Анализ файловой структуры UNIX. Команды для работы с файлами и каталогами

Юсуф Абдулаев[1]

9 июня, 2023, Москва, Россия

[1]Российский Университет Дружбы Народов

Цели и задачи работы

Цель лабораторной работы

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, по проверке использования диска и обслуживанию файловой системы.

Задачи лабораторной работы

1 Выполнить приимеры

2 Выполнить дествия по работе с каталогами и файлами

3 Выполнить действия с правами доступа

4 Получить дополнительные сведения при помощи справки по командам.

Процесс выполнения лабораторной работы

Выполнение примеров

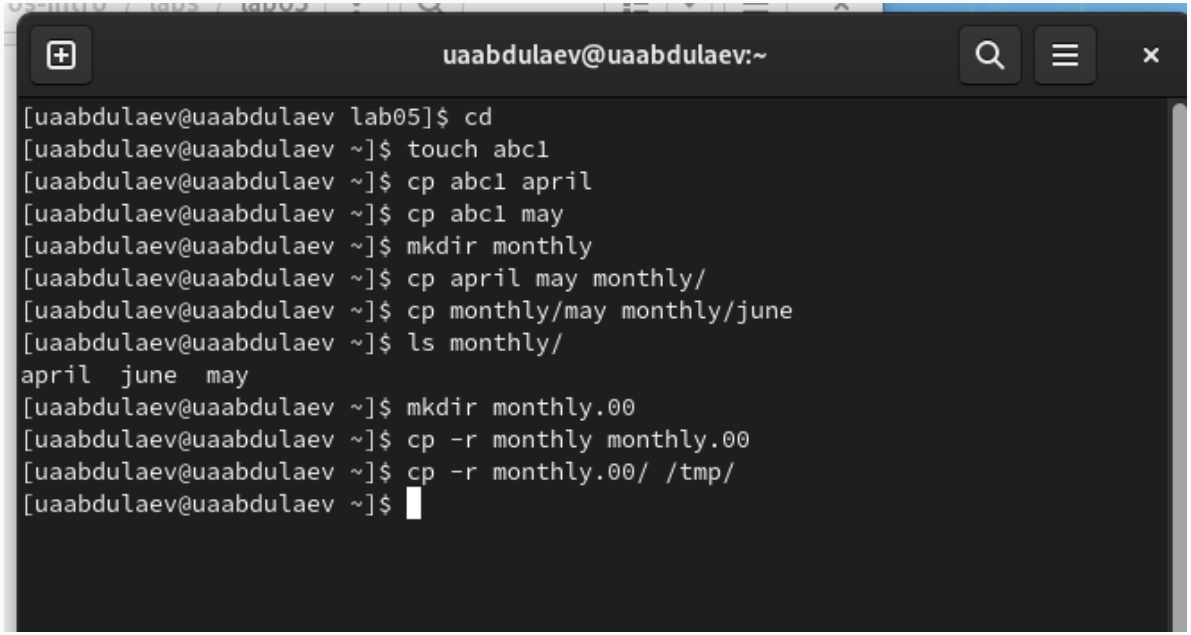

Рис. 1: Выполнение примеров

Выполнение примеров

Рис. 2: Выполнение примеров

Выполнение примеров

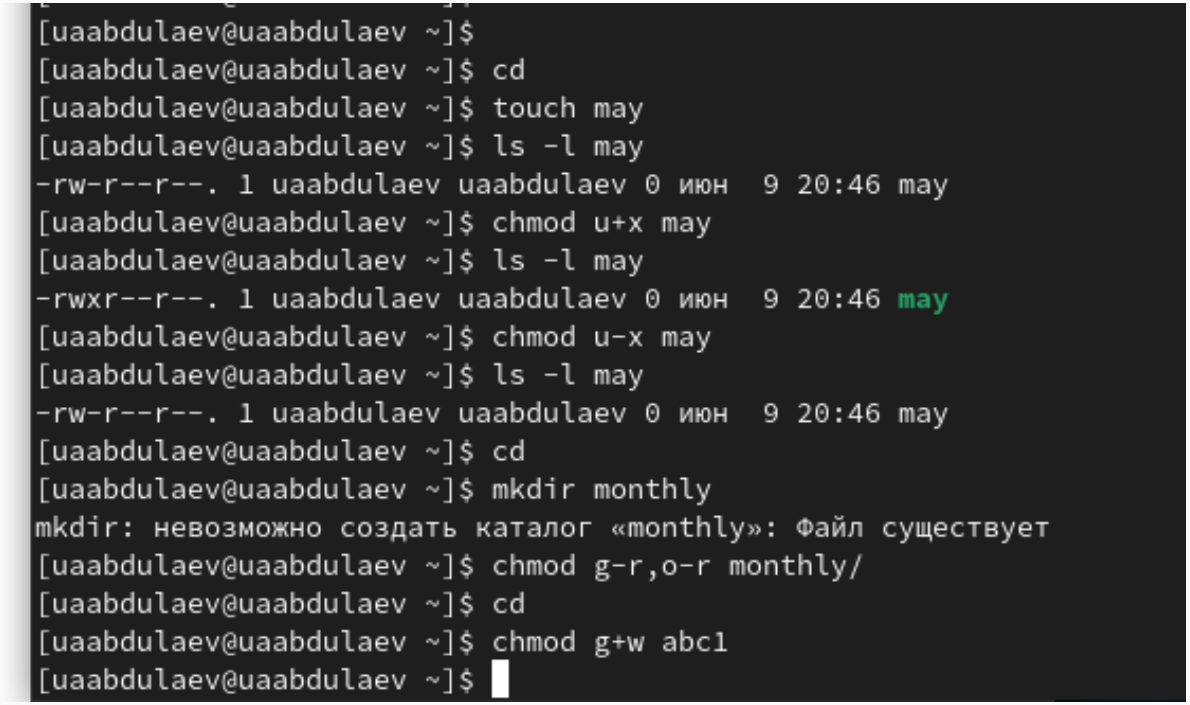

Рис. 3: Выполнение примеров

Создание директорий и копирование файлов

Рис. 4: Работа с каталогами

Работа с командой chmod

```
[uaabdulaev@uaabdulaev ~]$
