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

Саруханов Артур Евгеньевич[1]

22 июня, 2024, 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

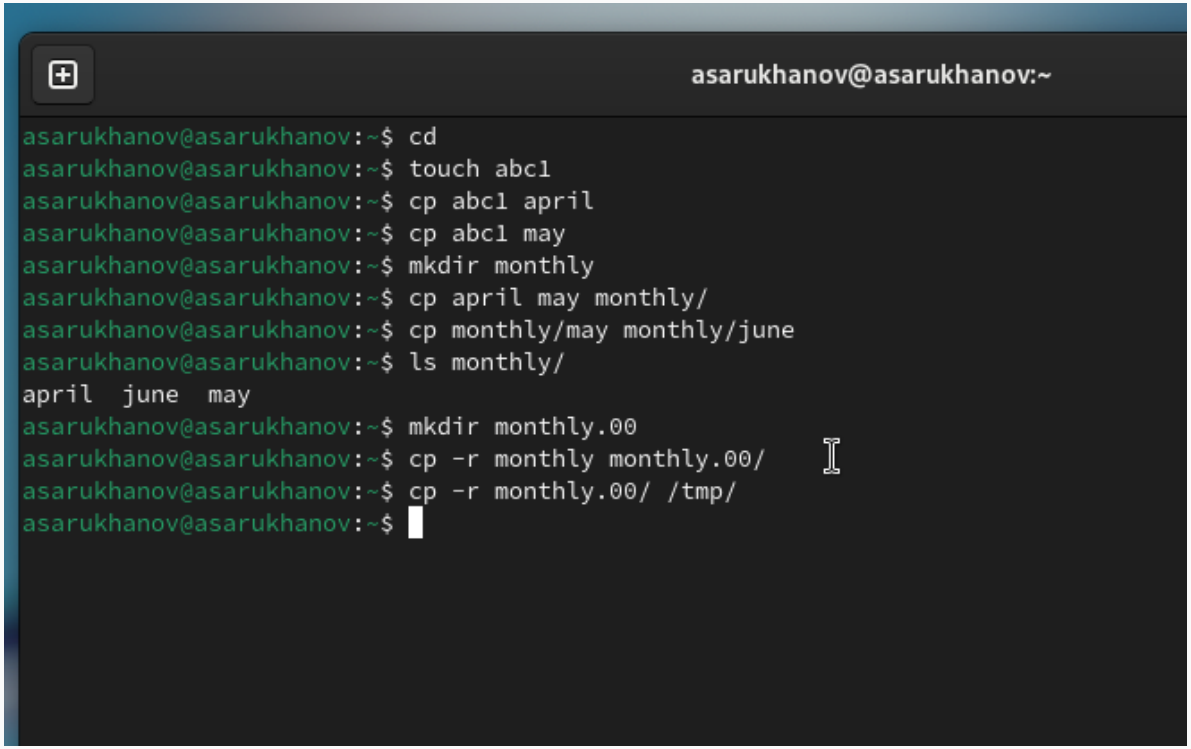

Рис. 1: Выполнение примеров

Выполнение примеров

```
asarukhanov@asarukhanov:~$
asarukhanov@asarukhanov:~$ cd
asarukhanov@asarukhanov:~$ mv april july
asarukhanov@asarukhanov:~$ mv july monthly.00/
asarukhanov@asarukhanov:~$ ls monthly.00/
july  monthly
asarukhanov@asarukhanov:~$ mv monthly.00/ monthly.01
asarukhanov@asarukhanov:~$ mkdir reports
asarukhanov@asarukhanov:~$ mv monthly.01/ reports/
asarukhanov@asarukhanov:~$ mv reports/monthly.01/ reports/monthly
asarukhanov@asarukhanov:~$
```

