

Лабораторная работа 5

Операционные системы

Савурская Полина

Содержание

| | | |
|----------|---------------------------------------|-----------|
| 1 | Цель работы | 4 |
| 2 | Выполнение лабораторной работы | 5 |
| 3 | Выводы | 11 |

Список иллюстраций

| | | |
|------|--|----|
| 2.1 | пример 1 | 5 |
| 2.2 | пример 2 | 5 |
| 2.3 | пример 3 | 6 |
| 2.4 | пример 4 | 6 |
| 2.5 | пример 4 | 6 |
| 2.6 | копирование файла | 7 |
| 2.7 | создаю новую директорию | 7 |
| 2.8 | перемещение файла | 7 |
| 2.9 | переименовываю файл | 7 |
| 2.10 | создание файла | 8 |
| 2.11 | копирование файла и его новое название | 8 |
| 2.12 | создание каталога | 8 |
| 2.13 | перемещение файла | 8 |
| 2.14 | перемещение файла | 8 |
| 2.15 | команда <code>chmod</code> | 9 |
| 2.16 | копирование файла | 9 |
| 2.17 | перемещение файла | 9 |
| 2.18 | копирование файла | 9 |
| 2.19 | перемещение файла | 9 |
| 2.20 | название файла | 10 |
| 2.21 | лишение прав на чтение | 10 |
| 2.22 | лишение прав на выполнение | 10 |
| 2.23 | возврат прав владельцу | 10 |
| 2.24 | <code>man</code> | 10 |

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

Сначала прорешаем примеры.

1) Это разные примеры копирования файлов.

```
jasavurskaya@dk8n60 ~ $ cd
jasavurskaya@dk8n60 ~ $ touch abc1
jasavurskaya@dk8n60 ~ $ cp abc1 april
jasavurskaya@dk8n60 ~ $ cp abc1 may
jasavurskaya@dk8n60 ~ $ mkdir monthly
jasavurskaya@dk8n60 ~ $ cp april may monthly
jasavurskaya@dk8n60 ~ $ cp mounthly/may mounthly/june
cp: не удалось выполнить stat для 'mounthly/may': Нет
jasavurskaya@dk8n60 ~ $ cp monthly/may monthly/june
jasavurskaya@dk8n60 ~ $ ls monthly
april  june  may
```

Рис. 2.1: пример 1

```
jasavurskaya@dk8n60 ~ $ mkdir monthly.00
jasavurskaya@dk8n60 ~ $ cp -r monthly monthly.00
jasavurskaya@dk8n60 ~ $ cp -r monthly.00 /tmp
jasavurskaya@dk8n60 ~ $
```

Рис. 2.2: пример 2

2) Примеры переименования и перемещения.

```

pasavurskaya@dk8n60 ~ $ cd
pasavurskaya@dk8n60 ~ $ mv april july
pasavurskaya@dk8n60 ~ $ mv july monthly.00
pasavurskaya@dk8n60 ~ $ ls monthly.00
july  monthly
pasavurskaya@dk8n60 ~ $ mv monthly.00 monthly.01
pasavurskaya@dk8n60 ~ $ mkdir reports
pasavurskaya@dk8n60 ~ $ mv monthly.01 reports
pasavurskaya@dk8n60 ~ $ mv reports/monthly.01 reports/monthly

```

Рис. 2.3: пример 3

3) Пример с командами для прав доступа.

```

pasavurskaya@dk8n60 ~ $ cd
pasavurskaya@dk8n60 ~ $ touch may
pasavurskaya@dk8n60 ~ $ ls -l may
-rw-r--r-- 1 pasavurskaya studsci 0 map 1 09:43 may
pasavurskaya@dk8n60 ~ $ chmod u+x may
pasavurskaya@dk8n60 ~ $ ls -l may
-rwxr--r-- 1 pasavurskaya studsci 0 map 1 09:43 may
pasavurskaya@dk8n60 ~ $ chmod u-x may
pasavurskaya@dk8n60 ~ $ ls -l may
-rw-r--r-- 1 pasavurskaya studsci 0 map 1 09:43 may
pasavurskaya@dk8n60 ~ $ cd
pasavurskaya@dk8n60 ~ $ mkdir monthly

```

Рис. 2.4: пример 4

```

pasavurskaya@dk8n60 ~ $ mkdir monthly
pasavurskaya@dk8n60 ~ $ chmod g-r, o-r monthly
chmod: неверный режим: «g-r,»
По команде «chmod --help» можно получить дополнительную информацию.
pasavurskaya@dk8n60 ~ $ cd
pasavurskaya@dk8n60 ~ $ touch abc1
pasavurskaya@dk8n60 ~ $ chmod g+w abc1
pasavurskaya@dk8n60 ~ $ ls -l abc1
-rw-rw-r-- 1 pasavurskaya studsci 0 map 1 09:47 abc1

```

Рис. 2.5: пример 4

Теперь займемся самостоятельной работой.

