Отчет по лабораторной работе №7

Операционные системы

Намруев Максим Саналович

Содержание

3	Выводы	16
2	Выполнение лабораторной работы	6
1	Цель работы	5

Список иллюстраций

2.1	Выполение команд	6
2.2	Выполение команд	6
2.3	Выполение команд	7
2.4	Выполение команд	7
2.5	Выполение команд	7
2.6	Выполение команд	7
2.7	Копирование файла	8
2.8	Создание директории	8
2.9	Перемещение файла	8
2.10	Переименование файла	8
2.11	''	8
	Создание каталога	9
2.13		9
2.14	Создание каталога	9
2.15	Выполение команд	0
2.16	Выполение команд	1
2.17	Выполение команд	1
2.18	Выполение команд	2
2.19	Просмотр файла	2
		.2
2.21		2
		.3
		.3
		.3
2.25	попытка просмотра файла	.3
2.26	Попытка копирования файла	.3
	Выдача права	.3
		4
		4
		.5
		.5

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

выполняю все примеры, приведенные в первой части описания лабораторной работы.(рис. 2.1).(рис. 2.2).(рис. 2.3).(рис. 2.4).(рис. 2.5).(рис. 2.6).

```
msnamruev@msnamruev:~$ touch test
msnamruev@msnamruev:~$ ls
bin LICENSE test Видео Загрузки Музыка 'Рабочий стол'
Downloads newdir work Документы Изображения Общедоступные Шаблоны
msnamruev@msnamruev:~$
```

Рис. 2.1: Выполение команд

```
msnamruev@msnamruev:~$ gedit test
msnamruev@msnamruev:~$ cat test
hi!!!
msnamruev@msnamruev:~$
```

Рис. 2.2: Выполение команд



Рис. 2.3: Выполение команд

```
msnamruev@msnamruev:~$ less test
msnamruev@msnamruev:~$
```

Рис. 2.4: Выполение команд

```
msnamruev@msnamruev:~$ head test
hi!!!
msnamruev@msnamruev:~$
```

Рис. 2.5: Выполение команд

```
msnamruev@msnamruev:~$ tail test
hi!!!
msnamruev@msnamruev:~$
```

Рис. 2.6: Выполение команд

Копирую файл io.h в домашний каталог и называю его equipment.(рис. 2.7).

```
msnamruev@msnamruev:-$ cp /usr/include/sys/io.h /home/msnamruev
msnamruev@msnamruev:-$ ts
bin io.h newdir work Документы Изображения Общедоступные Шаблоны
Downloads LICENSE test Видео Загрузки Музыка 'Рабочий стол'
msnamruev@msnamruev:-$ w /usr/include/sys/io.h /home/msnamruev/equipment
mv: невозможно удалить '/usr/include/sys/io.h' /home/msnamruev/equipment
msnamruev@msnamruev:-$ cp /usr/include/sys/io.h' /home/msnamruev/equipment
msnamruev@msnamruev:-$ ts
bin equipment LICENSE test Видео Загрузки Музыка 'Рабочий стол'
Downloads io.h newdir work Документы Изображения Общедоступные Шаблоны
```

Рис. 2.7: Копирование файла

В домашнем каталоге создаю директорию ski.plases.(рис. 2.8).

```
msnamruev@msnamruev:-$ mkdir ski.plases
msnamruev@msnamruev:-$ ls
bin equipment LICENSE ski.plases work Документы Изображения Общедоступные Шаблоны
Downloads io.h newdir test Видео Загрузки Музыка 'Рабочий стол'
msnamruev@msnamruev:-$
```

Рис. 2.8: Создание директории

Перемещаю файл equipment в каталог ski.plases.(рис. 2.9).

```
msnamruev@msnamruev:~$ mv ~/equipment ~/ski.plases
msnamruev@msnamruev:~$ ls ski.plases/
equipment
msnamruev@msnamruev:~$
```

Рис. 2.9: Перемещение файла

Переименовываю файл equipment в equiplist.(рис. 2.10).

```
msnamruev@msnamruev:-/ski.plases$ mv -/ski.plases/equipment -/ski.plases/eqiuplist
msnamruev@msnamruev:-/ski.plases$ ls
eqiuplist
msnamruev@msnamruev:-/ski.plases$
```

Рис. 2.10: Переименование файла

Создаю в домашнем каталоге файл abc1 и копирую его в ski.plases, назвав его equiplist2. (рис. 2.11).