Рис. 2: Выполнение примеров

Выполнение примеров

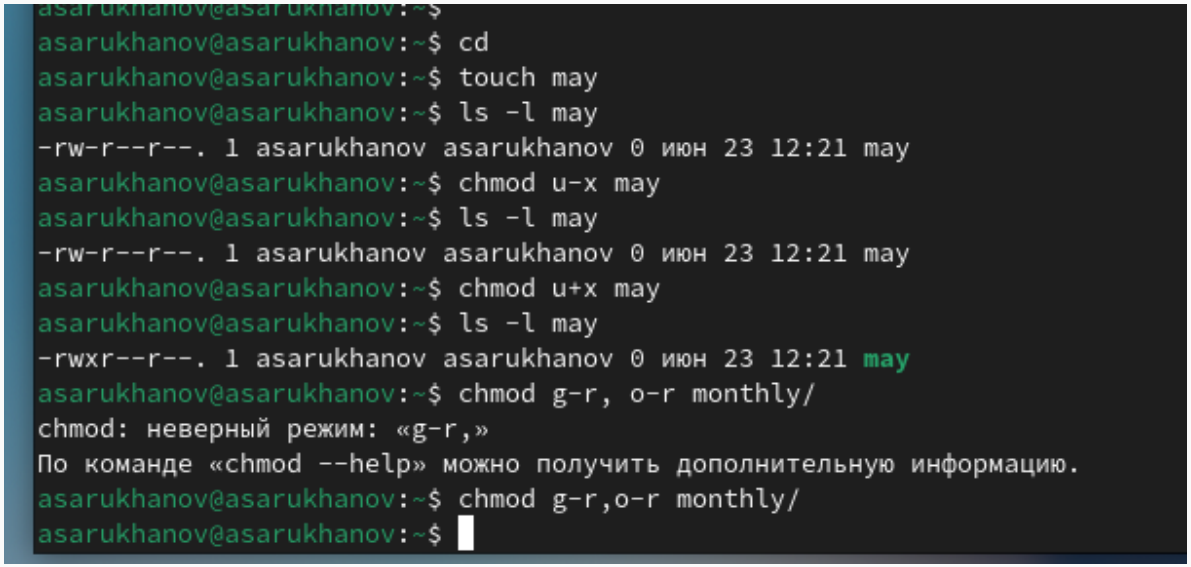

Рис. 3: Выполнение примеров

Создание директорий и копирование файлов

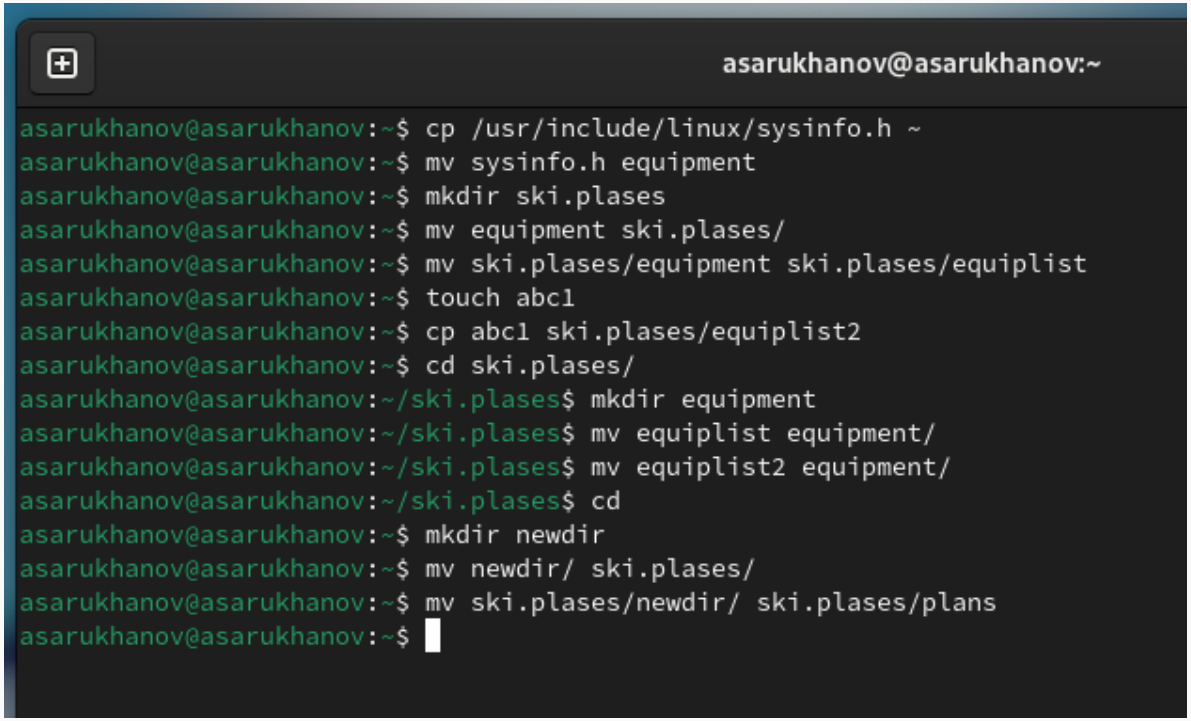

Рис. 4: Работа с каталогами

Работа с командой chmod

```
asarukhanov@asarukhanov:~$
asarukhanov@asarukhanov:~$ mkdir australia play
asarukhanov@asarukhanov:~$ touch my_os feathers
asarukhanov@asarukhanov:~$ chmod 744 australia/
asarukhanov@asarukhanov:~$ chmod 711 play/
asarukhanov@asarukhanov:~$ chmod 544 my_os
asarukhanov@asarukhanov:~$ chmod 664 feathers
asarukhanov@asarukhanov:~$ ls -l
итого 0
-rw-r--r--. 1 asarukhanov asarukhanov  0 июн 23 12:25  abc1
drwxr--r--. 1 asarukhanov asarukhanov  0 июн 23 12:26  australia
-rw-rw-r--. 1 asarukhanov asarukhanov  0 июн 23 12:26  feathers
drwxr-xr-x. 1 asarukhanov asarukhanov 74 июн 23 11:33  git-extended
-rwxr--r--. 1 asarukhanov asarukhanov  0 июн 23 12:21  may
