

# **Отчет по лабораторной работе № 1**

По курсу «Архитектура компьютеров и операционные  
системы»

«Основы интерфейса командной строки ОС GNU  
Linux»

Выполнил: студент группы НБИбд-01-23

Баранов Кирилл Андреевич

Москва, 2023

# 1. 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)

## 2.Ход работы

2.1. Узнаём путь до домашней директории используя команду **pwd**.

```
kabaranov@Ubuntu:~$ pwd
/home/kabaranov
```

Рисунок 1. Путь до домашней директории.

2.2. Переходим в подкаталог Документы при помощи команды **cd Documents**.

```
kabaranov@Ubuntu:~$ cd Documents
kabaranov@Ubuntu:~/Documents$ cd /usr/local
```

Рисунок 2. Подкаталог Документы.

2.3. Попадаем в каталог local, указав абсолютный путь.

```
kabaranov@Ubuntu:~$ cd /usr/local
kabaranov@Ubuntu:/usr/local$
```

Рисунок 3. Каталог local.

2.4. Переходим в домашний каталог и выводим список файлов.

```
kabaranov@Ubuntu:/usr/local$ cd ~
kabaranov@Ubuntu:~$ ls
Desktop  Documents  Downloads  Music  Pictures  Public  snap  Templates  Videos
kabaranov@Ubuntu:~$
```

Рисунок 4. Домашний каталог.

2.5. Выводим список файлов подкаталога Документы указав относительный путь, а после выводим список файлов каталога /usr/local указав абсолютный путь.

```
kabaranov@Ubuntu:~$ ls Documents
kabaranov@Ubuntu:~$ ls /usr/local
bin  etc  games  include  lib  man  sbin  share  src
```

Рисунок 5. Список файлов каталога /usr/local.

2.6. Используем рекурсивный вывод списка файлов и подкаталогов.

```

kabaranov@Ubuntu:~$ ls -R
.:
Desktop Documents Downloads Music Pictures Public snap Templates Videos

./Desktop:

./Documents:

./Downloads:

./Music:

./Pictures:
Screenshots

./Pictures/Screenshots:
'Screenshot from 2023-09-28 19-57-12.png'

./Public:

./snap:
snapd-desktop-integration

./snap/snapd-desktop-integration:
83 common current

./snap/snapd-desktop-integration/83:

./snap/snapd-desktop-integration/common:

./Templates:

./Videos:
kabaranov@Ubuntu:~$

```

Рисунок 6. Список текущего каталога.

2.7. Создаём в домашнем каталоге каталог с именем `parentdir` и проверяем его наличие.

```

kabaranov@Ubuntu:~$ mkdir parentdir
kabaranov@Ubuntu:~$ ls parentdir

```

Рисунок 7. Создание каталога `parentdir`.

2.8. Создаём в каталоге подкаталоги двумя способами.

```

kabaranov@Ubuntu:~$ mkdir parentdir/dir
kabaranov@Ubuntu:~$ cd parentdir
kabaranov@Ubuntu:~/parentdir$ mkdir dir1 dir2 dir3
kabaranov@Ubuntu:~/parentdir$

```

Рисунок 8. Создание подкаталогов двумя способами.

2.9. Создаём подкаталога в каталоге, отличном от текущего.

```

kabaranov@Ubuntu:~/parentdir$ mkdir ~/newdir
kabaranov@Ubuntu:~/parentdir$ ls ~
Desktop Documents Downloads Music newdir parentdir Pictures Public snap Templates Videos
kabaranov@Ubuntu:~/parentdir$

```

Рисунок 9. Создание подкаталога в домашней папке.

2.10. Создаём файлы при помощи команды `touch`.

```

kabaranov@Ubuntu:~$ mkdir -p ~/newdir/dir1/dir2/test.txt
kabaranov@Ubuntu:~$ ls ~/newdir/dir1/dir2
test.txt

```

Рисунок 10. Файл `test.txt`.

2.11. Удаляем из текущего каталога без запроса на подтверждение на удаление каталог `newdir`, а также файлы, чьи имена начинаются с `dir` в каталоге `parentdir`.

```

kabaranov@Ubuntu:~$ rm -R ~/newdir/dir1/dir2/*.txt
kabaranov@Ubuntu:~$

```

Рисунок 11. Удаление каталога и файлов.

2.12. Для демонстрации работы команд `cp` и `mv` создаём файлы и каталоги в домашнем каталоге, после чего используя данные команды копируем файл `test1.txt`, а `test2.txt` перемещаем в `parentdir3`.

```
kabaranov@Ubuntu:~$ mkdir -p parentdir1/dir1 parentdir2/dir2 parentdir3
kabaranov@Ubuntu:~$ touch parentdir1/dir1/test1.txt parentdir2/dir2/test2.txt
kabaranov@Ubuntu:~$ mv parentdir1/dir1/test1.txt parentdir3
kabaranov@Ubuntu:~$ cp parentdir2/dir2/test2.txt parentdir3
kabaranov@Ubuntu:~$ ls parentdir3
test1.txt  test2.txt
kabaranov@Ubuntu:~$ ls parentdir1/dir1
kabaranov@Ubuntu:~$ ls parentdir2/dir2
test2.txt
kabaranov@Ubuntu:~$
```

Рисунок 12. Проверка и выполнение команд `cp` и `mv`.

2.13. Переименуем файл `test1.txt` из каталога `parentdir3` в `newtest.txt`, запрашивая подтверждение перед перезаписью. Переименуем каталог `dir1` в каталоге `parentdir1` в `newdir`.

```
kabaranov@Ubuntu:~$ ls parentdir3
test1.txt  test2.txt
kabaranov@Ubuntu:~$ cp parentdir3/test2.txt parentdir3/subtest2.txt
kabaranov@Ubuntu:~$ mv -i parentdir3/test1.txt parentdir3/newtest.txt
kabaranov@Ubuntu:~$ ls parentdir3
newtest.txt  subtest2.txt  test2.txt
kabaranov@Ubuntu:~$ cd parentdir1
kabaranov@Ubuntu:~/parentdir1$ ls
dir1
kabaranov@Ubuntu:~/parentdir1$ mv dir1 newdir
kabaranov@Ubuntu:~/parentdir1$ ls
newdir
kabaranov@Ubuntu:~/parentdir1$
```

Рисунок 13. Переименование каталогов.

## 3. Вывод.

В ходе выполнения лабораторной работы я получил практические навыки работы с системой через командную строку используя терминал. (навигация по системе файлов, организация системы файлов, создание удаление и перемещение директорий и файлов).