Рис. 2.11: Создание файла

Создаю каталог с именем equipment в ski.plases. (рис. 2.12).

```
msnamruev@msnamruev:-/ski.plases$ mkdir equipment
msnamruev@msnamruev:-/ski.plases$ ls
eqiuplist equiphist2 equipment
msnamruev@msnamruev:-/ski.plases$
```

Рис. 2.12: Создание каталога

Перемещаю файлы equiplist и equiplist2 в каталог equipment. (рис. 2.13).

```
msnamruev@msnamruev:-/ski.plases$ mv -/ski.plases/equiplist -/ski.plases/equipment
msnamruev@msnamruev:-/ski.plases$ mv -/ski.plases/equiplist2 -/ski.plases/equipment
msnamruev@msnamruev:-/ski.plases$ ls equipment/
eqiuplist equiplist2
msnamruev@msnamruev:-/ski.plases$
```

Рис. 2.13: Перемещение файлов

Создаю новый каталог newdir и перемещаю его в ski.plases, назвав его plans. (рис. 2.14).

```
msnamruev@msnamruev:-$ mkdir newdir
msnamruev@msnamruev:-$ sl
bash: sl: команда не найдена...
Aналогичная команда: 'ls'
msnamruev@msnamruev:-$ ls
adc1 Downloads LICENSE ski.plases work Документы Изображения Общедоступные Шаблоны
bin io.h newdir test Видео Загрузки Музыка 'Рабочий стол'
msnamruev@msnamruev:-$ mv ~/newdir ~/ski.plases/plans
msnamruev@msnamruev:-$ ls ski.plases/
equipment plans
msnamruev@msnamruev:-$
```

Рис. 2.14: Создание каталога

Определяю операции команды chmod, необходимые для того, чтобы присвоить файлам выделенные права доступа.(рис. 2.15).(рис. 2.16).(рис. 2.17).(рис. 2.18).

```
snamruev@msnamruev:~$ chmod g-x australia
 snamruev@msnamruev:~$ ls -l
                                      0 мар 23 16:21 adc1
rw-r--r-. 1 msnamruev msnamruev
drwxr--r-x. 1 msnamruev msnamruev
                                     0 мар 23 16:33
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev
                                     .
14 мар 15 16:33
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev
                                     72 мар 16 19:43
-rw-r--r-. 1 msnamruev msnamruev 5086 мар 23 16:15
rw-r--r-. 1 msnamruev msnamruev 18657 мар 15 16:35
                                                      LICENSE
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev
                                   28 мар 23 16:27
-rw-r--r--. 1 msnamruev msnamruev
                                     6 мар 23 16:08
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev
                                     88 мар 9 16:02
                                     0 фев 25 17:37
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev
                                      0 фев 25 17:37
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev 112 map 2 20:02
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev
                                    90 мар 2 14:10
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev
                                     0 фев 25 17:37
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev
                                     0 фев 25 17:37
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev
                                      0 фев 25 17:37
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev
                                      0 фев 25 17:37
 snamruev@msnamruev:~$ chmod o-x australia/
 snamruev@msnamruev:~$ ls -l
-rw-r--r-. 1 msnamruev msnamruev
                                     0 мар 23 16:21 adc1
drwxr--r--. 1 msnamruev msnamruev
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev
                                     0 мар 23 16:33
                                     14 map 15 16:33
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev
                                   72 мар 16 19:43
-rw-r--r-. 1 msnamruev msnamruev 5086 мар 23 16:15
                                                      io.h
rw-r--r-. 1 msnamruev msnamruev 18657 мар 15 16:35 LICENSE
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamru<u>ev</u>
                                   28 мар 23 16:27
rw-r--r-. 1 msnamruev msnamruev
                                     6 мар 23 16:08 test
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev
                                     88 map 9 16:02
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev
                                     0 фев 25 17:37
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev
                                     0 фев 25 17:37
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev
                                   112 мар 2 20:02
90 мар 2 14:10
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev
                                     0 фев 25 17:37
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev
                                      0 фев 25 17:37
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev
                                      0 фев 25 17:37
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev
                                      0 фев 25 17:37
```

