

Лабораторная работа №7

Операционные системы

Назармамадов У. Дж. , НКАбд-04-23

18 марта 2024

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

- Назармамадов Умед Джамshedович
- Студент, 1 курс, группа НКАбд-04-23
- Российский университет дружбы народов
- Факультет физико-математических и естественных наук
- 1032225205@rudn.ru
- <https://udnazarmamadov.github.io>

Ознакомление с файловой системой Linux, её структурой, именами и содержанием каталогов. Приобретение практических навыков по применению команд для работы с файлами и каталогами, по управлению процессами (и работами), по проверке использования диска и обслуживанию файловой системы.

Выполнение лабораторной работы

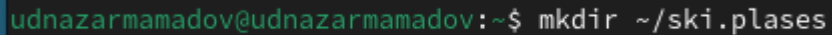
Скопирую файл `/usr/include/sys/io.h` в домашний каталог и назовите его `equipment`.

```
udnazarmamadov@udnazarmamadov:~$ cp /usr/include/sys/io.h /home/udnazarmamadov
udnazarmamadov@udnazarmamadov:~$ ls
bin                                README.md
CHANGELOG.md                      work
Desktop                          Видео
Downloads                        Документы
io.h                             Загрузки
LICENSE                           Изображения
pandoc-3.1.12-linux-amd64.tar.gz Музыка
pandoc-3.1.3-linux-amd64.tar.gz  Общиедоступные
pandoc-crossref-Linux.tar.xz    'Рабочий стол'
Passwords                         Шаблоны
passwords.md
```

Рис. 1: Копирование файла

Выполнение лабораторной работы

В домашнем каталоге создаю директорию ~/ski.places.

A screenshot of a terminal window with a dark background. The prompt 'udnazarmamadov@udnazarmamadov:~\$' is in green, and the command 'mkdir ~/ski.places' is in white. A blue cursor is at the end of the command.

```
udnazarmamadov@udnazarmamadov:~$ mkdir ~/ski.places
```

Рис. 2: Создание директории

Выполнение лабораторной работы

С помощью определенной команды перемещаю файл equipment в каталог ~/ski.plases.

```
udnazarmamadov@udnazarmamadov:~$ mv equipment ski.plases
udnazarmamadov@udnazarmamadov:~$ ls ski.plases
equipment
```

Рис. 3: Перемещение файла

Выполнение лабораторной работы

Перемещаю файл ~/ski.plases/equipment в ~/ski.plases/equiplist.

```
udnazarmamadov@udnazarmamadov:~/ski.plases$ mv equipment equiplist  
udnazarmamadov@udnazarmamadov:~/ski.plases$ ls  
equiplist
```

Рис. 4: Перемещение файла

Выполнение лабораторной работы

Создаю в домашнем каталоге файл `abc1` и копирую его в каталог `~/ski.plases`, называю его `equiplist2`.

```
udnazarmamadov@udnazarmamadov:~/ski.plases$ mkdir equipment
udnazarmamadov@udnazarmamadov:~/ski.plases$ ls
equiplist  equiplist2  equipment
```

Рис. 5: Создание

Выполнение лабораторной работы

Перемещаю файлы ~/ski.plases/equiplist и equiplist2 в каталог ~/ski.plases/equipment.

```
udnazarmamadov@udnazarmamadov:~/ski.plases$ mv equiplist equiplist2 equipment  
udnazarmamadov@udnazarmamadov:~/ski.plases$ ls equipment  
equiplist  equiplist2
```

Рис. 6: Перемещение файла

Выполнение лабораторной работы

Создаю и перемещаю каталог ~/newdir в каталог ~/ski.places и переименую

```
udnazarmamadov@udnazarmamadov:~/ski.places$ mkdir newdir
udnazarmamadov@udnazarmamadov:~/ski.places$ ls
equipment  newdir
udnazarmamadov@udnazarmamadov:~/ski.places$ mv newdir plans
udnazarmamadov@udnazarmamadov:~/ski.places$ ls
equipment  plans
```

Рис. 7: Перемещение файла

Выполнение лабораторной работы

Определяю опции команды `chmod`, необходимые для того, чтобы присвоить перечисленным ниже файлам выделенные права доступа, считая, что в начале таких прав нет:

```
udnazarmamadov@udnazarmamadov:~/ski.plases$ cd
udnazarmamadov@udnazarmamadov:~$ touch australia
udnazarmamadov@udnazarmamadov:~$ chmod 744 austrelia
chmod: невозможно получить доступ к 'austrelia': Нет такого файла или каталога
udnazarmamadov@udnazarmamadov:~$ chmod 744 australia
udnazarmamadov@udnazarmamadov:~$ mkdir play
udnazarmamadov@udnazarmamadov:~$ chmod 711 play
udnazarmamadov@udnazarmamadov:~$ touch my_os
udnazarmamadov@udnazarmamadov:~$ chmod 644 my_os
udnazarmamadov@udnazarmamadov:~$ touch feathers
udnazarmamadov@udnazarmamadov:~$ chmod 664 feathers
```

Рис. 8: Команда `chmod`

Выполнение лабораторной работы

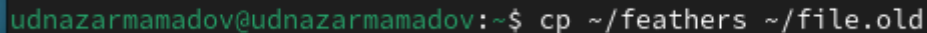
Смотрю содержимое файла /etc/passwd.

```
udnazarmamadov@udnazarmamadov:~$ cd /etc
udnazarmamadov@udnazarmamadov:/etc$ cat passwd
root:x:0:0:Super User:/root:/bin/bash
bin:x:1:1:bin:/bin:/usr/sbin/nologin
daemon:x:2:2:daemon:/sbin:/usr/sbin/nologin
adm:x:3:4:adm:/var/adm:/usr/sbin/nologin
lp:x:4:7:lp:/var/spool/lpd:/usr/sbin/nologin
sync:x:5:0:sync:/sbin:/bin/sync
shutdown:x:6:0:shutdown:/sbin:/sbin/shutdown
halt:x:7:0:halt:/sbin:/sbin/halt
mail:x:8:12:mail:/var/spool/mail:/usr/sbin/nologin
operator:x:11:0:operator:/root:/usr/sbin/nologin
```

Рис. 9: Содержание файла

Выполнение лабораторной работы

Копирую файл ~/feathers в файл ~/file.old.

