## Отчёт по лабораторной работе №5

дисциплина: Операционные системы

Рассолова Маргарита Сергеевна

## Содержание

1	Цель работы	5
2	Теоретическое введение	6
3	Выполнение лабораторной работы	7
4	Выводы	12

# Список иллюстраций

3.1	Примеры	7
3.2	Изменение, перенос файлов	8
3.3	Копирование файла	8
3.4	Создание директории	8
3.5	Работа с новым файлом	8
3.6	Новый каталог	9
3.7	Перенос нового каталога	9
3.8	Опции команды chmod	9
3.9	Содержимое файла	0
	Действия с файлом	0
	Права	. 1
	<u>Чтение комани</u>	1

### Список таблиц

### 1 Цель работы

Целью данной лабораторной работы является ознакомление с файловой системой linux, 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.

#### 2 Теоретическое введение

Файловая система - Порядок, определяющий способ организации, хранения и именования данных на носителях информации в компьютерах, а также в другом электронном оборудовании: цифровых фотоаппаратах, мобильных телефонах и т. п. Файловая система определяет формат содержимого и способ физического хранения информации, которую принято группировать в виде файлов. Конкретная файловая система определяет размер имен файлов, максимальный возможный размер файла и раздела, набор атрибутов файла. Некоторые файловые системы предоставляют сервисные возможности, например, разграничение доступа или шифрование файлов.

#### 3 Выполнение лабораторной работы

1. Выполнила примеры, описанные в первой части лабораторной работы. (рис. 3.1).

```
Ħ
                         msrassolova@fedora:~
[msrassolova@fedora ~]$ cd
[msrassolova@fedora ~]$ touch abc1
[msrassolova@fedora ~]$ cp apc1 april
cp: не удалось выполнить stat для 'apcl': Нет такого
[msrassolova@fedora ~]$ cp abc1 april
[msrassolova@fedora ~]$ cp abc1 may
[msrassolova@fedora ~]$ mkdir monthly
[msrassolova@fedora ~]$ cp april may monthly
[msrassolova@fedora ~]$ cp monthly/may monthly/june
[msrassolova@fedora ~]$ ls monthly
april june may
[msrassolova@fedora ~]$ mkdir monthly.00
[msrassolova@fedora ~]$ cp -r monthly monthly.00
[msrassolova@fedora ~]$ cp -r monthly.00 /tmp
[msrassolova@fedora ~]$
```

Рис. 3.1: Примеры

2. Изменила названия файлов. Переместила их в нужные каталоги. (рис. 3.2).

```
[msrassolova@fedora ~]$ cd
[msrassolova@fedora ~]$ mv april july
[msrassolova@fedora ~]$ mv july monthly.00
[msrassolova@fedora ~]$ ls monthly.00
july monthly
[msrassolova@fedora ~]$ mv monthly.00 monthly.01
[msrassolova@fedora ~]$ mkdir reports
mkdir: невозможно создать каталог «reports»: Файл существует
[msrassolova@fedora ~]$ mv monthly.01 reports
[msrassolova@fedora ~]$ mv reports/monthly.01 reports/monthly
[msrassolova@fedora ~]$ clear
```

Рис. 3.2: Изменение, перенос файлов

3. Скопировала нужный файл в домашний каталог и переименовала его. (рис. 3.3).

```
[msrassolova@fedora ~]$ cp /usr/include/sys/io.h /home/msrassolova/equipment
[msrassolova@fedora ~]$ ls
abcl equipment pandoc-2.18
pandoc-crossref.1 selnolig work 3arpyaxu Общедоступкые
bin may pandoc-2.18-linux-amd64.tar.gz pandoc-crossref-linux.tar.azz texmf Bugeo Изображения 'Pa6o-чий стол'
texput.log Документы Nyawa Wa6лоны
```

Рис. 3.3: Копирование файла

4. Создала директорию в дом.каталоге. Переместила туда файл. (рис. 3.4).

```
[msrassolova@fedora ~]$ mv ~/ski.places/equipment ~/ski.places/equiplist
[msrassolova@fedora ~]$ ls ski.places
equiplist
```