[uaabdulaev@uaabdulaev ~]$ mkdir australia play
[uaabdulaev@uaabdulaev ~]$ touch my_os feathers
[uaabdulaev@uaabdulaev ~]$ chmod 744 australia/
[uaabdulaev@uaabdulaev ~]$ chmod 711 play/
[uaabdulaev@uaabdulaev ~]$ chmod 544 my_os
[uaabdulaev@uaabdulaev ~]$ chmod 664 feathers
[uaabdulaev@uaabdulaev ~]$ ls -l
итого 0
-rw-rw-r--. 1 uaabdulaev uaabdulaev  0 июн  9 20:49  abc1
drwxr--r--. 1 uaabdulaev uaabdulaev  0 июн  9 20:52  australia
-rw-rw-r--. 1 uaabdulaev uaabdulaev  0 июн  9 20:52  feathers
-rw-r--r--. 1 uaabdulaev uaabdulaev  0 июн  9 20:46  may
drwx--x--x. 1 uaabdulaev uaabdulaev 24 июн  9 20:43  monthly
-r-xr--r--. 1 uaabdulaev uaabdulaev  0 июн  9 20:52  my_os
drwx--x--x. 1 uaabdulaev uaabdulaev  0 июн  9 20:52  play
drwxr-xr-x. 1 uaabdulaev uaabdulaev 14 июн  9 20:46  reports
drwxr-xr-x. 1 uaabdulaev uaabdulaev 28 июн  9 20:51  ski.plases
drwxr-xr-x. 1 uaabdulaev uaabdulaev 10 ноя 18  2022  work
```

