

Лабораторная работа №3

Дискреционное разграничение прав в Linux. Два пользователя

Кекишева Анастасия Дмитриевна

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Теоретическое введение	7
4	Выполнение лабораторной работы	8
5	Выводы	17
	Список литературы	18

Список иллюстраций

4.1	Создание пользователя guest2 и добавление его в группу guest1 . .	8
4.2	Просмотр id-пользователя и групп	9
4.3	Содержимое файла /etc/group	9
4.4	Регистрация пользователя guest2 в группе guest1	10
4.5	Изменение прав директории /home/guest1 и dir1	10
4.6	ИЭксперимент на права доступа - часть 1	11
4.7	Эксперимент на права доступа - часть 2	11
4.8	Эксперимент на права доступа - часть 3	12
4.9	Эксперимент на права доступа - часть 4	12
4.10	Эксперимент на права доступа - часть 5	13

Список таблиц

4.1	Установленные права и разрешённые действия для групп	13
4.2	Минимальные права для совершения операций от имени пользо- вателей входящих в групп	16

1 Цель работы

Получение практических навыков работы в консоли с атрибутами файлов для групп пользователей.

2 Задание

1. Прodelать последовательность действий, описанных в задании к лабораторной работе [1] : создать второго пользователя, группы и работа с ними;
2. Заполнить таблицу “Установленные права и разрешённые действия для групп”;
3. Заполнить таблицу “Минимальные права для совершения операций от имени пользователей входящих в групп”.

3 Теоретическое введение

Атрибуты файлов в Linux

У каждого файла имеется определённый набор свойств в файловой системе. Например, это права доступа, владелец, имя, метки времени. В Linux каждый файл имеет довольно много свойств, например, права доступа устанавливаются трижды (для владельца, группы и всех прочих), метки времени также бывают трёх разных видов (время создание, доступа и изменения)[2].

Часть свойств файлов в текущей директории можно посмотреть командой: `ls -l`

Пример свойств одного из файлов:

```
-rw-rw-r-- 1 mial users 262144 авг 18 15:04 custom-x.cramfs.img
```

- Первая группа из трех символов обозначает права доступа владельца файла или директории (u - user).
- Вторая группа из трех символов обозначает права доступа на файл или директорию для системной группы (g - group).
- Третья группа из трех символов обозначает права доступа на файл или директорию для всех остальных (o - other).

Каждая из трёх групп может содержать разный набор символов:

r - read, то есть, право доступа на чтение файла или директории. **w** - write, то есть, право на изменение и удаление файла или директории. **x** - execute, то есть, право на запуск файла как программы или вход в директорию.

4 Выполнение лабораторной работы

1. Создала второго пользователя guest2 аналогично guest1, которого создавала в прошлой лабораторной(рис. 4.1).
2. Добавила пользователя guest2 в группу guest, командой gpasswd -a guest2 guest (рис. 4.1).

```
[root@adkekisheva ~]# useradd guest2
[root@adkekisheva ~]# passwd guest2
Changing password for user guest2.
New password:
Retype new password:
passwd: all authentication tokens updated successfully.
[root@adkekisheva ~]# gpasswd -a guest2 guest1
Adding user guest2 to group guest1
[root@adkekisheva ~]# █
```

Рис. 4.1: Создание пользователя guest2 и добавление его в группу guest1

3. Осуществила вход в систему от двух пользователей на двух разных консолях: guest на первой консоли и guest2 на второй консоли (рис. 4.2).
4. Для обоих пользователей командой pwd определите директорию, в которой я нахожусь. Я нахожусь в root это видно и по приглашению командной строки (рис. 4.2).
5. Далее использовала ряд команд, с помощью которых проверила имя моего пользователя, его группу, кто входит в неё и к каким группам принадлежит

он сам. Также определила командами `groups guest` и `groups guest2`, в какие группы входят пользователи `guest` и `guest2`. Применила также команды `id -Gn` и `id -G` вывод с командой `groups` практически не отличается, за исключением, что `groups` выводит группу и кто в неё входит, `id -Gn` просто выводит пользователей, которые находятся в группе - без названия, а `id -G` выводит не названия пользователей в группе, а их `id`-номер (рис. 4.2).