- 1) Скопируем файл /usr/include/sys/io.h в домашний каталог и назовем его equipment.

```
pasavurskaya@dk8n60 ~ $ cp /usr/include/sys/io.h pasavurskaya
pasavurskaya@dk8n60 ~ $ ls
abcl      mkdir      public_html  temp      Документы
bin       monthly    PycharmProjects  tmp      Загрузки
GNUstep   pasavurskaya  reports      work     Изображения
may       public      savurskaya.github.io  Видео    Музыка
pasavurskaya@dk8n60 ~ $ mv io.h equipment
dash: mv: команда не найдена
pasavurskaya@dk8n60 ~ $ mv io.h equipment
```

Рис. 2.6: копирование файла

- 2) В домашнем каталоге создаю директорию ~/ski.places

```
pasavurskaya@dk8n60 ~ $ mkdir ski.places
```

Рис. 2.7: создаю новую директорию

- 3) Переместим файл equipment в каталог ~/ski.places

```
pasavurskaya@dk8n60 ~ $ mv equipment ~/ski.places
```

Рис. 2.8: перемещение файла

- 4) Переименуем файл ~/ski.places/equipment в ~/ski.places/equiplist

```
pasavurskaya@dk8n60 ~ $ mv ~/ski.places/equipment ~/ski.places/equiplist
```

Рис. 2.9: переименовываю файл

- 5) Создаю файл abcl.

```
jasavurskaya@dk8n60 ~ $ mkdir abc1
```

Рис. 2.10: создание файла

- 6) Скопируйте его в каталог ~/ski.places, назовите его equiplist2.

```
jasavurskaya@dk8n60 ~ $ cp abc1 ~/ski.places
jasavurskaya@dk8n60 ~ $ mv ~/ski.places/abc1 ~/ski.places/equiplist2
```

Рис. 2.11: копирование файла и его новое название

- 7) Создаем каталог с именем equipment в каталоге ~/ski.places.

```
jasavurskaya@dk8n60 ~/ski.places $ mkdir equipment
```

Рис. 2.12: создание каталога

- 8) Переместим файлы ~/ski.places/equiplist и equiplist2 в каталог ~/ski.places/equipment.

```
jasavurskaya@dk8n60 ~ $ mv ~/ski.places/equiplist ~/ski.places/equiplist2 ~/ski.places/equipment
```

Рис. 2.13: перемещение файла

- 9) Создайте и переместите каталог ~/newdir в каталог ~/ski.places и назовите его plans.

```
jasavurskaya@dk8n60 ~ $ mkdir newdir
jasavurskaya@dk8n60 ~ $ mv newdir ~/ski.places
jasavurskaya@dk8n60 ~ $ mv ~/ski.places/newdir ~/ski.places/plans
```

Рис. 2.14: перемещение файла

- 10) Определим опции команды chmod, необходимые для того, чтобы присвоить файлу australia выделенные права доступа.


```

pasavurskaya@dk8n60 ~ $ mkdir australia
pasavurskaya@dk8n60 ~ $ chmod g-x australia
pasavurskaya@dk8n60 ~ $ chmod o-x australia
pasavurskaya@dk8n60 ~ $ chmod g-w australia
pasavurskaya@dk8n60 ~ $ ls -l
итого 49

```

Рис. 2.15: команда chmod

11) Скопируем файл ~/feathers в файл ~/file.old.

```

pasavurskaya@dk8n60 ~ $ cp ~/feathers ~/file.old

```

Рис. 2.16: копирование файла

12) Переместим файл ~/file.old в каталог ~/play.

```

pasavurskaya@dk8n60 ~ $ mv ~/file.old ~/play

```

Рис. 2.17: перемещение файла

13) Скопируем каталог ~/play в каталог ~/fun.

```

pasavurskaya@dk8n60 ~ $ cp -r ~/play ~/fun

```

Рис. 2.18: копирование файла

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

```

pasavurskaya@dk8n60 ~ $ mv ~/fun ~/play

```

Рис. 2.19: перемещение файла

```
pasavurskaya@dk8n60 ~/play $ mv fun games
```

Рис. 2.20: название файла

- 15) Лишим владельца файла ~/feathers права на чтение.

```
pasavurskaya@dk8n60 ~ $ chmod u-r feathers
```

Рис. 2.21: лишение прав на чтение

- 16) Лишите владельца каталога ~/play права на выполнение.

```
pasavurskaya@dk8n60 ~ $ chmod u-x play
```

Рис. 2.22: лишение прав на выполнение

- 17) Дадим владельцу каталога ~/play право на выполнение.

```
pasavurskaya@dk8n60 ~ $ chmod u+x play
```

Рис. 2.23: возврат прав владельцу

- 18) Команды man:

```
pasavurskaya@dk8n60 ~ $ man mount
pasavurskaya@dk8n60 ~ $ man fsck
pasavurskaya@dk8n60 ~ $ man mkfs
pasavurskaya@dk8n60 ~ $ man kill
```

Рис. 2.24: man

3 Выводы

Я ознакомилась с файловой системой Linux, её структурой, именами и содержанием каталогов, приобрела практические навыки по применению команд для работы с файлами и каталогами.