

Lab03

Цель работы

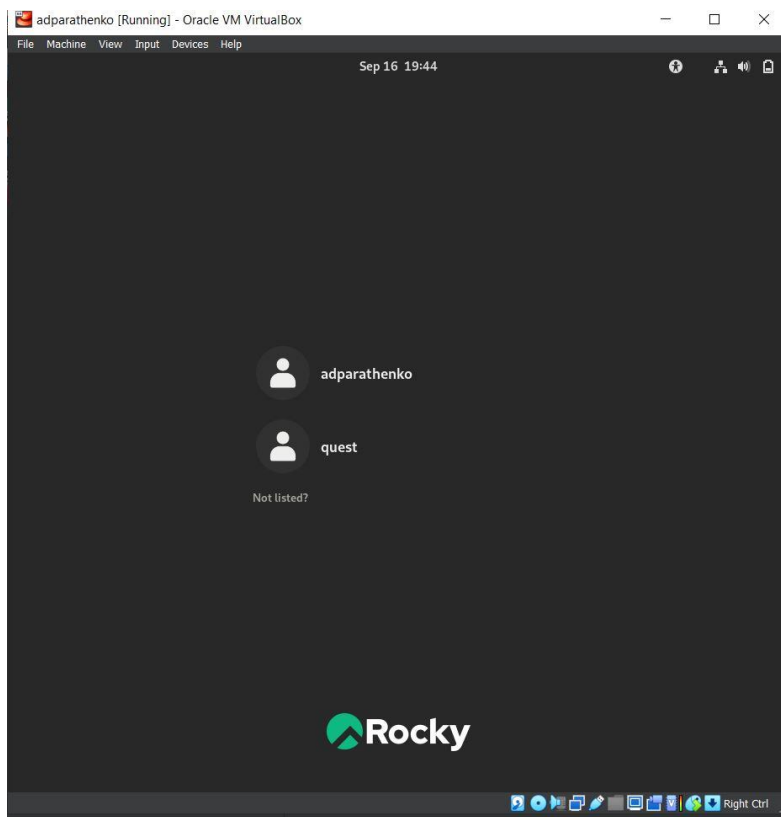
Получение практических навыков работы в консоли с атрибутами файлов для групп пользователей.

Ход лабораторной работы

Задание 1

№1-2

В установленной при выполнении предыдущей лабораторной работы операционной системе учётная запись пользователя `quest` уже создала и задан пароль. **`useradd quest`** (рис. [-@fig:001])



Пользователь quest

№3-4

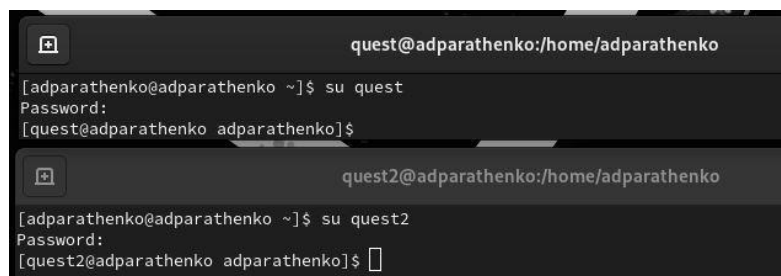
Создаем второго пользователя `quest2` с помощью команды: **`useradd quest`** И добавляем в группу `quest`: **`gpasswd -a quest2 quest`** (рис. [-@fig:002])

```
[adparathenko@adparathenko ~]$ passwd quest2
passwd: Only root can specify a user name.
[adparathenko@adparathenko ~]$ sudo passwd quest2
Changing password for user quest2.
New password:
BAD PASSWORD: The password is shorter than 8 characters
Retype new password:
passwd: all authentication tokens updated successfully.
[adparathenko@adparathenko ~]$
```

Создание пользователя quest2, добавление в группу quest

№5

Осуществите вход в систему от двух пользователей на двух разных консолях: guest на первой консоли и quest2 на второй консоли. (рис. [-@fig:003])