The image shows two terminal windows side-by-side. The left window is titled 'guest1@adkekisheva:~' and shows the following commands and output:

```
[root@adkekisheva ~]# su guest1
[guest1@adkekisheva root]$ pwd
/root
[guest1@adkekisheva root]$ whoami
guest1
[guest1@adkekisheva root]$ id
uid=1002(guest1) gid=1002(guest1) groups=1002(guest1) context=unconfined_u:unconfined_r:unconfined_t:s0-s0:c0.c1023
[guest1@adkekisheva root]$ group guest1
bash: group: command not found...
[guest1@adkekisheva root]$ groups guest1
guest1 : guest1
[guest1@adkekisheva root]$ id -Gn
id: Gn: no such user
[guest1@adkekisheva root]$ id -Gn
guest1
[guest1@adkekisheva root]$ id -G
1002
[guest1@adkekisheva root]$ cat /etc/group
```

The right window is titled 'guest2@adkekisheva:/home/guest1' and shows the following commands and output:

```
[root@adkekisheva ~]# su guest2
[guest2@adkekisheva root]$ pwd
/root
[guest2@adkekisheva root]$ whoami
guest2
[guest2@adkekisheva root]$ id
uid=1003(guest2) gid=1003(guest2) groups=1003(guest2),1002(guest1) context=unconfined_u:unconfined_r:unconfined_t:s0-s0:c0.c1023
[guest2@adkekisheva root]$ groups guest2
guest2 : guest2 guest1
[guest2@adkekisheva root]$ id -Gn
guest2 guest1
[guest2@adkekisheva root]$ id -G
1003 1002
[guest2@adkekisheva root]$ cat /etc/group
```

Рис. 4.2: Просмотр `id`-пользователя и групп

6. Просмотрела файл `/etc/group` командой `cat /etc/group` (рис. 4.2). Сравнивая их содержимое, видно, что второй пользователь входит в группу `guest1` (рис. 4.3).

The image shows two terminal windows side-by-side, both displaying the output of the command `cat /etc/group`. The left window is titled 'guest1@adkekisheva:~' and the right window is titled 'guest2@adkekisheva:/home/guest1'. Both windows show the same list of groups and users:

```
usbmuxd:x:113:
geoclue:x:985:
gluster:x:984:
gdm:x:42:
rpcuser:x:29:
nfsnobody:x:65534:
gnome-initial-setup:x:983:
sshd:x:74:
slocate:x:21:
avahi:x:70:
postdrop:x:90:
postfix:x:89:
ntp:x:38:
tcpdump:x:72:
adkekisheva:x:1000:adkekisheva
vboxsf:x:982:
guest:x:1001:
guest1:x:1002:guest2
guest2:x:1003:
```

Рис. 4.3: Содержимое файла `/etc/group`

7. От имени пользователя guest2 выполнила регистрацию пользователя guest2 в группе guest1 командой newgrp guest1 (рис. 4.4).

```
[guest2@adkekisheva root]$ newgrp guest
Password:
newgrp: failed to crypt password with previous salt: Invalid argument
[guest2@adkekisheva root]$ newgrp guest1
```

Рис. 4.4: Регистрация пользователя guest2 в группе guest1

8. От имени пользователя guest1 изменила права директории /home/guest1, разрешив все действия для пользователей группы: chmod g+rxw /home/guest1 (рис. 4.5).
9. От имени пользователя guest снимите с директории /home/guest1/dir1 все атрибуты командой chmod 000 dir1 (рис. 4.5).

```
[guest1@adkekisheva ~]$ chmod g+rxw /home/guest1
[guest1@adkekisheva ~]$ chmod 000 dir1
[guest1@adkekisheva ~]$
```

