

Лабораторная работа №5

Операционные системы

Касымова Элина

Содержание

1	Цель работы	5
2	Выполнение лабораторной работы	6
3	Выводы	13
	Список литературы	14

Список иллюстраций

2.1	Примеры	6
2.2	Примеры	6
2.3	Примеры	7
2.4	Примеры	7
2.5	Примеры	8
2.6	Копирование	8
2.7	Копирование	8
2.8	ski.plases	8
2.9	ski.plases	9
2.10	newdir	9
2.11	Перемещение	9
2.12	Проверка	9
2.13	etc/password	10
2.14	Лишние	10
2.15	Даю права	11
2.16	Работа с play	11
2.17	man	12
2.18	man	12

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.

Цель данного шаблона — максимально упростить подготовку отчётов по лабораторным работам. Модифицируя данный шаблон, студенты смогут без труда подготовить отчёт по лабораторным работам, а также познакомиться с основными возможностями разметки Markdown.

2 Выполнение лабораторной работы

1)Выполняю все примеры, приведённые в первой части описания лабораторной работы.

```
ekasihmova@dk6n54 ~ $ cd
ekasihmova@dk6n54 ~ $ touch abc1
ekasihmova@dk6n54 ~ $ cp abc1 april
ekasihmova@dk6n54 ~ $ cp abc1 may
ekasihmova@dk6n54 ~ $ mkdir monthly
ekasihmova@dk6n54 ~ $ cp april may monthly
ekasihmova@dk6n54 ~ $ cp monthly/may monthly/june
ekasihmova@dk6n54 ~ $ ls monthly
april  june  may
```

Рис. 2.1: Примеры

```
ekasihmova@dk6n54 ~ $ mkdir monthly.00
ekasihmova@dk6n54 ~ $ cp -r monthly monthly.00
ekasihmova@dk6n54 ~ $ cp -r monthly.00 /tmp
ekasihmova@dk6n54 ~ $
```

Рис. 2.2: Примеры

```

ekasihmova@dk6n54 ~ $ cd
ekasihmova@dk6n54 ~ $ mv april july
ekasihmova@dk6n54 ~ $ mv july monthly.00
ekasihmova@dk6n54 ~ $ ls monthly.00
july  monthly
ekasihmova@dk6n54 ~ $ mv monthly.00 monthly.01
ekasihmova@dk6n54 ~ $ mkdir reports
ekasihmova@dk6n54 ~ $ mv monthly.01 reports
ekasihmova@dk6n54 ~ $ mv reports/monthly.01 reports/monthly
ekasihmova@dk6n54 ~ $

```

Рис. 2.3: Примеры

```

ekasihmova@dk6n54 ~ $ touch may
ekasihmova@dk6n54 ~ $ ls -l may
-rw-r--r-- 1 ekasihmova studsci 0 map  9 15:26 may
ekasihmova@dk6n54 ~ $ chmod u+x may
ekasihmova@dk6n54 ~ $ ls -l may
-rwxr--r-- 1 ekasihmova studsci 0 map  9 15:26 may
ekasihmova@dk6n54 ~ $ chmod u-x may
ekasihmova@dk6n54 ~ $ ls -l may
-rw-r--r-- 1 ekasihmova studsci 0 map  9 15:26 may
ekasihmova@dk6n54 ~ $ mkdir monthly
mkdir: невозможно создать каталог «monthly»: Файл существует
ekasihmova@dk6n54 ~ $ mkdir monthly
ekasihmova@dk6n54 ~ $ chmod g-r, o-r monthly
chmod: неверный режим: «g-r,»
По команде «chmod --help» можно получить дополнительную информацию.
ekasihmova@dk6n54 ~ $ touch abc1
ekasihmova@dk6n54 ~ $ chmod g+w abc1

```

Рис. 2.4: Примеры

```
ekasihmova@dk6n54 ~ $ fsck /dev/sda1
fsck из util-linux 2.38.1
e2fsck 1.46.5 (30-Dec-2021)
fsck.ext2: Отказано в доступе while trying to open /dev/sda1
You must have r/w access to the filesystem or be root
```

Рис. 2.5: Примеры

2) Копирую файл `/usr/include/sys/io.h` в домашний каталог и называю его `equipment`.

```
ekasihmova@dk6n54 ~ $ pwd
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/e/k/ekasihmova
ekasihmova@dk6n54 ~ $
ekasihmova@dk6n54 ~ $ cp /usr/include/sys/io.h /afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/e/k/ekasihmova
```

Рис. 2.6: Копирование

```
ekasihmova@dk6n54 ~ $ cp /usr/include/sys/io.h /afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/e/k/ekasihmova
ekasihmova
ekasihmova@dk6n54 ~ $ touch equipment
ekasihmova@dk6n54 ~ $ cp io.h equipment
```

Рис. 2.7: Копирование

3) В домашнем каталоге создаю директорию `~/ski.plases`. Перемещаю файл `equipment` в каталог `~/ski.plases`. Переименовываю файл `~/ski.plases/equipment` в `~/ski.plases/equiplist`.

```
ekasihmova@dk6n54 ~ $ mkdir ski.plases
ekasihmova@dk6n54 ~ $ cp equipment ski.plases
ekasihmova@dk6n54 ~ $ mv ski.plases/equipment ski.plases/equiplist
```