Рис. 5: Настройка прав доступа

Файл /etc/passwd

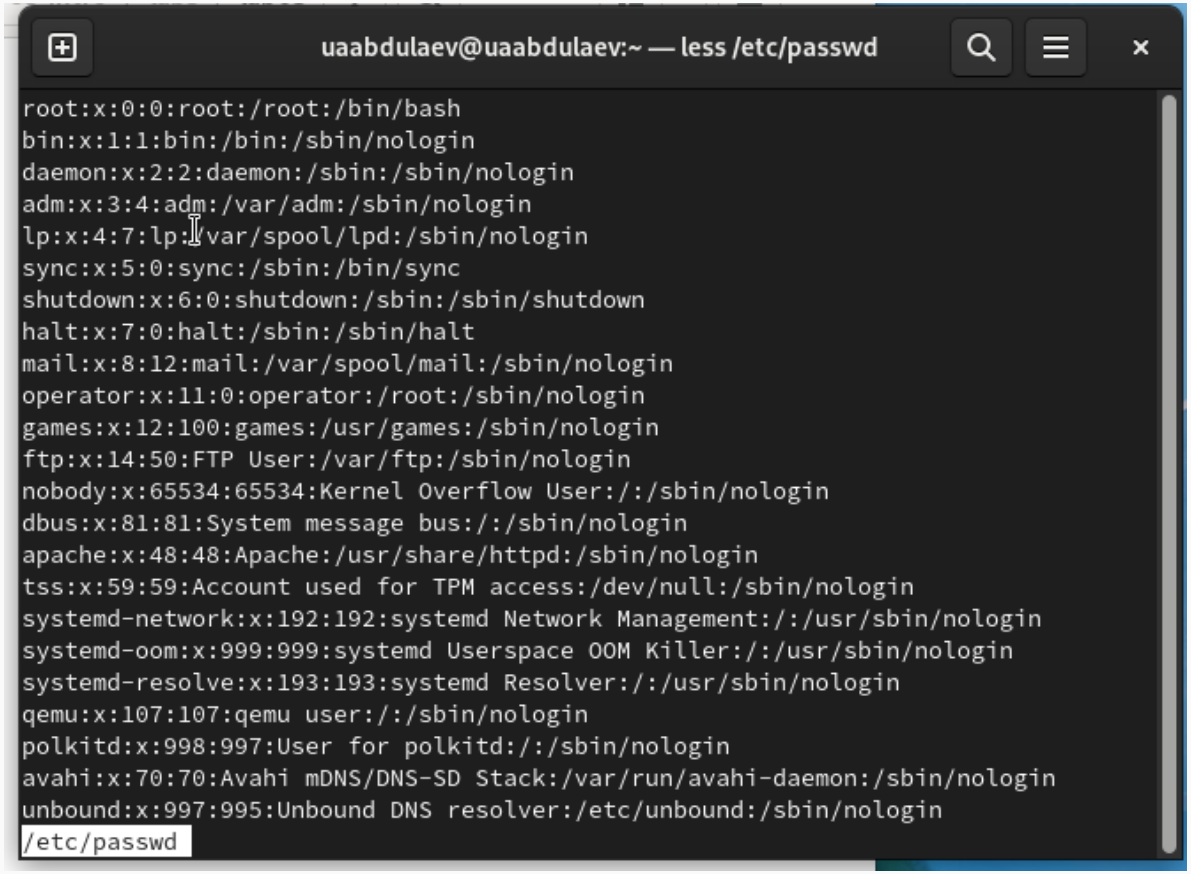

Рис. 6: Файл /etc/passwd

Работа с файлами и правами доступа

Рис. 7: Работа с файлами и правами доступа

Справка по командам