Рис. 4.5: Изменение прав директории /home/guest1 и dir1

10. Меняя атрибуты у директории dir1 и файла file1 от имени пользователя guest1 и делая проверку от пользователя guest2, приступила к заполнению таблицы “Установленные права и разрешённые действия для групп” (таб. 4.1), определив опытным путём, какие операции разрешены, а какие нет. (рис. 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, ??).

```
guest2@adkekisheva:/home/guest1/dir1
File Edit View Search Terminal Help
[guest2@adkekisheva ~]$ cd dir1
bash: cd: dir1: No such file or directory
[guest2@adkekisheva ~]$ cd /home/guest1
[guest2@adkekisheva guest1]$ cd dir1
bash: cd: dir1: Permission denied
[guest2@adkekisheva guest1]$ cd dir1
[guest2@adkekisheva dir1]$ touch f2
[guest2@adkekisheva dir1]$ mv f2 f3
[guest2@adkekisheva dir1]$ ls
ls: cannot open directory .: Permission denied
[guest2@adkekisheva dir1]$ rm f3
[guest2@adkekisheva dir1]$ cat > file1
bash: file1: Permission denied
[guest2@adkekisheva dir1]$ cat file1
cat: file1: Permission denied
[guest2@adkekisheva dir1]$ ls
ls: cannot open directory .: Permission denied
[guest2@adkekisheva dir1]$ cd ..
[guest2@adkekisheva guest1]$ cd dir1
bash: cd: dir1: Permission denied
[guest2@adkekisheva guest1]$ cd dir1
[guest2@adkekisheva dir1]$ ls
file1
[guest2@adkekisheva dir1]$ touch f2
bash: touch: command not found...
[guest2@adkekisheva dir1]$ touch f2
touch: cannot touch 'f2': Permission denied
[guest2@adkekisheva dir1]$ ls -l
total 0
----- 1 guest1 guest1 0 Sep 19 21:51 file1
[guest2@adkekisheva dir1]$ chmod 100 file1
chmod: changing permissions of 'file1': Operation not permitted
[guest2@adkekisheva dir1]$ ls -l
total 0
----- 1 guest1 guest1 0 Sep 19 21:51 file1
[guest2@adkekisheva dir1]$ cd ..
[guest2@adkekisheva guest1]$ echo "test" > /dir1/file1

guest1@adkekisheva:~
File Edit View Search Terminal Help
drwxr-xr-x. 2 guest1 guest1 6 Sep 13 13:17 Videos
[guest1@adkekisheva ~]$ cd dir1
[guest1@adkekisheva dir1]$ ls -l
total 0
----- 1 guest1 guest1 0 Sep 19 21:51 file1
[guest1@adkekisheva dir1]$ cd
[guest1@adkekisheva ~]$ chmod 000 dir1
[guest1@adkekisheva ~]$ chmod 010 dir1
[guest1@adkekisheva ~]$ chmod 020 dir1
[guest1@adkekisheva ~]$ ls -l dir1
ls: cannot open directory dir1: Permission denied
[guest1@adkekisheva ~]$ ls -l | grep dir1
d----w----. 2 guest1 guest1 19 Sep 19 21:51 dir1
[guest1@adkekisheva ~]$ chmod 030 dir1
[guest1@adkekisheva ~]$ ls -l | grep dir1
d----wx---. 2 guest1 guest1 19 Sep 19 21:51 dir1
[guest1@adkekisheva ~]$ chmod 040 dir1
[guest1@adkekisheva ~]$ ls -l | grep dir1
d--r-----. 2 guest1 guest1 19 Sep 20 12:15 dir1
[guest1@adkekisheva ~]$ chmod 050 dir1
[guest1@adkekisheva ~]$ ls -l | grep dir1
d---r-x---. 2 guest1 guest1 19 Sep 20 12:15 dir1
[guest1@adkekisheva ~]$ chmod 060 dir1
[guest1@adkekisheva ~]$ ls -l | grep dir1
d---rw----. 2 guest1 guest1 19 Sep 20 12:15 dir1
[guest1@adkekisheva ~]$ chmod 070 dir1
[guest1@adkekisheva ~]$ ls -l | grep dir1
d---rwx---. 2 guest1 guest1 19 Sep 20 12:15 dir1
[guest1@adkekisheva ~]$ cd dir1
bash: cd: dir1: Permission denied
[guest1@adkekisheva ~]$ chmod 700 dir1
[guest1@adkekisheva ~]$ cd dir1
[guest1@adkekisheva dir1]$ chmod 010 file1
[guest1@adkekisheva dir1]$ ls -l
total 0
-----x---. 1 guest1 guest1 0 Sep 19 21:51 file1
[guest1@adkekisheva dir1]$ cd
```