Рис. 2.15: Выполение команд

```
snamruev@msnamruev:-$ mkdir play
snamruev@msnamruev:-$ ls -l
итого 32
                                        0 мар 23 16:21 adc1
rw-r--r-. 1 msnamruev msnamruev
drwxr--r-. 1 msnamruev msnamruev
                                        0 мар 23 16:33
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev
                                       14 map 15 16:33
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev
                                     72 map 16 19:43
rw-r--r-. 1 msnamruev msnamruev 5086 map 23 16:15
                                                         io.h
rw-r--r-. 1 msnamruev msnamruev 18657 мар 15 16:35
                                                         LICENSE
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev
                                      0 мар 23 16:37
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev
                                       28 мар 23 16:27
rw-r--r-. 1 msnamruev msnamruev
                                        6 мар 23 16:08 test
                                      88 мар 9 16:02
0 фев 25 17:37
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev
                                        0 фев 25 17:37
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev 112 мар 2 20:02
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev 90 мар 2 14:10
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev 0 фев 25 17:37
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev
                                        0 фев 25 17:37
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev
                                        0 фев 25 17:37 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev
                                        0 фев 25 17:37 Шаблоны
 snamruev@msnamruev:~$ chmod g-r play
 snamruev@msnamruev:~$ chmod o-r play
итого 32
-rw-r--r-. 1 msnamruev msnamruev
                                        0 мар 23 16:21 adc1
drwxr--r--. 1 msnamruev msnamruev
                                        0 мар 23 16:33
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev
                                       14 map 15 16:33
                                     14 мар 15 1
72 мар 16 19:43
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev
rw-r--r-. 1 msnamruev msnamruev 5086 мар 23 16:15
                                                         io.h
rw-r--r-. 1 msnamruev msnamruev 18657 мар 15 16:35
                                                         LICENSE
drwx--x--x. 1 msnamruev msnamruev
                                      0 мар 23 16:37
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev
                                     28 мар 23 16:27
rw-r--r-. 1 msnamruev msnamruev
                                        6 мар 23 16:08
                                                         test
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev
                                     .
88 мар 9 16:02
                                      0 фев 25 17:37
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev
                                        0 фев 25 17:37
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev 112 мар 2 20:02
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev 90 мар 2 14:10
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev
                                       0 фев 25 17:37
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev
                                       0 фев 25 17:37
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev
                                        0 фев 25 17:37
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev
                                        0 фев 25 17:37
```

Рис. 2.16: Выполение команд

```
msnamruev@msnamruev:-$ touch my_os
msnamruev@msnamruev:-$ ls -l my_os
-rw-r--r--. 1 msnamruev msnamruev 0 мар 23 16:39 my_os
msnamruev@msnamruev:-$ chmod u-w my_os
msnamruev@msnamruev:-$ chmod u+x my_os
msnamruev@msnamruev:-$ ls -l my_os
-r-xr--r--. 1 msnamruev msnamruev 0 мар 23 16:39 my_os
msnamruev@msnamruev:-$
```

Рис. 2.17: Выполение команд

```
msnamruev@msnamruev:~$ touch feathers
msnamruev@msnamruev:~$ ls -l feathers
-rw-r--r-. 1 msnamruev msnamruev 0 map 23 16:40 feathers
msnamruev@msnamruev:~$ chmod g+w feathers
msnamruev@msnamruev:~$ ls -l feathers
-rw-rw-r--. 1 msnamruev msnamruev 0 map 23 16:40 feathers
msnamruev@msnamruev:~$
```