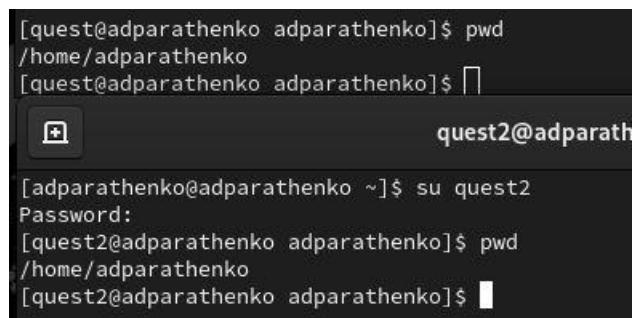
```
quest@adparathenko:/home/adparathenko
[adparathenko@adparathenko ~]$ su quest
Password:
[quest@adparathenko adparathenko]$

quest2@adparathenko:/home/adparathenko
[adparathenko@adparathenko ~]$ su quest2
Password:
[quest2@adparathenko adparathenko]$
```

2 пользователя

№6

Для обоих пользователей командой pwd определите директорию, в которой вы находитесь. **pwd** (рис. [-@fig:004])



```
[quest@adparathenko adparathenko]$ pwd
/home/adparathenko
[quest@adparathenko adparathenko]$

quest2@adparath
[adparathenko@adparathenko ~]$ su quest2
Password:
[quest2@adparathenko adparathenko]$ pwd
/home/adparathenko
[quest2@adparathenko adparathenko]$
```

Местонахождение пользователя

№7

Уточняем имя пользователя, его группу, кто входит в неё и к каким группам принадлежит он сам. Определите командами **groups guest** и **groups quest2**, в какие группы входят пользователи guest и quest2. Сравните вывод команды groups с выводом команд id -Gn и id -G. (рис. [-@fig:005])

```

[quest@adparathenko adparathenko]$ groups quest
quest : quest
[quest@adparathenko adparathenko]$ id -Gn
quest
[quest@adparathenko adparathenko]$ id -G
1001
[quest@adparathenko adparathenko]$ 

```

quest2@adparathenko:/home/ad

```

[adparathenko@adparathenko ~]$ su quest2
Password:
[quest2@adparathenko adparathenko]$ pwd
/home/adparathenko
[quest2@adparathenko adparathenko]$ groups quest2
quest2 : quest2
[quest2@adparathenko adparathenko]$ id -Gn
quest2
[quest2@adparathenko adparathenko]$ id -G
1002
[quest2@adparathenko adparathenko]$ 

```

id

№8

Сравним полученную информацию с содержимым файла **/etc/group**. Просмотрите файл командой **cat /etc/group** (рис. [-@fig:007]) - (рис. [-@fig:007])

```

[quest@adparathenko adparathenko]$ cat /etc/group
root:x:0:
bin:x:1:
daemon:x:2:
sys:x:3:
adm:x:4:
tty:x:5:
disk:x:6:
lp:x:7:
mem:x:8:
kmem:x:9:
wheel:x:10:adparathenko
cdrom:x:11:
mail:x:12:
man:x:15:
dialout:x:18:
floppy:x:19:
games:x:20:
tape:x:33:
video:x:39:
ftp:x:50:
lock:x:54:
audio:x:63:
users:x:100:
nobody:x:65534:

```

/etc/group

```
adparathenko:x:1000:
quest:x:1001:
quest2:x:1002:
[quest@adparathenko adparathenko]$
```

/etc/group

№9

От имени пользователя *quest* измените права директории */home/guest*, разрешив все действия для пользователей группы: ***chmod g+rx /home/guest*** (рис. [-@fig:008])

```
[quest@adparathenko adparathenko]$ chmod g+rx /home/guest
[quest@adparathenko adparathenko]$
```

chmod g+rx

№10

От имени пользователя *quest* снимите с директории */home/guest/dir1* все атрибуты командой ***chmod 000 dir1*** И проверим изменения командой ***ls -l*** (рис. [-@fig:009])

```
[quest@adparathenko adparathenko]$ cd /home/guest
[quest@adparathenko ~]$ chmod 000 dir1
[quest@adparathenko ~]$ ls -l
total 0
drwxr-xr-x. 2 quest quest 6 Sep 9 18:27 Desktop
d------. 2 quest quest 47 Sep 9 19:45 dir1
drwxr-xr-x. 2 quest quest 6 Sep 9 18:55 dir2
```

chmod 000

№11

Меняя атрибуты у директории *dir1* и файла *file1* от имени пользователя *quest* и делая проверку от пользователя *quest2*, заполним табл. 3.1, определив опытным путём, какие операции разрешены, а какие нет.