drwx--x--x. 1 asarukhanov asarukhanov 24 июн 23 12:18  monthly
-r-xr--r--. 1 asarukhanov asarukhanov  0 июн 23 12:26  my_os
drwx--x--x. 1 asarukhanov asarukhanov  0 июн 23 12:26  play
drwxr-xr-x. 1 asarukhanov asarukhanov 14 июн 23 12:20  reports
drwxr-xr-x. 1 asarukhanov asarukhanov 28 июн 23 12:26  ski.plases
drwxr-xr-x. 1 asarukhanov asarukhanov 10 июн 23 11:07  work
drwxr-xr-x. 1 asarukhanov asarukhanov  0 июн 23 10:59  Видео
drwxr-xr-x. 1 asarukhanov asarukhanov  0 июн 23 10:59  Документы
drwxr-xr-x. 1 asarukhanov asarukhanov  0 июн 23 10:59  Загрузки
drwxr-xr-x. 1 asarukhanov asarukhanov  0 июн 23 10:59  Изображения
drwxr-xr-x. 1 asarukhanov asarukhanov  0 июн 23 10:59  Музыка
drwxr-xr-x. 1 asarukhanov asarukhanov  0 июн 23 10:59  Общедоступные
drwxr-xr-x. 1 asarukhanov asarukhanov  0 июн 23 10:59 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x. 1 asarukhanov asarukhanov  0 июн 23 10:59  Шаблоны
asarukhanov@asarukhanov:~$
```