Рис. 2.18: Выполение команд

Просматриваю содержимое файла /etc/passwd.(рис. 2.19).

```
msnamruev@msnamruev:-$ cat /etc/passwd
root:x:0:0:Super User:/root:/bin/bash
bin:x:1:1:bin:/bin:/usr/sbin/nologin
daemon:x:2:2:daemon:/sbin:/usr/sbin/nologin
lp:x:4:7:lp:/var/spool/lpd:/usr/sbin/nologin
sync:x:5:0:sync:/sbin:/bin/sync
shutdown:x:6:0:shutdown:/sbin:/sbin/shutdown
shutdown:x:6:0:shutdown:/sbin:/sbin/shutdown
shut:x:7:lo:shalt:/sbin:/sbin/shin/halt
mail:x:8:12:mail:/var/spool/mail:/usr/sbin/nologin
operator:x:11:0:operator:/root:/usr/sbin/nologin
games:x:12:10:games:/usr/games:/usr/sbin/nologin
ftp:x:14:50:FTP User:/var/ftp:/usr/sbin/nologin
nbody:x:65:534:65534:Kernel Overflow User::/usr/sbin/nologin
dbus:x:81:81:System Message Bus::/usr/sbin/nologin
apache:x:48:48:Aache:/usr/share/httpd:/sbin/nologin
sps:s:x:59:5:Account used for TPM access://usr/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
gemu:x:107:107:qemu user://sbin/nologin
gemu:x:107:107:qemu user://sbin/nologin
opakhtd:x:998:997:User for polkitd://sbin/nologin
systemd-network:x:998:995:NetworkManager user for OpenConnect://sbin/nologin
geoclue:x:997:996:User for geoclue://ar/lb/colord:/sbin/nologin
geoclue:x:13:113:usbmuxd user://ib/polord:/sbin/nologin
gluster:x:993:995:Psekusterfs demons:/run/quster:/sbin/nologin
gluster:x:993:9995:Psekiusterfs demons:/run/quster:/sbin/nologin
gluster:x:993:9992:Pipekire System Demon:/var/lib/colord:/sbin/nologin
```

Рис. 2.19: Просмотр файла

Копирую файл feathers в файл file.old .(рис. 2.20).

```
msnamruev@msnamruev:-$ cp ~/feathers ~/file.old
msnamruev@msnamruev:-$ ls
adcl Downloads io.h play work Загрузки Общедоступные
australia feathers LICENSE ski.plases Видео Изображения 'Рабочий стол'
bin file.old my_os test Документы Музыка Шаблоны
msnamruev@msnamruev:-$
```

Рис. 2.20: Копирование файла

Перемещаю файл file.old в каталог play .(рис. 2.21).

```
msnamruev@msnamruev:~$ mv ~/file.old ~/play
msnamruev@msnamruev:~$ ls play
file.old
msnamruev@msnamruev:~$
```

Рис. 2.21: Перемещение файла

Копирую каталог play в каталог fun.(рис. 2.22).

```
msnamruev@msnamruev:-$ cp -r ~/play ~/fun
msnamruev@msnamruev:-$ ls fun
play
msnamruev@msnamruev:~$
```

Рис. 2.22: Копирование каталога

Перемешаю каталог fun в play.(рис. 2.23).

```
msnamruev@msnamruev:~$ mv ~/fun ~/play/games
msnamruev@msnamruev:~$ ls play
file.old games
msnamruev@msnamruev:~$
```

Рис. 2.23: перемещение каталога

Лишаю владельца файла feathers права на чтение.(рис. 2.24).

```
msnamruev@msnamruev:-$ ls -l feathers
-rw-rw-r--. 1 msnamruev msnamruev 0 мар 23 16:40 feathers
msnamruev@msnamruev:-$ chmod u-r feathers
msnamruev@msnamruev:-$ ls -l feathers
--w-rw-r--. 1 msnamruev msnamruev 0 мар 23 16:40 feathers
msnamruev@msnamruev:-$
```

Рис. 2.24: Лишение прав

Пытаюсь посмотреть файл командой cat.(рис. 2.25).

```
msnamruev@msnamruev:~$ cat feathers
cat: feathers: Отказано в доступе
msnamruev@msnamruev:~$
```

Рис. 2.25: попытка просмотра файла

Пытаюсь скопировать файл feathers.(рис. 2.26).

```
msnamruev@msnamruev:~$ cp feathers ~/play
cp: невозможно открыть 'feathers' для чтения: Отказано в доступе
msnamruev@msnamruev:~$
```

Рис. 2.26: Попытка копирования файла

Даю владельцу право на чтение feathers.(рис. 2.27).

```
msnamruev@msnamruev:~$ chmod u+r feathers
msnamruev@msnamruev:~$ ls -l feathers
-rw-rw-r--. 1 msnamruev msnamruev 0 мар 23 16:40 feathers
msnamruev@msnamruev:~$
```