Рис. 4.6: ИЭксперимент на права доступа - часть 1

```
guest2@adkekisheva:/home/guest1/dir1
File Edit View Search Terminal Help
[guest2@adkekisheva guest1]$ echo "test" > /dir1/file1
bash: /dir1/file1: No such file or directory
[guest2@adkekisheva guest1]$ echo "test" > dir1/file1
bash: dir1/file1: Permission denied
[guest2@adkekisheva guest1]$ cd dir1
[guest2@adkekisheva dir1]$ echo "test" > file1
bash: file1: Permission denied
[guest2@adkekisheva dir1]$ cd ..
[guest2@adkekisheva guest1]$ cd dir1
bash: cd: dir1: Permission denied
[guest2@adkekisheva guest1]$ cd dir1
[guest2@adkekisheva dir1]$ ls
file1
[guest2@adkekisheva dir1]$ chmod 100 file1
chmod: changing permissions of 'file1': Operation not permitted
[guest2@adkekisheva dir1]$ ls -l
total 0
----- 1 guest1 guest1 0 Sep 19 21:51 file1
[guest2@adkekisheva dir1]$ chmod 010 file1
chmod: changing permissions of 'file1': Operation not permitted
[guest2@adkekisheva dir1]$ ls -l
total 0
----- 1 guest1 guest1 0 Sep 19 21:51 file1
[guest2@adkekisheva dir1]$ touch f2
[guest2@adkekisheva dir1]$ ls
f2 file1
[guest2@adkekisheva dir1]$ mv f2 f3
[guest2@adkekisheva dir1]$ ls
f3 file1
[guest2@adkekisheva dir1]$ rm f3
[guest2@adkekisheva dir1]$ ls
file1
[guest2@adkekisheva dir1]$ cat file1
cat: file1: Permission denied
[guest2@adkekisheva dir1]$ cat > file1
bash: file1: Permission denied
[guest2@adkekisheva dir1]$ echo "nastya" > file1

guest1@adkekisheva:~
File Edit View Search Terminal Help
[guest1@adkekisheva ~]$ chmod 050 dir1
[guest1@adkekisheva ~]$ chmod 700 dir1
[guest1@adkekisheva ~]$ cd dir1
[guest1@adkekisheva dir1]$ touch file1
[guest1@adkekisheva dir1]$ chmod 070 file1
[guest1@adkekisheva dir1]$ ls -l
bash: ls -l: command not found...
[guest1@adkekisheva dir1]$ ls -l
total 0
----rwx---. 1 guest1 guest1 0 Sep 20 13:55 file1
[guest1@adkekisheva dir1]$ cd
[guest1@adkekisheva ~]$ chmod 050 dir1
[guest1@adkekisheva ~]$ chmod 060 dir1
[guest1@adkekisheva ~]$ chmod 070 dir1
[guest1@adkekisheva ~]$ chmod 700 dir1
[guest1@adkekisheva ~]$ cd dir1
[guest1@adkekisheva dir1]$ touch file1
[guest1@adkekisheva dir1]$ chmod 030 file1
[guest1@adkekisheva dir1]$ cd
[guest1@adkekisheva ~]$ chmod 010 dir1
[guest1@adkekisheva ~]$ chmod 030 dir1
[guest1@adkekisheva ~]$ chmod 700 dir1
[guest1@adkekisheva ~]$ cd dir1
[guest1@adkekisheva dir1]$ chmod 040 file1
chmod: cannot access 'file1': No such file or directory
[guest1@adkekisheva dir1]$ touch file1
[guest1@adkekisheva dir1]$ chmod 040 file1
[guest1@adkekisheva dir1]$ ls -l
total 0
----r-----. 1 guest1 guest1 0 Sep 20 14:12 file1
[guest1@adkekisheva dir1]$ cd
[guest1@adkekisheva ~]$ chmod 010 dir1
[guest1@adkekisheva ~]$ cd dir1
bash: cd: dir1: Permission denied
[guest1@adkekisheva ~]$ chmod 700 dir1
[guest1@adkekisheva ~]$ cd dir1
[guest1@adkekisheva dir1]$ chmod 050 file1
```