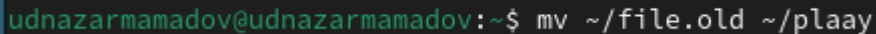
A screenshot of a terminal window with a dark background. The prompt 'udnazarmamadov@udnazarmamadov:~\$' is shown in green, followed by the command 'cp ~/feathers ~/file.old' in white. A blue vertical bar is visible on the left side of the terminal window.

```
udnazarmamadov@udnazarmamadov:~$ cp ~/feathers ~/file.old
```

Рис. 10: Копирование файла

Выполнение лабораторной работы

Переместите файл ~/file.old в каталог ~/play.

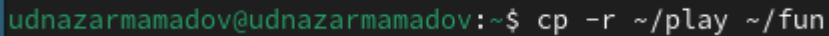
A terminal window with a dark background. The prompt is 'udnazarmamadov@udnazarmamadov:~\$' in green. The command 'mv ~/file.old ~/plaay' is entered in white text.

```
udnazarmamadov@udnazarmamadov:~$ mv ~/file.old ~/plaay
```

Рис. 11: Файл

Выполнение лабораторной работы

Копирую каталог ~/play в каталог ~/fun.

A screenshot of a terminal window with a dark background. The prompt is 'udnazarmamadov@udnazarmamadov:~\$' in green. The command 'cp -r ~/play ~/fun' is entered in white text.

```
udnazarmamadov@udnazarmamadov:~$ cp -r ~/play ~/fun
```

Рис. 12: Копирование файла

Выполнение лабораторной работы

Переместите каталог ~/fun в каталог ~/play и назовите его games.

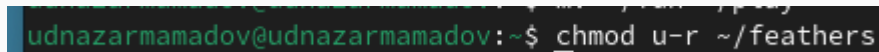
A terminal window with a dark background. The prompt is 'udnazarmamadov@udnazarmamadov:~\$'. The command 'mv ~/fun ~/play' is entered and executed. The output is not visible, suggesting the command was successful.

```
udnazarmamadov@udnazarmamadov:~$ mv ~/fun ~/play
```

Рис. 13: Каталог

Выполнение лабораторной работы

Лишаю владельца файла ~/feathers права на чтение.

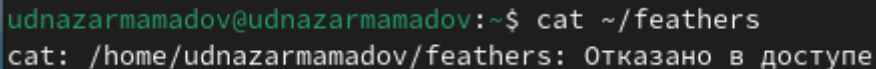
A terminal window with a dark background. The prompt is 'udnazarmamadov@udnazarmamadov:~\$'. The command entered is 'chmod u-r ~/feathers'.

```
udnazarmamadov@udnazarmamadov:~$ chmod u-r ~/feathers
```

Рис. 14: Лишение прав

Выполнение лабораторной работы

После лишения прав владельца просмотреть файл ~/feathers командой cat у меня не получается. Скопировать файл ~/feathers тоже.

A terminal window with a dark background. The prompt is 'udnazarmamadov@udnazarmamadov:~\$'. The user enters 'cat ~/feathers'. The output is 'cat: /home/udnazarmamadov/feathers: Отказано в доступе'.

```
udnazarmamadov@udnazarmamadov:~$ cat ~/feathers
cat: /home/udnazarmamadov/feathers: Отказано в доступе
```

Рис. 15: Просмотр файла

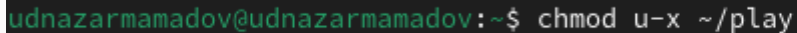
Выполнение лабораторной работы

Даю обратно владельцу файла ~/feathers право на чтение.

```
udnazarmamadov@udnazarmamadov:~$ chmod u+r ~/feathers
```

Рис. 16: Права

Лишаю владельца каталога ~/play права на выполнение.

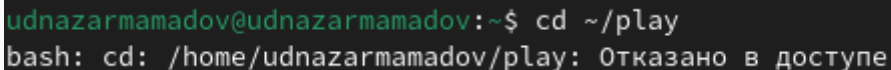


```
udnazarmamadov@udnazarmamadov:~$ chmod u-x ~/play
```

Рис. 17: Лишение прав

Выполнение лабораторной работы

Перехожу в каталог ~/play. В результате ничего не получится, потому что мне отказано в доступе.

A terminal window with a dark background. The prompt is 'udnazarmamadov@udnazarmamadov:~\$'. The user enters 'cd ~/play'. The output is 'bash: cd: /home/udnazarmamadov/play: Отказано в доступе'.

```
udnazarmamadov@udnazarmamadov:~$ cd ~/play
bash: cd: /home/udnazarmamadov/play: Отказано в доступе
```

Рис. 18: Каталог

Выполнение лабораторной работы

Даю владельцу каталога ~/play право на выполнение.

```
udnazarmamadov@udnazarmamadov:~$ chmod u+x ~/play
```

Рис. 19: Права

При выполнении данной лабораторной работы я приобрел практические навыки работы с файлами и каталогами, по управлению процессами (и работами), по пр