

Отчёт по лабораторной работе №5

Анализ файловой системы Linux. Команды для работы с файлами и каталогами

Тарутина Кристина Олеговна

Содержание

1	Цель работы	5
2	Выполнение лабораторной работы	6
3	Выводы	12
	Список литературы	13

Список иллюстраций

2.1	Копирование и перемещение файла	6
2.2	Переименовывание файла	6
2.3	Копирование файла	7
2.4	Создание каталога	7
2.5	Создание каталога	7
2.6	Создание каталогов и файлов	8
2.7	Присваивание прав	8
2.8	Присваивание прав	8
2.9	Присваивание прав	8
2.10	Присваивание прав	9
2.11	Проверка	9
2.12	Просмотр содержимого файла	9
2.13	Копирование и перемещение	10
2.14	Редактирование прав файла	10
2.15	Редактирование прав каталога	10
2.16	Команда map	11

Список таблиц

1 Цель 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 (и работами), по проверке использования диска и обслуживанию файловой системы.

2 Выполнение лабораторной работы

Копируйте файл `/usr/include/sys/io.h` в домашний каталог и называю его `equipment`. В домашнем каталоге создаю директорию `~/ski.places`. Перемещаю файл `equipment` в каталог `~/ski.places`. (рис. 2.1).

```
[kotarutina@fedora ~]$ cp /usr/include/sys/io.h equipment
[kotarutina@fedora ~]$ ls
bin      example  Видео    Загрузки  Музыка    'Рабочий стол'
equipment work     Документы  Изображения  Общедоступные  Шаблоны
[kotarutina@fedora ~]$ mkdir ski.places
[kotarutina@fedora ~]$ ls
bin      example  work     Документы  Изображения  Общедоступные  Шаблоны
equipment ski.places Видео    Загрузки  Музыка    'Рабочий стол'
[kotarutina@fedora ~]$ mv equipment ski.places
[kotarutina@fedora ~]$ ls
bin      ski.places Видео    Загрузки  Музыка    'Рабочий стол'
example work     Документы  Изображения  Общедоступные  Шаблоны
[kotarutina@fedora ~]$ cd ski.places
[kotarutina@fedora ski.places]$ ls
equipment
[kotarutina@fedora ski.places]$
```

Рис. 2.1: Копирование и перемещение файла

Переименовываю файл `~/ski.places/equipment` в `~/ski.places/equiplist` (рис. 2.2).

```
[kotarutina@fedora ~]$ cd ski.places
[kotarutina@fedora ski.places]$ ls
equipment
[kotarutina@fedora ski.places]$ mv equipment equiplist
[kotarutina@fedora ski.places]$ ls
equiplist
[kotarutina@fedora ski.places]$
```

Рис. 2.2: Переименовывание файла

Создаю в домашнем каталоге файл `abc1` и копирую его в каталог `~/ski.places`, называю его `equiplist2`. (рис. 2.3).

```
[kotarutina@fedora ~]$ touch abc1.h
[kotarutina@fedora ~]$ cp abc1.h ski.places/equiplist2
[kotarutina@fedora ~]$ ls
abc1.h  example  work  Документы  Изображения  Общедоступные  Шаблоны
bin     ski.places  Видео  Загрузки  Музыка  'Рабочий стол'
[kotarutina@fedora ~]$ cd ski.places
[kotarutina@fedora ski.places]$ ls
equiplist  equiplist2
[kotarutina@fedora ski.places]$
```

Рис. 2.3: Копирование файла

Создаю каталог с именем equipment в каталоге ~/ski.places. Перемещаю файлы ~/ski.places/equiplist и equiplist2 в каталог ~/ski.places/equipment.(рис. 2.4).

```
[kotarutina@fedora ski.places]$ mkdir equipment
[kotarutina@fedora ski.places]$ mv equiplist equipment
[kotarutina@fedora ski.places]$ mv equiplist2 equipment
[kotarutina@fedora ski.places]$ cd equipment; ls
equiplist  equiplist2
[kotarutina@fedora equipment]$ ls
equiplist  equiplist2
```

Рис. 2.4: Создание каталога

Создаю и перемещаю каталог ~/newdir в каталог ~/ski.places и называю его plans(рис. 2.5).

```
[kotarutina@fedora equipment]$ cd
[kotarutina@fedora ~]$ mkdir newdir
[kotarutina@fedora ~]$ mv newdir ski.places/plans
[kotarutina@fedora ~]$ cd ski.places
bash: cd: ski.places: Нет такого файла или каталога
[kotarutina@fedora ~]$ cd ski.places
[kotarutina@fedora ski.places]$ ls
equipment  plans
[kotarutina@fedora ski.places]$
```

Рис. 2.5: Создание каталога

Создаю файлы и каталоги необходимые для задания 3(рис. 2.6).

```
[kotarutina@fedora ski.plases]$ cd
[kotarutina@fedora ~]$ mkdir testfile
[kotarutina@fedora ~]$ cd testfile
[kotarutina@fedora testfile]$ touch australia
[kotarutina@fedora testfile]$ touch play
[kotarutina@fedora testfile]$ touch my_os
[kotarutina@fedora testfile]$ touch feathers
[kotarutina@fedora testfile]$ rm australia
[kotarutina@fedora testfile]$ rm play
[kotarutina@fedora testfile]$ mkdir austalia
[kotarutina@fedora testfile]$ mkdir play
[kotarutina@fedora testfile]$ ls
austalia  feathers  my_os  play
```