Рис. 5: Настройка прав доступа

Файл /etc/passwd

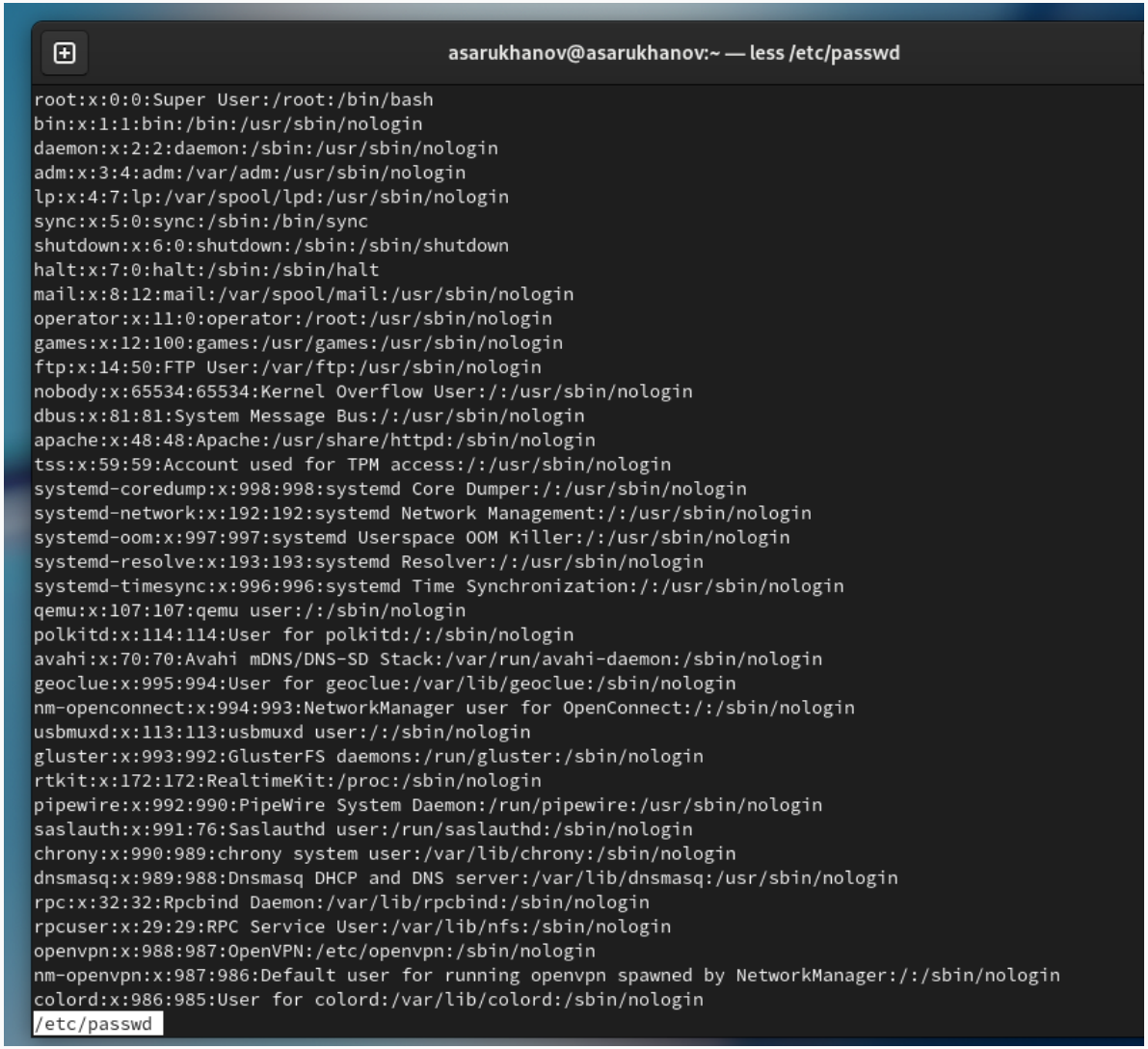

Рис. 6: Файл /etc/passwd