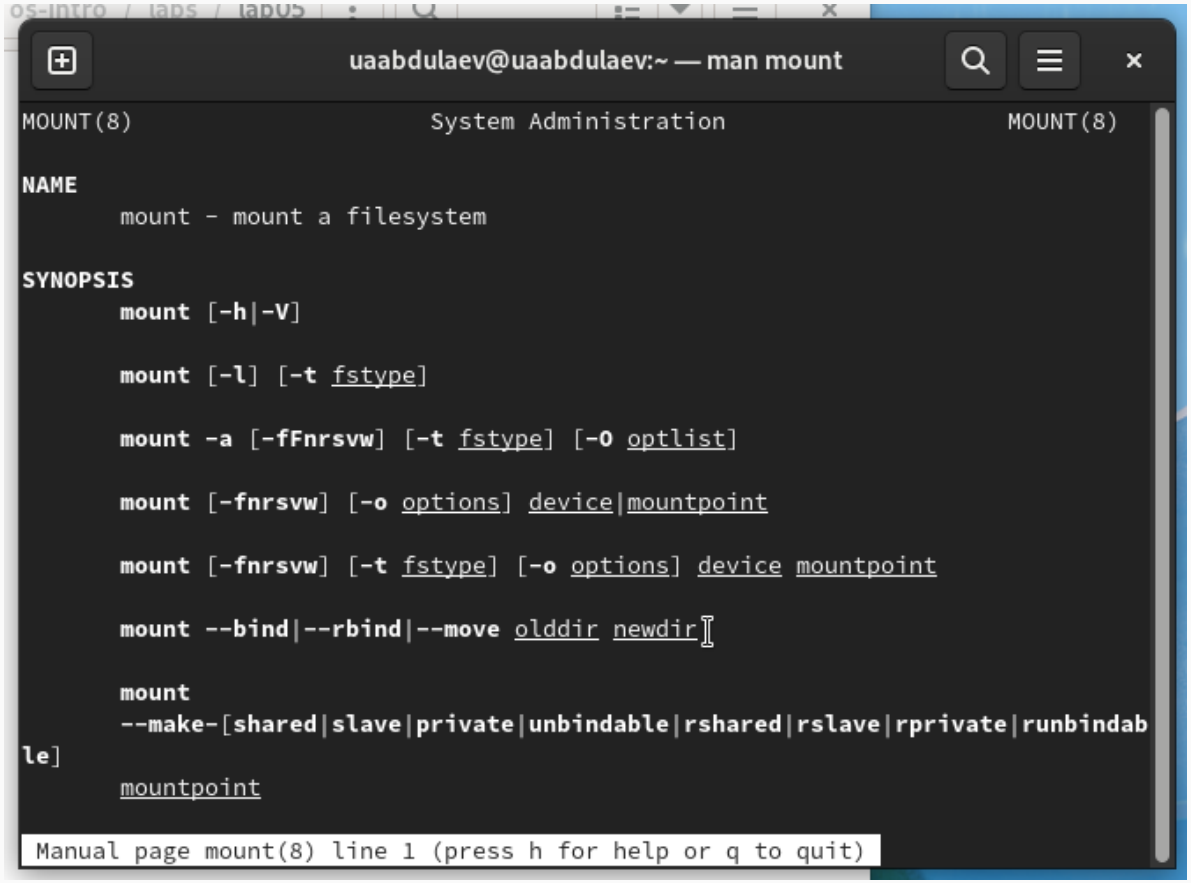

Рис. 8: Команда mount

Справка по командам

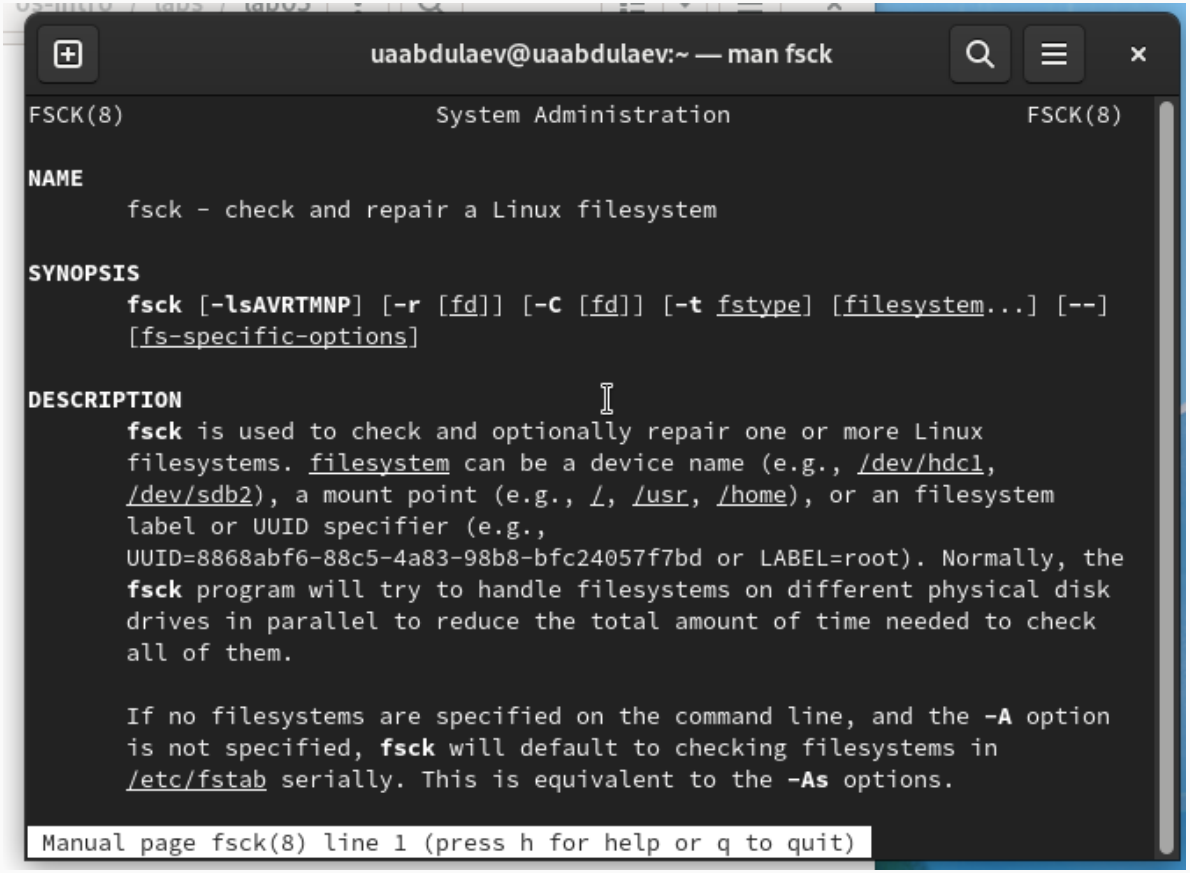

Рис. 9: Команда fsck

Справка по командам

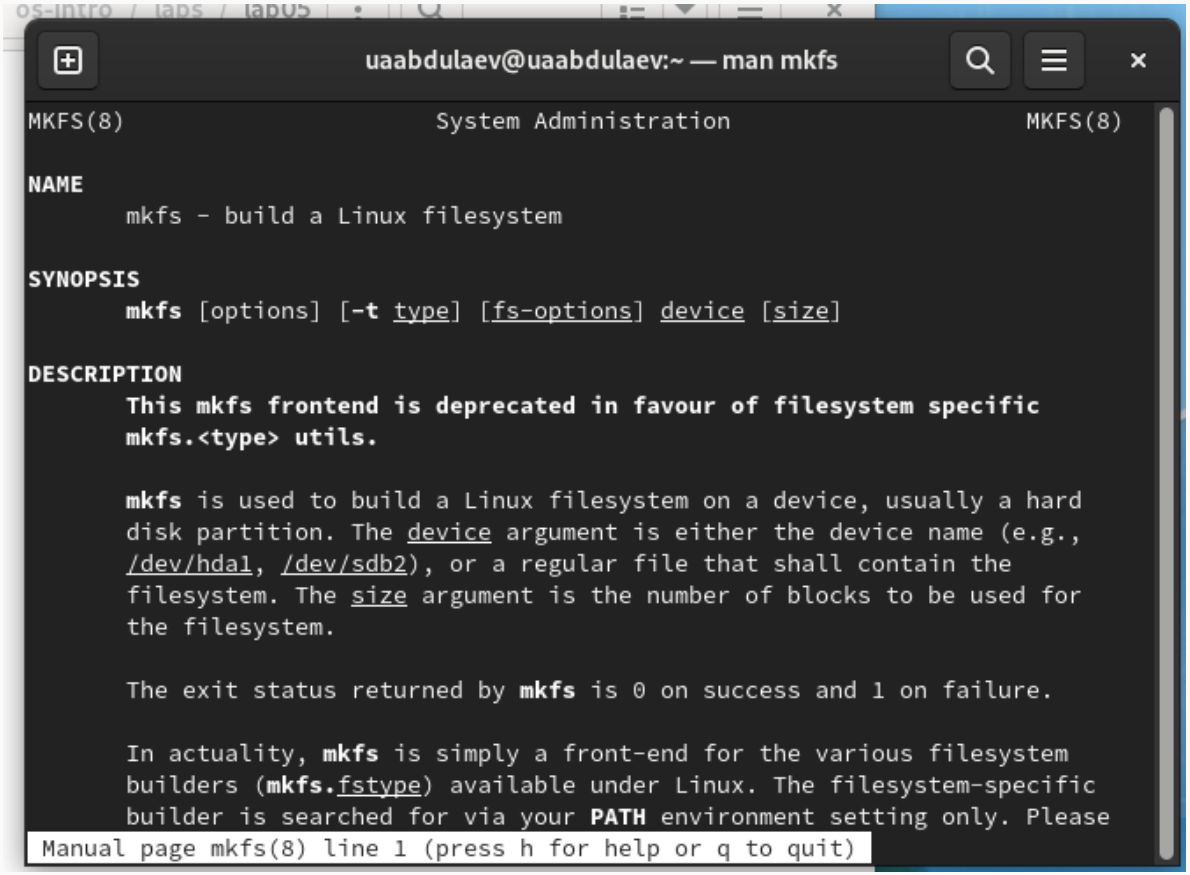

Рис. 10: Команда mkfs