Рис. 3.4: Создание директории

5. Создала файл в дом. каталоге файл и скопировала его в предыдущий, пере-именовала. (рис. 3.5).

```
[msrassolova@fedora ~]$ touch abc1
[msrassolova@fedora ~]$ cp abc1 ~/ski.places
[msrassolova@fedora ~]$ mv ~/ski.places/abc1 ~/ski.places/equiplist2
[msrassolova@fedora ~]$ ls ski.places
equiplist equiplist2
```

Рис. 3.5: Работа с новым файлом

6. Создала новый каталог и перенесла туда файлы. (рис. 3.6).

```
[msrassolova@fedora ~]$ mkdir ~/ski.places/equipment
[msrassolova@fedora ~]$ ls ski.places
equiplist equiplist2 equipment
[msrassolova@fedora ~]$ mv ~/ski.places/equiplist ~/ski.places/equipment
[msrassolova@fedora ~]$ mv ~/ski.places/equiplist2 ~/ski.places/equipment
[msrassolova@fedora ~]$ ls ~/ski.places/equipment
equiplist equiplist2
```

Рис. 3.6: Новый каталог

7. Создала новый каталог и перенесла его. (рис. 3.7).

```
[msrassolova@fedora ~]$ mkdir newdir
[msrassolova@fedora ~]$ mv newdir plans
[msrassolova@fedora ~]$ mv plans ski.places
[msrassolova@fedora ~]$ ls ski.places
equipment plans
```

Рис. 3.7: Перенос нового каталога

8. Определила опции команды chmod. (рис. 3.8).

```
[msrassolova@fedora ~]$ mkdir australia
[msrassolova@fedora ~]$ mkdir play
msrassolova@fedora ~]$ touch my_os
[msrassolova@fedora ~]$ touch feathers
[msrassolova@fedora ~]$ chmod 744 australia
msrassolova@fedora ~]$ chmod 711 play
[msrassolova@fedora ~]$ chmod 544 my_os
[msrassolova@fedora ~]$ chmod 664 feathers
[msrassolova@fedora ~]$ ls -l
итого 30684
                                                                        0 мар 11 20:03 abc1
                                                                 0 мар 11 20:08
8 фев 25 18:53
drwxr--r--. 1 msrassolova msrassolova
drwxr-xr-x. 1 msrassolova msrassolova
drwxr-xr-x. 1 msrassolova msrassolova
-rw-rw-r--. 1 msrassolova msrassolova
-rw-r--r--. 1 msrassolova msrassolova
                                                                  282 фев 25 18:56 blog

0 мар 11 20:08 feathers

0 мар 11 19:45 may
drwxr-xr-x. 1 msrassolova msrassolova
                                                                     24 мар 11 19:39
r-xr-r--. 1 msrassolova msrassolova 0 map 11 20:08 my_os
drwxr-xr-x. 1 msrassolova msrassolova 16 anp 4 2022 pando
-rw-r--r--. 1 msrassolova msrassolova 16713899 anp 4 2022 pando
drwxr-xr-x. 1 msrassolova msrassolova
rwxr-xr-x. 1 msrassolova msrassolova 7453900 maa 21 2022
-rw-r--r-. 1 msrassolova msrassolova 40584 maa 21 2022
-rw-r--r-. 1 msrassolova msrassolova 6984764 maa 21 2022
                                                                                                  pandoc-crossref.1
                                                               0 мар 11 20:08
14 мар 11 19:51
drwxr-xr-x. 1 msrassolova msrassolova
rw-r--r-. 1 msrassolova msrassolova 206284 фев 25 16:42
                                                                                                 selnolig
                                                                     28 мар 11 20:07
                                                                   5086 мар 11 20:01
 lrwxr-xr-x. 1 msrassolova msrassolova
                                                                      20 фев 25 16:05
                                                                    641 фев 25 14:23
 rw-r--r--. 1 msrassolova msrassolova
```