Работа с файлами и правами доступа

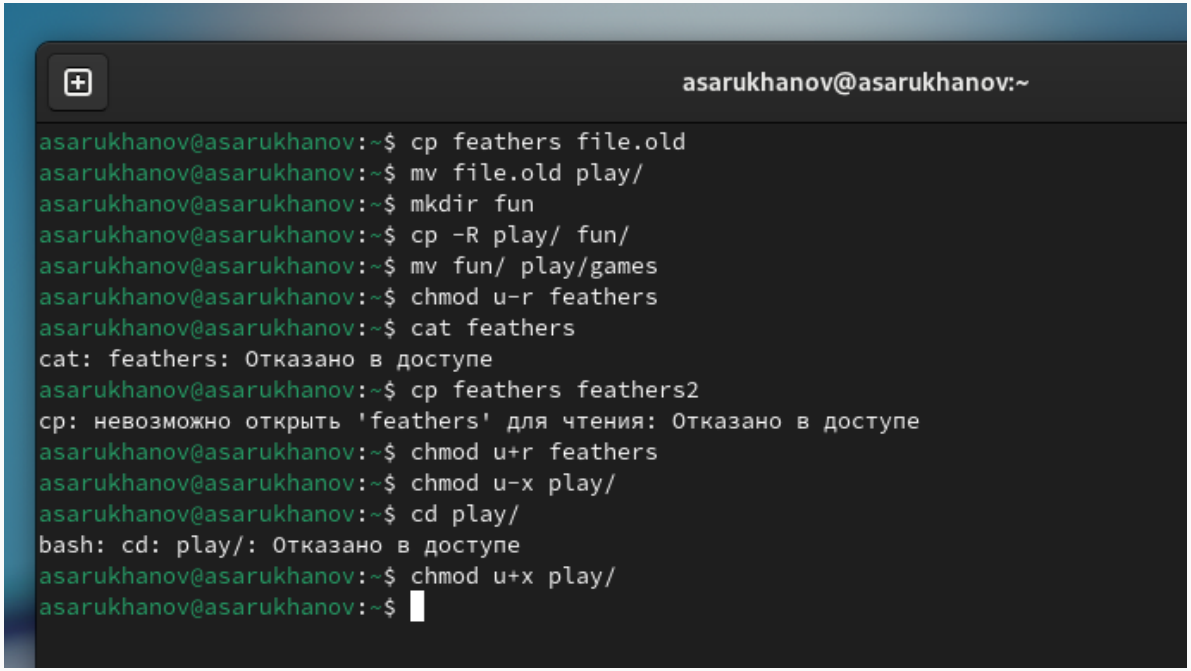

Рис. 7: Работа с файлами и правами доступа

Справка по командам