Рис. 2.6: Создание каталогов и файлов

Присваиваю указанный в задании права директории austalia(рис. 2.7).

```
[kotarutina@fedora testfile]$ chmod ugo+r austalia
[kotarutina@fedora testfile]$ chmod go-wx austalia
[kotarutina@fedora testfile]$ chmod u+wx austalia
```

Рис. 2.7: Присваивание прав

Присваиваю указанный в задании права директории play(рис. 2.8).

```
[kotarutina@fedora testfile]$ chmod ugo+x play
[kotarutina@fedora testfile]$ chmod go-rw play
[kotarutina@fedora testfile]$ chmod u+rw play
```

Рис. 2.8: Присваивание прав

Присваиваю указанный в задании права файлу my_os(рис. 2.9).

```
[kotarutina@fedora testfile]$ chmod ugo+r my_os
[kotarutina@fedora testfile]$ chmod go-wx my_os
[kotarutina@fedora testfile]$ chmod u-w my_os
[kotarutina@fedora testfile]$ chmod u+x my_os
```

Рис. 2.9: Присваивание прав

(Присваиваю указанный в задании права файлу feathers. 2.10).

```
[kotarutina@fedora testfile]$ chmod ugo+r feathers
[kotarutina@fedora testfile]$ chmod ugo-x feathers
[kotarutina@fedora testfile]$ chmod ug+w feathers
[kotarutina@fedora testfile]$ chmod o-w feathers
```

Рис. 2.10: Присваивание прав

Проверяю правильно ли выполнила задание с помощью команды ls -l(рис. 2.11).

```
[kotarutina@fedora testfile]$ ls -l
итого 0
drwxr--r--. 1 kotarutina kotarutina 0 map  1 16:20 austria
-rw-rw-r--. 1 kotarutina kotarutina 0 map  1 16:19 feathers
-r-xr--r--. 1 kotarutina kotarutina 0 map  1 16:19 my_os
drwx--x--x. 1 kotarutina kotarutina 0 map  1 16:20 play
[kotarutina@fedora testfile]$
```

Рис. 2.11: Проверка

Пытаюсь просмотреть содержимое файла /etc/passwd с помощью команды cat. Компьютер такого файла не видит(рис. 2.12).

```
[kotarutina@fedora ~]$ cat /etc/passwd
cat: /etc/passwd: Нет такого файла или каталога
[kotarutina@fedora ~]$ cd /etc/passwd
bash: cd: /etc/passwd: Нет такого файла или каталога
```

Рис. 2.12: Просмотр содержимого файла

Копирую файл ~/feathers в файл ~/file.old. Перемещаю файл ~/file.old в каталог ~/play. Копирую каталог ~/play в каталог ~/fun. Перемещаю каталог ~/fun в каталог ~/play и назовите его games.(рис. 2.13).

```

[kotarutina@fedora ~]$ cd testfile
[kotarutina@fedora testfile]$ cp feathers file.old
[kotarutina@fedora testfile]$ mv file.old play
[kotarutina@fedora testfile]$ cp play fun
cp: не указан -r; пропускается каталог 'play'
[kotarutina@fedora testfile]$ cp -r play fun
[kotarutina@fedora testfile]$ ls
austalia  feathers  fun  my_os  play
[kotarutina@fedora testfile]$ mv fun play/games
[kotarutina@fedora testfile]$ cd play
[kotarutina@fedora play]$ ls
file.old  games

```

Рис. 2.13: Копирование и перемещение

Лишаю владельца файла ~/feathers права на чтение. Пытаюсь просмотреть файл ~/feathers командой cat. На экран выводят, что отказано в доступе Пытаюсь скопировать файл ~/feathers. Снова отказано в доступе Даю владельцу файла ~/feathers право на чтение. (рис. 2.14).

```

[kotarutina@fedora ~]$ cd testfile
[kotarutina@fedora testfile]$ chmod u-r feathers
[kotarutina@fedora testfile]$ cat feathers
cat: feathers: Отказано в доступе
[kotarutina@fedora testfile]$ cp feathers feathers1
cp: невозможно открыть 'feathers' для чтения: Отказано в доступе
[kotarutina@fedora testfile]$ chmod u+r feathers

```

Рис. 2.14: Редактирование прав файла

Лишаю владельца каталога ~/play права на выполнение. Перехожу в каталог ~/play. Отказано в доступе Даю владельцу каталога ~/play право на выполнение(рис. 2.15).

```

[kotarutina@fedora testfile]$ chmod u-x play
[kotarutina@fedora testfile]$ cd play
bash: cd: play: Отказано в доступе
[kotarutina@fedora testfile]$ chmod u+x play
[kotarutina@fedora testfile]$

```

Рис. 2.15: Редактирование прав каталога

Читаю man по командам mount, fsck, mkfs, kill(рис. 2.16).

```
[kotarutina@fedora testfile]$ man mount
[kotarutina@fedora testfile]$ man fsck
[kotarutina@fedora testfile]$ man kil
Нет справочной страницы для kil
[kotarutina@fedora testfile]$ man kill
[kotarutina@fedora testfile]$ man mkfs
[kotarutina@fedora testfile]$
```

Рис. 2.16: Команда man

3 Выводы

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 прошло успешно

Список литературы