Рис. 3.8: Опции команды chmod

9. Просмотрела содержимое файла. (рис. 3.9).

```
[msrassolova@fedora ~]$ cat /etc/passwd
root:x:0:0:root:/root:/bin/bash
bin:x:1:1:bin:/bin:/sbin/nologin
daemon:x:2:2:daemon:/sbin:/sbin/nologin
lp:x:4:7:lp:/var/spool/lpd:/sbin/nologin
lp:x:4:7:lp:/var/spool/lpd:/sbin/nologin
sync:x:5:0:sync:/sbin:/bin/sync
shutdown:x:6:0:shutdown:/sbin:/sbin/shutdown
halt:x:7:0:halt:/sbin:/sbin/halt
mail:x:8:12:mail:/var/spool/mail:/sbin/nologin
operator:x:11:0:operator:/root:/sbin/nologin
games:x:12:100:games:/usr/games:/sbin/nologin
ftp:x:14:50:FTP User:/var/ftp:/sbin/nologin
nobody:x:65534:65534:Kernel Overflow User:/:/sbin/nologin
dbus:x:81:81:System Message Bus:/:/usr/sbin/nologin
apache:x:48:48:Apache:/usr/share/httpd:/sbin/nologin
systemd-network:x:192:192:systemd Network Management:/:/usr/sbin/nologin
systemd-oom:x:999:999:systemd Userspace OOM Killer:/:/usr/sbin/nologin
systemd-resolve:x:193:193:systemd Resolver:/:/usr/sbin/nologin
polkitd:x:998:997:User for polkitd:/:/sbin/nologin
avahi:x:70:70:Avahi mDNs/DNS-SD Stack:/var/run/avahi-daemon:/sbin/nologin
geoclue:x:997:996:User for geoclue:/var/lib/geoclue:/sbin/nologin
nm-openconnect:x:996:995:NetworkManager user for OpenConnect://sbin/nologin
nm-openconnect:x:996:995:NetworkManager user for OpenConnect://sbin/nologin
```

Рис. 3.9: Содержимое файла

10. Скопировала файл ~/feathers в файл ~/file.old. Переместила файл ~/file.old В каталог ~/play. Скопировала каталог ~/play в каталог ~/fun. Переместила каталог ~/fun в каталог ~/play и назвала его games. Лишила владельца файла feathers прав на чтение. (рис. 3.10).

```
[msrassolovagfedora ~]$ cy feathers file.old
[msrassolovagfedora ~]$ my file.old play
my: nonce 'file.old' nponyew onepana, задающий целевой файл
По команде «my -help» можно получить дополнительную информацию.
[msrassolovagfedora ~]$ my file.old play
[msrassolovagfedora ~]$ cy r- play fun
[msrassolovagfedora ~]$ my lay/fun games
[msrassolovagfedora ~]$ my fun play
[msrassolovagfedora ~]$ my play/fun games
[msrassolovagfedora ~]$ grep fun

**C
[msrassolovagfedora ~]$ cy r- play fun
[msrassolovagfedora ~]$ cy r- play fun
[msrassolovagfedora ~]$ cy r- play fun
[msrassolovagfedora ~]$ my.cy

**Sustralia fun

**sus
```

Рис. 3.10: Действия с файлом

11. Дала владельцу файла feathers право на чтение, лишила владельца каталога play права на выполнение. (рис. 3.11).

```
[msrassolova@fedora ~]$ chmod u+r feathers
[msrassolova@fedora ~]$ chmod u-r play
[msrassolova@fedora ~]$ cd play
[msrassolova@fedora play]$ cd ~
[msrassolova@fedora ~]$ chmod u+x play
```

Рис. 3.11: Права

12. Прочитала man по командам mount, fsck, mkfs, kill. (рис. 3.12).

```
[msrassolova@fedora ~]$ man mount
[msrassolova@fedora ~]$ man fsck
[msrassolova@fedora ~]$
[msrassolova@fedora ~]$ man mkfs
[msrassolova@fedora ~]$ man kill
```

Рис. 3.12: Чтение команд

### 4 Выводы

В ходе выполнения данной лабораторной работы я ознакомилась с файловой системой linux, именами и содержанием каталогов, приобрела практические навыки по применению команд для работы с файлами и каталогами, по управлению процессами, по проверке использования диска и обслуживанию файловой системы.