Рис. 2.27: Выдача права

Лишаю владельца права на выполение каталога play.(рис. 2.28).

```
-rw-r--r--. 1 msnamruev msnamruev 0 мар 23 16:21 adcl
drwxr--r--. 1 msnamruev msnamruev 0 мар 23 16:33 aust
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev 14 мар 15 16:33 bin
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev 72 мар 16 19:43 Downloads
-rw-rw-r--. 1 msnamruev msnamruev 0 мар 23 16:40 feathers
-rw-r--r--. 1 msnamruev msnamruev 5086 мар 23 16:15 io.h
  rw-r--r-. 1 msnamruev msnamruev 18657 мар 15 16:35 LICENSE
r-xr--r-. 1 msnamruev msnamruev 0 мар 23 16:39 my_os
drwx--x--x. 1 msnamruev msnamruev 26 мар 23 16:49 play
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev 28 мар 23 16:27 ski.plases
-rw-r--r--. 1 msnamruev msnamruev 6 мар 23 16:08
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev 88 мар 9 16:02
                                                               6 мар 23 16:08
                                                                                            test
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev 0 фев 25 17:37 Видео
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev 0 фев 25 17:37 Докум
                                                                 0 фев 25 17:37
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev 112 мар 2 20:02 Загрузки
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev90 мар2 14:10Изображенияdrwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev0 фев25 17:37Музыкаdrwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev0 фев25 17:37Общедоступные
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev 0 фев 25 17:37 <mark>'Рабочий стол'</mark>
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev 0 фев 25 17:37 Шаблоны
  snamruev@msnamruev:~$ chmod u-x play/
 -rw-r--r-. 1 msnamruev msnamruev 0 мар 23 16:21 adc1
drwxr--r--. 1 msnamruev msnamruev 0 мар 23 16:33 aust
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev 14 мар 15 16:33 bin
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev 72 мар 16 19:43 Downloads
-rw-rw-r--. 1 msnamruev msnamruev 0 мар 23 16:40 feathers
-rw-r---. 1 msnamruev msnamruev 5086 мар 23 16:15 io.h
 -rw-r--r-. 1 msnamruev msnamruev 18657 мар 15 16:35 LICENSE
r-xr--r-. 1 msnamruev msnamruev 0 мар 23 16:39 my_os
drw---x-x. 1 msnamruev msnamruev 26 мар 23 16:49 play
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev 28 мар 23 16:27 ski.
-rw-r--r-. 1 msnamruev msnamruev 6 мар 23 16:08 test
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev 88 мар 9 16:02 work
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev 0 фев 25 17:37 Виде
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev 0 фев 25 17:37 Докуг
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev 112 мар 2 20:02 Загрузки
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev 90 мар 2 14:10 Изображения drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev 0 фев 25 17:37 Музыка drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev 0 фев 25 17:37 Общедоступные
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev 0 фев 25 17:37 <mark>'Рабочий стол'</mark>
drwxr-xr-x. 1 msnamruev msnamruev 0 фев 25 17:37 <u>Шаблоны</u>
```

Рис. 2.28: Лишение права на выполение

Пытаюсь перейти в каталог play.(рис. 2.29).

```
msnamruev@msnamruev:~$ cd play/
bash: cd: play/: Отказано в доступе
msnamruev@msnamruev:~$
```

Рис. 2.29: Попытка перехода в каталог

Даю владельцу право на выполение play.(рис. 2.30).

```
msnamruev@msnamruev:~$ chmod u+x play/
msnamruev@msnamruev:~$
```

Рис. 2.30: Выдача прав

Читаю man по командам mount,fsck,kill.(рис. 2.31).

```
msnamruev@msnamruev:~$ man mount
msnamruev@msnamruev:~$ man fsck
msnamruev@msnamruev:~$ man kill
msnamruev@msnamruev:~$
```

Рис. 2.31: Чтение man

3 Выводы

После выполение данной лабораторной работы я ознакомился с файловой системой linux, её структуройЮ именами и содержанием каталогов.