимое. Просмотреть содержимое начального каталога. Вернуться в начальный каталог.

```
aleksey@aleksey-MS-7C52:~$ cd /var
aleksey@aleksey-MS-7C52:/var$ ls -l
итого 56
drwxr-xr-x 2 root root 4096 сен 9 19:08 backups
drwxr-xr-x 18 root root 4096 июн 25 00:21 cache
drwxrwsrwt 2 root whoopsie 4096 сен 5 18:02 crash
drwxr-xr-x 3 root root 4096 июл 11 21:55 git
drwxr-xr-x 71 root root 4096 июл 12 15:50 lib
drwxrwsr-x 2 root staff 4096 апр 15 2020 local
lrwxrwxrwx 1 root root 9 мар 13 2022 lock -> /run/lock
drwxrwxr-x 14 root syslog 4096 сен 13 21:05 log
drwxrwsr-x 2 root mail 4096 фев 23 2022 mail
```

```
drwxrwsrwt 2 root whoopsie 4096 фев 23 2022 metrics
drwxr-xr-x 2 root root 4096 фев 23 2022 opt
lrwxrwxrwx 1 root root 4 мар 13 2022 run -> /run
drwxr-xr-x 11 root root 4096 июл 11 21:20 snap
drwxr-xr-x 7 root root 4096 фев 23 2022 spool
drwxrwsrwt 11 root root 4096 сен 13 21:06 tmp
drwxr-xr-x 3 root root 4096 мар 13 2022 www
```

```
aleksey@aleksey-MS-7C52:/$ ls -l /home/aleksey/
итого 44
```

```
drwxrwxr-x 2 aleksey aleksey 4096 сен 13 11:05 1
drwxrwxr-x 2 aleksey aleksey 4096 сен 13 11:05 2
drwx----- 6 aleksey aleksey 4096 июл 11 20:55 snap
drwxr-xr-x 2 aleksey aleksey 4096 мар 13 2022 Видео
drwxr-xr-x 2 aleksey aleksey 4096 июл 11 21:55 Документы
drwxr-xr-x 3 aleksey aleksey 4096 июл 3 11:38 Загрузки
drwxr-xr-x 2 aleksey aleksey 4096 июн 24 23:52 Изображения
drwxr-xr-x 2 aleksey aleksey 4096 мар 13 2022 Музыка
drwxr-xr-x 2 aleksey aleksey 4096 мар 13 2022 Общедоступные
drwxr-xr-x 2 aleksey aleksey 4096 сен 5 22:35 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x 2 aleksey aleksey 4096 мар 13 2022 Шаблоны
```

```
aleksey@aleksey-MS-7C52:/$ cd /home/aleksey/
```

4. Удалить созданные ранее подкаталоги.

```
aleksey@aleksey-MS-7C52:~$ rmdir 1
aleksey@aleksey-MS-7C52:~$ rmdir 2
```

5. Получить информацию по командам `ls` и `cd` с помощью утилиты `man`. Изучить структуру `man`-документа.

Структура `man` может содержать Название, Синопсис, Описание, Ключи, Примеры, Авторы и Просмотрите также.

```
aleksey@aleksey-MS-7C52:~$ man ls
aleksey@aleksey-MS-7C52:~$ man cd
Нет справочной страницы для cd
```

6. Получить краткую информацию по командам `ls` и `cd` с помощью команды `whatis` и `apropos`. В чем различие?

**whatis** выводит краткое описание того, что делает команда, а **apropos** – все упоминания слова в мануале.

```
aleksey@aleksey-MS-7C52:~$ whatis ls
ls (1) - list directory contents
aleksey@aleksey-MS-7C52:~$ apropos ls
_llseek (2) - reposition read/write file offset
aconect (1) - ALSA sequencer connection manager
add-shell (8) - add shells to the list of valid login shells
afs_syscall (2) - unimplemented system calls
...
```

7. То же, что и в п.5, только с помощью команды `info`.

```
aleksey@aleksey-MS-7C52:~$ info ls
aleksey@aleksey-MS-7C52:~$ info cd
info: Пункт меню «cd» отсутствует в ноде «(dir)Top»
```

### Часть 3.

1. Создайте в домашнем каталоге следующую структуру подкаталогов (существующие каталоги не удаляйте!)

а. домашний каталог ----|

1. |-ВашаФамилия-|

а. |-1-|

б. ||-2

с. ||-3

д. |

е. |-4

```
aleksey@aleksey-MS-7C52:~$ mkdir Misiuk
aleksey@aleksey-MS-7C52:~$ mkdir Misiuk/1
aleksey@aleksey-MS-7C52:~$ mkdir Misiuk/1/2
aleksey@aleksey-MS-7C52:~$ mkdir Misiuk/1/3
aleksey@aleksey-MS-7C52:~$ mkdir Misiuk/4
```

2. Скопируйте файл /etc/group в каталог 1 используя абсолютные имена копируемого файла и каталога назначения.

```
aleksey@aleksey-MS-7C52:~$ cp /etc/group /home/aleksey/Misiuk/1/
```

3. Скопируйте файл /etc/group в каталог 2 используя абсолютное имя копируемого файла и относительное имя каталога назначения.

```
aleksey@aleksey-MS-7C52:~$ cp /etc/group Misiuk/1/2/
```

4. Скопируйте файл /etc/group в каталог 3 используя относительные имена копируемого файла и каталога назначения.

```
aleksey@aleksey-MS-7C52:~$ cp ../../etc/group Misiuk/1/3/
```

5. Скопируйте файл /etc/group в каталог 4 используя абсолютные имена копируемого файла и относительное имя каталога назначения с использованием специального символа ~.

```
aleksey@aleksey-MS-7C52:~$ cp /etc/group ~/Misiuk/4/
```

6. При помощи одной команды зайдите в каталог 3.

```
aleksey@aleksey-MS-7C52:~$ cd Misiuk/1/3
```

7. Удалите файл group из каталога 4 при помощи одной команды.

```
aleksey@aleksey-MS-7C52:~/Misiuk/1/3$ rm ../../4/group
```

8. Перейдите в свой домашний каталог. Удалите каталоги 1 и 4.

```
aleksey@aleksey-MS-7C52:~/Misiuk/1/3$ cd ~
aleksey@aleksey-MS-7C52:~$ rm -r Misiuk/1/ Misiuk/4/
```

9. Выведите первые и последние 13 строк файла /etc/group.

```
aleksey@aleksey-MS-7C52:~$ head -13 /etc/group
root:x:0:
daemon:x:1:
bin:x:2:
sys:x:3:
adm:x:4:syslog,aleksey
tty:x:5:syslog
disk:x:6:
lp:x:7:
mail:x:8:
news:x:9:
uucp:x:10:
man:x:12:
proxy:x:13:
```

```
aleksey@aleksey-MS-7C52:~$ tail -13 /etc/group
nm-openvpn:x:124:
whoopsie:x:125:
colord:x:126:
geoclue:x:127:
pulse:x:128:
pulse-access:x:129:
gdm:x:130:
sssd:x:131:
lxd:x:132:aleksey
aleksey:x:1000:
sambashare:x:133:aleksey
systemd-coredump:x:999:
docker:x:998:aleksey
```

**Вывод:** изучил интерфейс GNOME, предоставляемый в дистрибутиве Ubuntu, изучил и ознакомился с файловой системой в этой же системе и научился использовать команды в терминале bash.