Рис. 2.8: `ski.plases`

4) Создаю в домашнем каталоге файл `abc1` и копирую его в каталог `~/ski.plases`, называю его `equiplist2`. Создаю каталог с именем `equipment` в каталоге

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

```
asihmova@dk6n54 ~ $ mv ~/ski.plases/equipment ~/ski.plases/equiplist
asihmova@dk6n54 ~ $ touch abc1
asihmova@dk6n54 ~ $ cp abc1 ski.plases
asihmova@dk6n54 ~ $ mv ski.plases/abc1 ski.plases/equiplist2
asihmova@dk6n54 ~ $ cd ~/ski.plases
asihmova@dk6n54 ~/ski.plases $ mkdir equipment
```

Рис. 2.9: ski.plases

5)Создаю и перемещаю каталог ~/newdir в каталог ~/ski.plases и называю его plans.

```
ekasihmova@dk6n54 ~ $ mkdir newdir
mkdir: невозможно создать каталог «newdir»: Файл существует
ekasihmova@dk6n54 ~ $ mv newdir ski.plases
```

Рис. 2.10: newdir

```
ekasihmova@dk6n54 ~ $ cd ~/ski.plases
ekasihmova@dk6n54 ~/ski.plases $ mv newdir plans
```

Рис. 2.11: Перемещение

```
ekasihmova@dk6n54 ~/ski.plases $ mv newdir plans
ekasihmova@dk6n54 ~/ski.plases $ ls -l
итого 4
drwxr-xr-x 2 ekasihmova studsci 2048 мар  9 15:44 equipment
drwxr-xr-x 3 ekasihmova studsci 2048 фев 28 09:38 plans
-rw-r--r-- 1 ekasihmova studsci   0 мар  9 15:42 quipment
ekasihmova@dk6n54 ~/ski.plases $ cd
ekasihmova@dk6n54 ~ $ ls -l
```

Рис. 2.12: Проверка

6)Просматриваю содержимое файла /etc/password. 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 называю его games.

```
ekasihmova@dk6n54 ~ $ cat etc/password
ekasihmova@dk6n54 ~ $ cp feathers file.old
ekasihmova@dk6n54 ~ $ cp file.old play
ekasihmova@dk6n54 ~ $ mv play fun
ekasihmova@dk6n54 ~ $ mv fun play
ekasihmova@dk6n54 ~ $ cd ~/play
ekasihmova@dk6n54 ~/play $ mv play games
ekasihmova@dk6n54 ~/play $ cd
```

Рис. 2.13: etc/password

7)Лишаю владельца файла ~/feathers права на чтение.Затеи копирую файл feathers и проверяю на команду cat.

```
ekasihmova@dk6n54 ~/play $ cd
ekasihmova@dk6n54 ~ $ chmod u-x feathers
ekasihmova@dk6n54 ~ $ ls -l feathers
-rw-r--r-- 1 ekasihmova studsci 0 map  9 15:51 feathers
ekasihmova@dk6n54 ~ $ cat feathers
ekasihmova@dk6n54 ~ $ cp feathers etc
ekasihmova@dk6n54 ~ $ cp feathers play
```

Рис. 2.14: Лишние

8)Даю владельцу файла ~/feathers право на чтение.

```
ekasihmova@dk6n54 ~ $ cp feathers etc
ekasihmova@dk6n54 ~ $ cp feathers play
ekasihmova@dk6n54 ~ $ chmod u+x feathers
ekasihmova@dk6n54 ~ $ cat feathers
ekasihmova@dk6n54 ~ $ chmod u-r feathers
ekasihmova@dk6n54 ~ $ cat feathers
cat: feathers: Отказано в доступе
```

Рис. 2.15: Даю права

9) Лишаю владельца каталога ~/play права на выполнение. Перехожу в каталог ~/play. Даю владельцу каталога ~/play право на выполнение.

```
ekasihmova@dk6n54 ~ $ chmod u-x play
ekasihmova@dk6n54 ~ $ cd ~/play
ekasihmova@dk6n54 ~/play $ chmod u-x play
chmod: невозможно получить доступ к 'play': Нет такого файла или каталога
ekasihmova@dk6n54 ~/play $ cd
ekasihmova@dk6n54 ~ $ chmod u-x play
ekasihmova@dk6n54 ~ $ chmod u=x play
```

Рис. 2.16: Работа с play

10) Читаю ман по командам mount, fsck, mkfs, kill.

```
MOUNT(8)                                     System Administration                                     MOUNT(8)

NAME
    mount - mount a filesystem

SYNOPSIS
    mount [-h|-V]

    mount [-l] [-t fstype]

    mount -a [-fFnrsvw] [-t fstype] [-O optlist]

    mount [-fnrsvw] [-o options] device|mountpoint

    mount [-fnrsvw] [-t fstype] [-o options] device mountpoint

    mount --bind|--rbind|--move olddir newdir

    mount
    --make-[shared|slave|private|unbindable|rshared|rslave|rprivate|runbindable]

    mountpoint

Manual page mount(8) line 1 (press h for help or q to quit)
```

Рис. 2.17: man

```
ekasihmova@dk6n54 ~ $ man mount
ekasihmova@dk6n54 ~ $ man fsck
ekasihmova@dk6n54 ~ $ man mkfs
ekasihmova@dk6n54 ~ $ man kill
```

Рис. 2.18: man

3 Выводы

Прodelав данную лабораторную работу мы ознакомились с файловой системой Linux, её структурой, именами и содержанием каталогов.

Список литературы