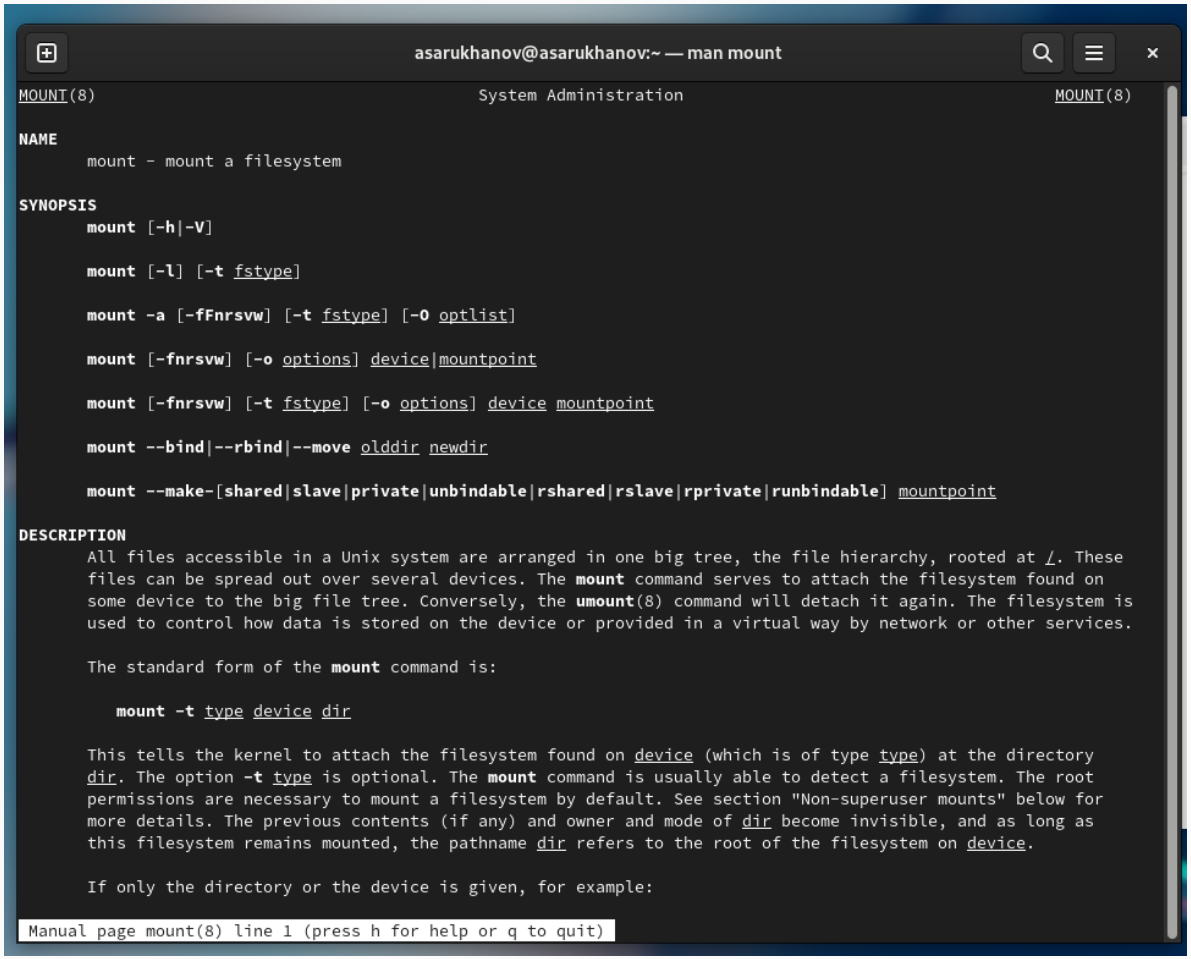

Рис. 8: Команда mount

Справка по командам

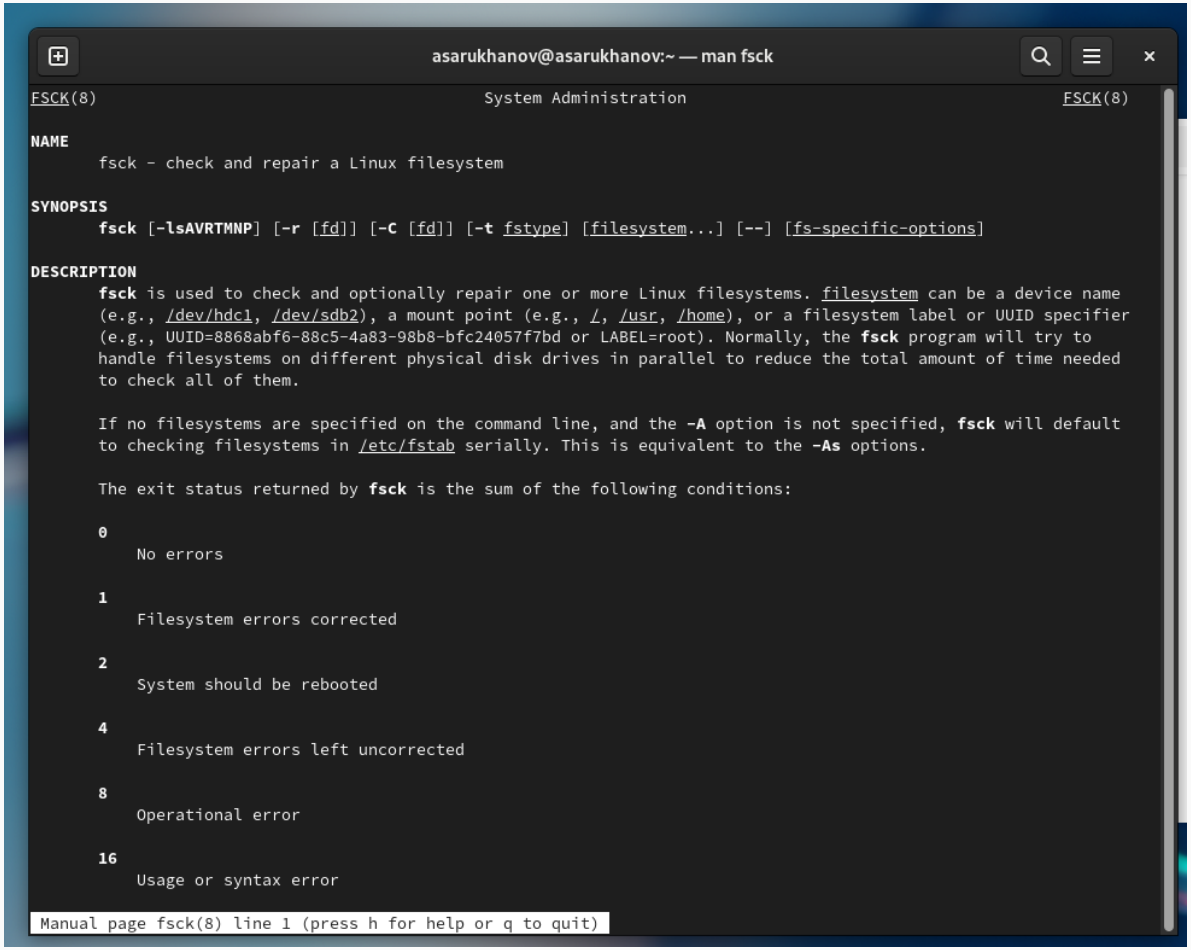