Рис. 4.7: Эксперимент на права доступа - часть 2

```
guest2@adkekeisheva:/home/guest1/dir1
File Edit View Search Terminal Help
guest2@adkekeisheva dir1]$ touch f2
touch: cannot touch 'f2': Permission denied
guest2@adkekeisheva dir1]$ echo "nastya" > file1
nash: file1: Permission denied
guest2@adkekeisheva dir1]$ cat file1
at: file1: Permission denied
guest2@adkekeisheva dir1]$ ls
.: cannot open directory .: Permission denied
guest2@adkekeisheva dir1]$ cd ..
guest2@adkekeisheva guest1]$ cd dir1
nash: cd: dir1: Permission denied
guest2@adkekeisheva guest1]$ cd dir1
guest2@adkekeisheva dir1]$ touch f2
guest2@adkekeisheva dir1]$ ls
.: cannot open directory .: Permission denied
guest2@adkekeisheva dir1]$ mv f2 f3
guest2@adkekeisheva dir1]$ rm f3
guest2@adkekeisheva dir1]$ cd ..
guest2@adkekeisheva guest1]$ cd dir1
guest2@adkekeisheva dir1]$ touch f2
guest2@adkekeisheva dir1]$ ls
.: cannot open directory .: Permission denied
guest2@adkekeisheva dir1]$ mv f2 f3
guest2@adkekeisheva dir1]$ rm f3
guest2@adkekeisheva dir1]$ echo "nastya" > file1
nash: file1: Permission denied
guest2@adkekeisheva dir1]$ cat file1
at: file1: Permission denied
guest2@adkekeisheva dir1]$ cd ..
guest2@adkekeisheva guest1]$ cd dir1
nash: cd: dir1: Permission denied
guest2@adkekeisheva guest1]$ cd dir1
guest2@adkekeisheva dir1]$ touch f2
touch: cannot touch 'f2': Permission denied
guest2@adkekeisheva dir1]$ echo "nastya" > file1
nash: file1: Permission denied
guest2@adkekeisheva dir1]$ cat file1
nash: [cannot add] Error 93 (cannot)

guest1@adkekeisheva:~
File Edit View Search Terminal Help
total 0
----r-x---. 1 guest1 guest1 0 Sep 20 13:26 file1
[guest1@adkekeisheva dir1]$ cd
[guest1@adkekeisheva ~]$ chmod 010 dir1
[guest1@adkekeisheva ~]$ chmod 020 dir1
[guest1@adkekeisheva ~]$ chmod 030 dir1
[guest1@adkekeisheva ~]$ chmod 040 dir1
[guest1@adkekeisheva ~]$ chmod 050 dir1
[guest1@adkekeisheva ~]$ chmod 060 dir1
[guest1@adkekeisheva ~]$ chmod 070 dir1
[guest1@adkekeisheva ~]$ chmod 700 dir1
[guest1@adkekeisheva ~]$ cd dir1
[guest1@adkekeisheva dir1]$ chmod 060 file1
[guest1@adkekeisheva dir1]$ ls -l
total 0
---rw----. 1 guest1 guest1 0 Sep 20 13:26 file1
[guest1@adkekeisheva dir1]$ cd
[guest1@adkekeisheva ~]$ chmod 010 dir1
[guest1@adkekeisheva ~]$ chmod 020 dir1
[guest1@adkekeisheva ~]$ chmod 030 dir1
[guest1@adkekeisheva ~]$ chmod 700 dir1
[guest1@adkekeisheva ~]$ cd dir1
[guest1@adkekeisheva dir1]$ ls
[guest1@adkekeisheva dir1]$ touch file1
[guest1@adkekeisheva dir1]$ chmod 060 file1
[guest1@adkekeisheva dir1]$ ls
file1
[guest1@adkekeisheva dir1]$ ls -l
total 0
----rw----. 1 guest1 guest1 0 Sep 20 13:42 file1
[guest1@adkekeisheva dir1]$ cd
[guest1@adkekeisheva ~]$ chmod 040 dir1
[guest1@adkekeisheva ~]$ chmod 050 dir1
[guest1@adkekeisheva ~]$ chmod 060 dir1
[guest1@adkekeisheva ~]$ chmod 070 dir1
[guest1@adkekeisheva ~]$ chmod 700 dir1
[guest1@adkekeisheva ~]$ cd dir1
[guest1@adkekeisheva dir1]$ chmod 070 file1
```