Справка по командам

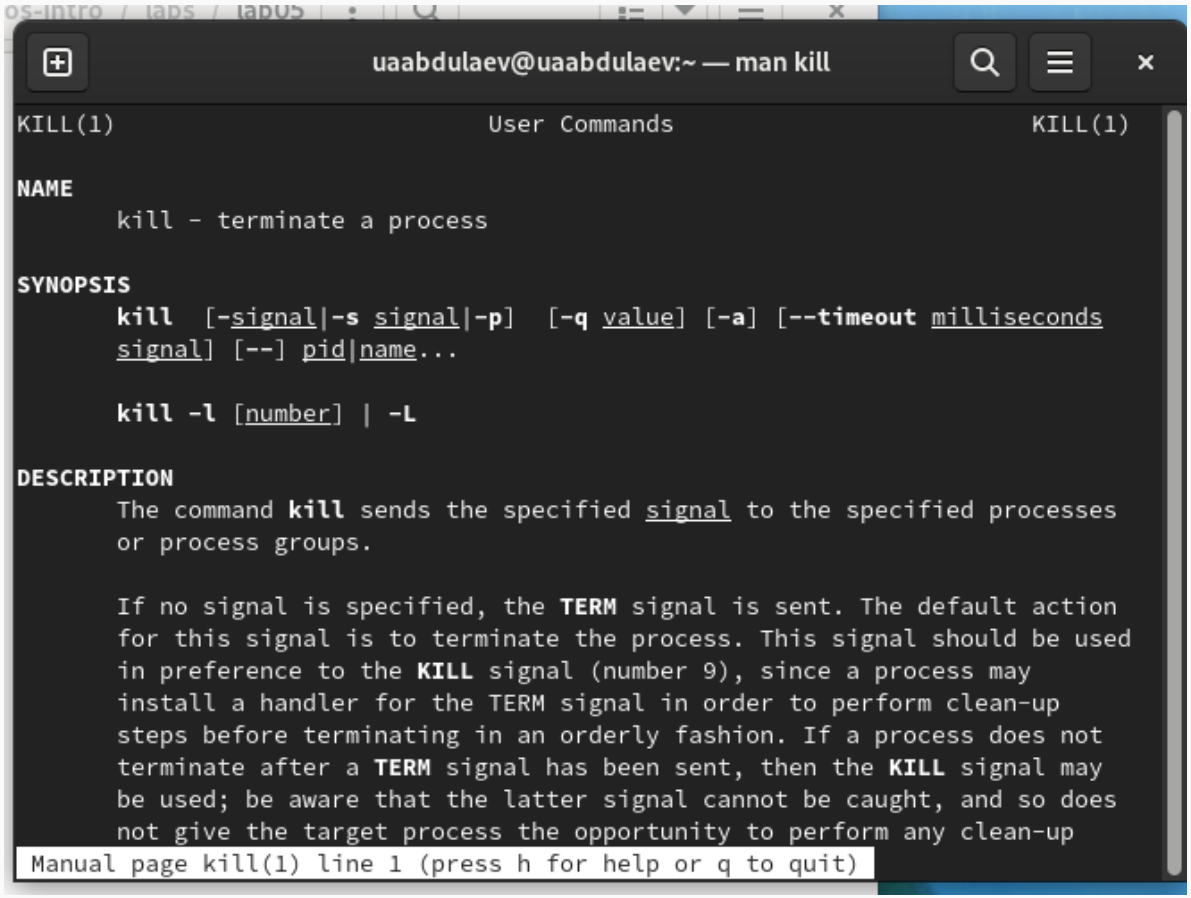

Рис. 11: Команда kill

Выводы по проделанной работе

Вывод

В ходе данной работы мы ознакомились с файловой системой Linux, её структурой, именами и содержанием каталогов. Научились совершать базовые операции с файлами, управлять правами их доступа для пользователя и групп. Ознакомились с Анализом файловой системы. А также получили базовые навыки по проверке использования диска и обслуживанию файловой системы.