Рис. 9: Команда fsck

Справка по командам

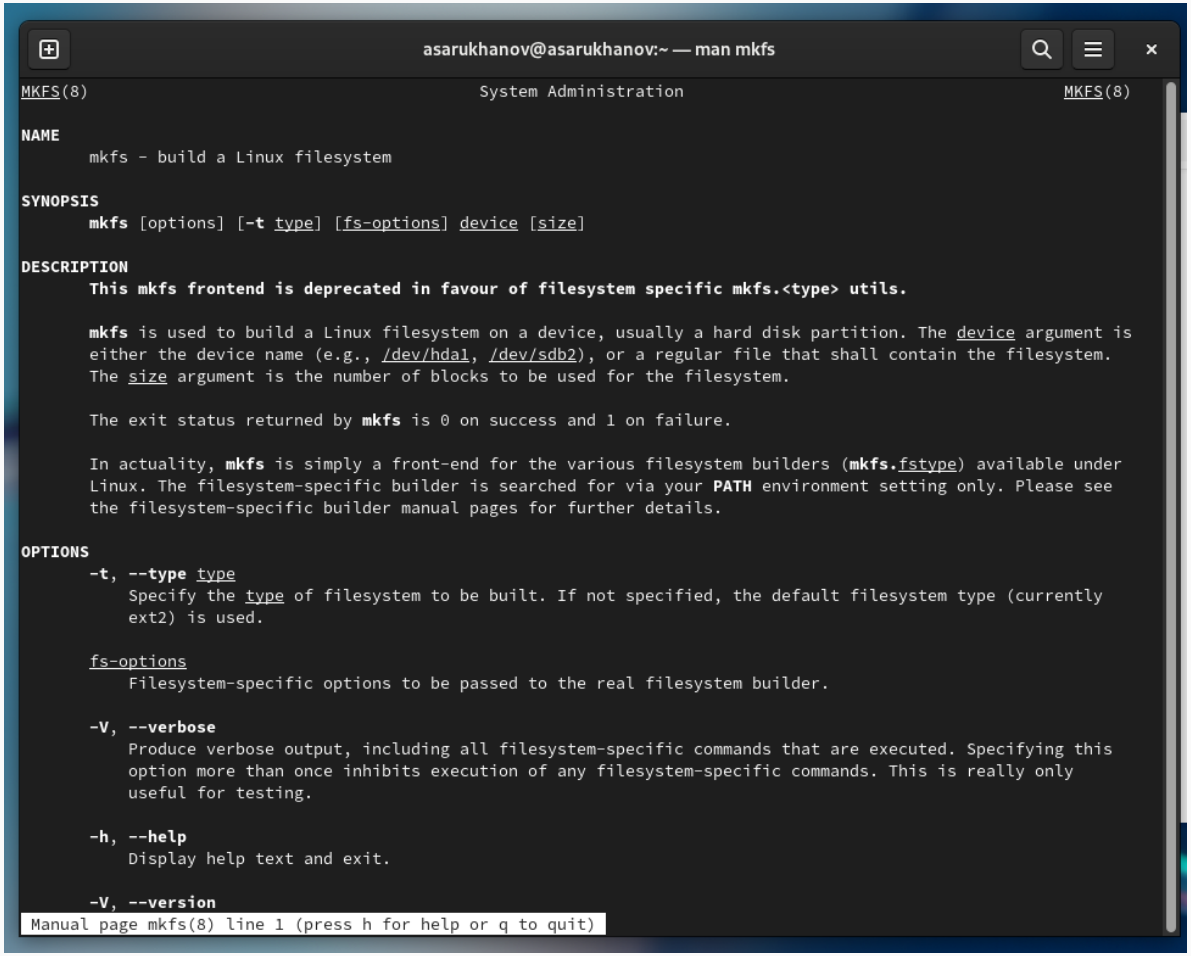

Рис. 10: Команда mkfs

Справка по командам