Рис. 4.8: Эксперимент на права доступа - часть 3

```
guest2@adkekeisheva:/home/guest1/dir1
File Edit View Search Terminal Help
ddd^C
[guest2@adkekeisheva dir1]$ cat file1
ldldldld
[guest2@adkekeisheva dir1]$ touch f1
touch: cannot touch 'f1': Permission denied
[guest2@adkekeisheva dir1]$ rm file1
rm: cannot remove 'file1': Permission denied
[guest2@adkekeisheva dir1]$ mv file1 f1
mv: cannot move 'file1' to 'f1': Permission denied
[guest2@adkekeisheva dir1]$ cd ..
[guest2@adkekeisheva guest1]$ cd dir1
bash: cd: dir1: Permission denied
[guest2@adkekeisheva guest1]$ cat >> dir1/file1
bash: dir1/file1: Permission denied
[guest2@adkekeisheva guest1]$ cd dir1
[guest2@adkekeisheva dir1]$ cat >> file1
ggggjjj
ffkk^C
[guest2@adkekeisheva dir1]$ cat file1
ldldldld
ggggjjj
[guest2@adkekeisheva dir1]$ ls
file1
[guest2@adkekeisheva dir1]$ chmod 030 file1
chmod: changing permissions of 'file1': Operation not permitted
[guest2@adkekeisheva dir1]$ cd ..
[guest2@adkekeisheva guest1]$ cd dir
bash: cd: dir: No such file or directory
[guest2@adkekeisheva guest1]$ cd dir1
[guest2@adkekeisheva dir1]$ touch f1
touch: cannot touch 'f1': Permission denied
[guest2@adkekeisheva dir1]$ cat >> file1
kekeisheva
fnf^C
[guest2@adkekeisheva dir1]$ cat file1
ldldldld
ggggjjj

guest1@adkekeisheva:~
File Edit View Search Terminal Help
[guest1@adkekeisheva dir1]$ touch file1
[guest1@adkekeisheva dir1]$ chmod 060 file1
[guest1@adkekeisheva dir1]$ ls
file1
[guest1@adkekeisheva dir1]$ ls -l
total 0
----rw----. 1 guest1 guest1 0 Sep 20 13:42 file1
[guest1@adkekeisheva dir1]$ cd
[guest1@adkekeisheva ~]$ chmod 040 dir1
[guest1@adkekeisheva ~]$ chmod 050 dir1
[guest1@adkekeisheva ~]$ chmod 060 dir1
[guest1@adkekeisheva ~]$ chmod 070 dir1
[guest1@adkekeisheva ~]$ chmod 700 dir1
[guest1@adkekeisheva ~]$ cd dir1
[guest1@adkekeisheva dir1]$ touch file1
[guest1@adkekeisheva dir1]$ chmod 070 file1
[guest1@adkekeisheva dir1]$ ls -l
total 4
----rwx---. 1 guest1 guest1 18 Sep 20 13:45 file1
[guest1@adkekeisheva dir1]$ cd
[guest1@adkekeisheva ~]$ chmod 010 dir1
[guest1@adkekeisheva ~]$ chmod 020 dir1
[guest1@adkekeisheva ~]$ chmod 030 dir1
[guest1@adkekeisheva ~]$ chmod 040 dir1
[guest1@adkekeisheva ~]$ chmod 050 dir1
[guest1@adkekeisheva ~]$ chmod 030 dir1
[guest1@adkekeisheva ~]$ chmod 050 dir1
[guest1@adkekeisheva ~]$ chmod 700 dir1
[guest1@adkekeisheva ~]$ cd dir1
[guest1@adkekeisheva dir1]$ touch file1
[guest1@adkekeisheva dir1]$ chmod 070 file1
[guest1@adkekeisheva dir1]$ ls -l
bash: ls -l: command not found...
[guest1@adkekeisheva dir1]$ ls -l
total 0
----rwx---. 1 guest1 guest1 0 Sep 20 13:55 file1
[guest1@adkekeisheva dir1]$ cd
[guest1@adkekeisheva ~]$ chmod 050 dir1
```

Рис. 4.9: Эксперимент на права доступа - часть 4

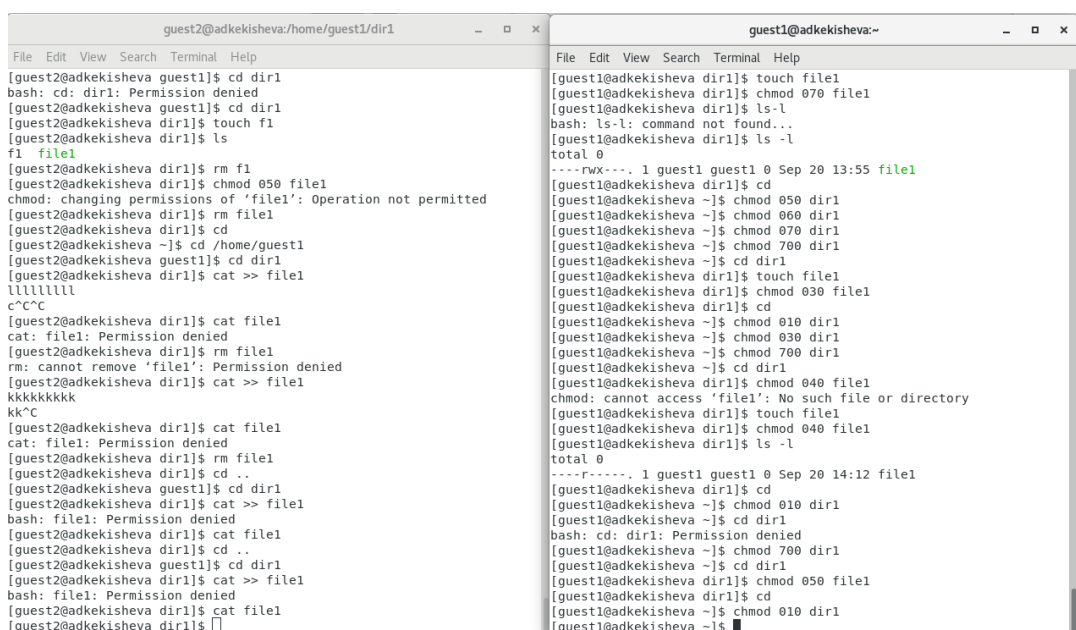


Рис. 4.10: Эксперимент на права доступа - часть 5

Ниже представлена заполненная таблица: Установленные права и разрешённые действия для групп 4.1

Таблица 4.1: Установленные права и разрешённые действия для групп

Права дирек- тории	Права файла	Со- зда- ние файла	Уда- ление файла	За- пись файла	Чте- ние файла	Про- смотр ди- ректо- рии	Пере- меще- ние файла	Пере- име- нова- ние файла	Сме- на атри- бутов файла
(000)	(000)	-	-	-	-	-	-	-	-
(010)	(000)	-	-	-	-	+	-	-	-
(020)	(000)	-	-	-	-	-	-	-	-
(030)	(000)	+	+	-	-	+	-	+	-
(040)	(000)	-	-	-	-	-	-	-	-
(050)	(000)	-	-	-	-	+	+	-	-