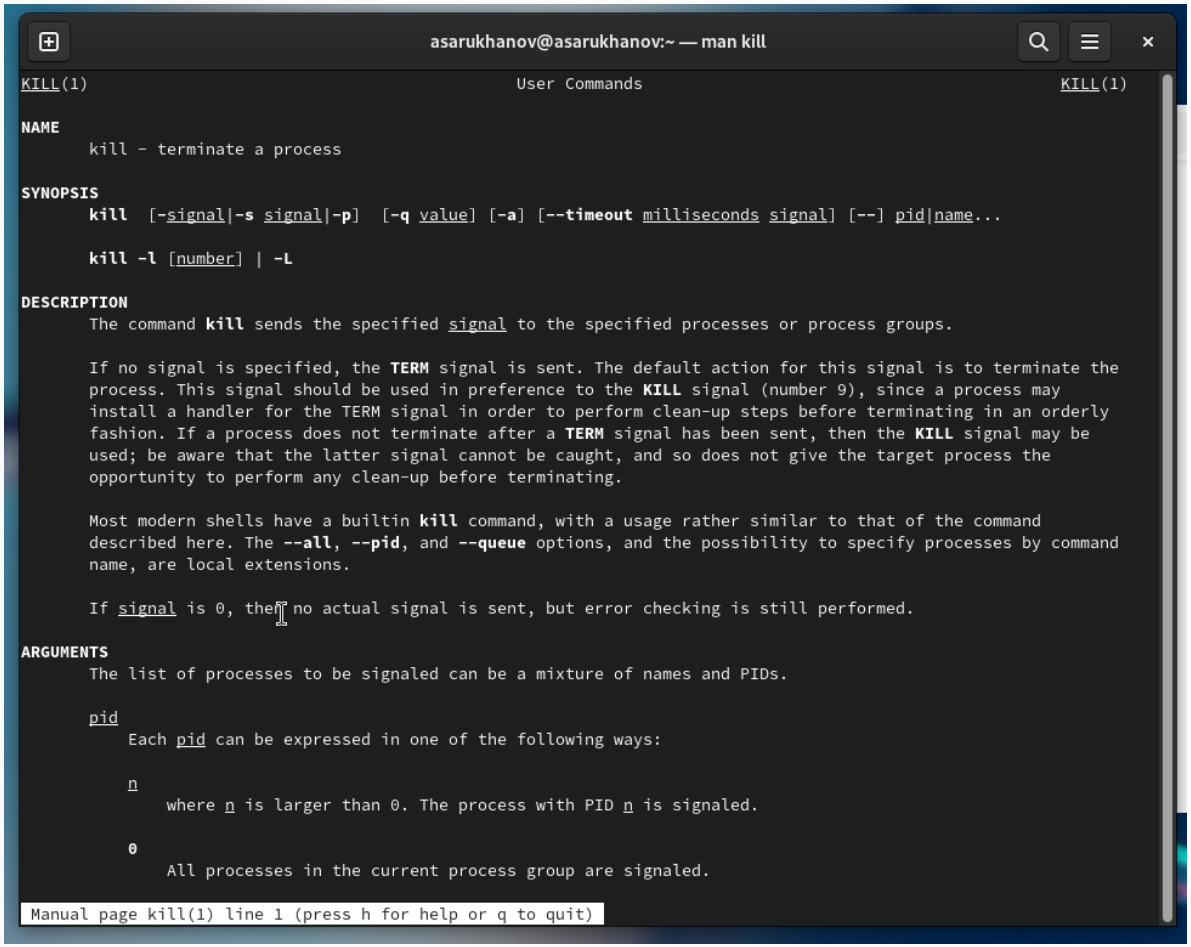

Рис. 11: Команда kill

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.