(060)	(000)	-	-	-	-	-	-	-	-
(070)	(000)	+	+	-	-	+	+	+	-
(000)	(010)	-	-	-	-	+	-	-	-
(010)	(010)	-	-	-	-	+	-	-	-
(020)	(010)	-	-	-	-	-	-	-	-
(030)	(010)	+	+	-	-	+	-	+	-
(040)	(010)	-	-	-	-	-	-	-	-
(050)	(010)	-	-	-	-	+	+	-	-
(060)	(010)	-	-	-	-	-	-	-	-
(070)	(010)	+	+	-	-	+	+	+	-
(000)	(020)	-	-	-	-	-	-	-	-
(010)	(020)	-	-	+	-	+	-	-	-
(020)	(020)	-	-	-	-	-	-	-	-
(030)	(020)	+	+	+	-	+	-	+	-
(040)	(020)	-	-	-	-	-	-	-	-
(050)	(020)	-	-	-	-	-	-	-	-
(060)	(020)	-	-	+	-	+	+	-	-
(070)	(020)	+	+	+	-	+	+	+	-
(000)	(030)	-	-	-	-	-	-	-	-
(010)	(030)	-	-	+	-	+	-	-	-
(020)	(030)	-	-	-	-	-	-	-	-
(030)	(030)	+	+	+	-	+	-	+	-
(040)	(030)	-	-	-	-	-	-	-	-
(050)	(030)	-	-	+	-	+	+	-	-
(060)	(030)	-	-	-	-	-	-	-	-
(070)	(030)	+	+	+	-	+	+	+	-
(000)	(040)	-	-	-	-	-	-	-	-
(010)	(040)	-	-	-	+	+	-	-	-
(020)	(040)	-	-	-	-	-	-	-	-

(030)	(040)	+	+	-	+	+	-	+	-
(040)	(040)	-	-	-	-	-	-	-	-
(050)	(040)	-	-	-	+	+	+	-	-
(060)	(040)	-	-	-	-	-	-	-	-
(070)	(040)	+	+	-	+	+	+	+	-
(000)	(050)	-	-	-	-	-	-	-	-
(010)	(050)	-	-	-	+	+	-	-	-
(020)	(050)	-	-	-	-	-	-	-	-
(030)	(050)	+	+	-	+	+	-	+	-
(040)	(050)	-	-	-	-	-	-	-	-
(050)	(050)	-	-	-	+	+	+	-	-
(060)	(050)	-	-	-	-	-	-	-	-
(070)	(050)	+	+	-	+	+	+	+	-
(000)	(060)	-	-	-	-	-	-	-	-
(010)	(060)	-	-	+	+	+	-	-	-
(020)	(060)	-	-	-	-	-	-	-	-
(030)	(060)	+	+	+	+	+	-	+	-
(040)	(060)	-	-	-	-	-	-	-	-
(050)	(060)	-	-	+	+	+	+	-	-
(060)	(060)	-	-	-	-	-	-	-	-
(070)	(060)	+	+	+	+	+	+	+	-
(000)	(070)	-	-	-	-	-	-	-	-
(010)	(070)	-	-	+	+	+	-	-	-
(020)	(070)	-	-	-	-	-	-	-	-
(030)	(070)	+	+	+	+	+	-	+	-
(040)	(070)	-	-	-	-	-	-	-	-
(050)	(070)	-	-	+	+	+	+	-	-
(060)	(070)	-	-	-	-	-	-	-	-
(070)	(070)	+	+	+	+	+	+	+	-

Далее на основе предыдущей таблицы составила таб. 4.2

Таблица 4.2: Минимальные права для совершения операций от имени пользователей входящих в групп

Операция	Права на директорию	Права на файл
Создание файла	(030)	(000)
Удаление файла	(030)	(000)
Чтение файла	(010)	(040)
Запись в файл	(010)	(020)
Переименование файла	(030)	(000)
Создание поддиректории	(030)	(000)
Удаление поддиректории	(030)	(000)

5 Выводы

1. Создала учётную запись пользователя guest2 и проделать последовательность команд, описанных в [1], которые направлены на изучения поведения прав дикерторий и файлов – научилась задавать права для групп пользователей.
2. Заполнила таблицу ??tbl:001} «Установленные права и разрешённые действия для групп»;
3. Заполнила таблицу 4.2 «Минимальные права для совершения операций от имени пользователей входящих в групп».

Список литературы

1. Лабораторная работа №3. Дискреционное разграничение прав в Linux. Два пользователя [Электронный ресурс]. URL: https://esystem.rudn.ru/pluginfile.php/2090413/mod_resource/content/4/003-lab_discret_2users.pdf.
2. Обработка Атрибутов Файлов [Электронный ресурс]. URL: <http://linux.yaro-slavl.ru/docs/setup/mandrake/cl/cmdline-attr.html>.