Создание файла: “echo”text” > dir1/file1” Удаление файла: “rm -r dir1/file1” Запись в файл: “echo”textnew” > dir1/file1” Чтение файла: “cat dir1/file1” Смена директории: “cd dir1” Просмотр файлов в директории: “ls dir1” Переименование файла: “mv dir1/file1 filenew” Смена атрибутов файла: “chattr -a dir1/file1”*

(рис. [-@fig:010]) - (рис. [-@fig:014])

```
[quest2@adparathenko adparathenko]$ echo"text" > dir1/file3
bash: dir1/file3: Permission denied
[quest2@adparathenko adparathenko]$ rm -r dir1/file2
rm: cannot remove 'dir1/file2': Permission denied
[quest2@adparathenko adparathenko]$ echo"textnew" > dir1/file1
bash: dir1/file1: Permission denied
[quest2@adparathenko adparathenko]$ cat dir1/file1
cat: dir1/file1: Permission denied
[quest2@adparathenko adparathenko]$ cd dir1
bash: cd: dir1: Permission denied
[quest2@adparathenko adparathenko]$ ls dir1
ls: cannot access 'dir1': Permission denied
[quest2@adparathenko adparathenko]$ mv dir1/file1 filenew
mv: failed to access 'filenew': Permission denied
[quest2@adparathenko adparathenko]$ chatter -a dir1/file1
bash: chatter: command not found...
[quest2@adparathenko adparathenko]$ chattr -a dir1/file1
chattr: Permission denied while trying to stat dir1/file1
[quest2@adparathenko adparathenko]$
```

Проверка действий

Права директории	Права файла	Создание файла	Удаление файла	Запись в файл	Чтение файла	Смена директории	Просмотр файлов в директории	Переименование файла	Смена атрибутов файла
d (000)	000	-	-	-	-	-	-	-	-
d-x (010)	000	-	-	-	-	+	-	-	-
d-w (020)	000	-	-	-	-	-	-	-	-
d-wx (030)	000	+	+	-	-	+	-	+	-
dr-- (040)	000	-	-	-	-	-	+	-	-
dr-x (050)	000	-	-	-	-	+	+	-	-
drw- (060)	000	-	-	-	-	-	+	-	-
drwx (070)	000	+	+	-	-	+	+	+	-
d (000)	010	-	-	-	-	-	-	-	-
d-x (010)	010	-	-	-	-	+	-	-	-
d-w (020)	010	-	-	-	-	-	-	-	-
d-wx (030)	010	+	+	-	-	+	-	+	-
dr-- (040)	010	-	-	-	-	-	+	-	-
dr-x (050)	010	-	-	-	-	+	+	-	-
drw- (060)	010	-	-	-	-	-	+	-	-
drwx (070)	010	+	+	-	-	+	+	+	-

Таблица 3.1

d (000)	020	-	-	-	-	-	-	-	-
d-x (010)	020	-	-	+	-	+	-	-	-
d-w (020)	020	-	-	-	-	-	-	-	-
d-wx (030)	020	+	+	+	-	+	-	+	-
dr-- (040)	020	-	-	-	-	-	+	-	-
dr-x (050)	020	-	-	+	-	+	+	-	-
drw- (060)	020	-	-	-	-	-	+	-	-
drwx (070)	020	+	+	+	-	+	+	+	-
d (000)	030	-	-	-	-	-	-	-	-
d-x (010)	030	-	-	+	-	+	-	-	-
d-w (020)	030	-	-	-	-	-	-	-	-
d-wx (030)	030	+	+	-	+	+	-	+	-
dr-- (040)	030	-	-	-	-	-	+	-	-
dr-x (050)	030	-	-	+	-	+	+	-	-
drw- (060)	030	-	-	-	-	-	+	-	-
drwx (070)	030	+	+	+	-	+	+	+	-

Таблица 3.1

d (000)	040	-	-	-	-	-	-	-	-
d-x (010)	040	-	-	-	+	+	-	-	-
d-w (020)	040	-	-	-	-	-	-	-	-
d-wx (030)	040	+	+	-	+	+	-	+	-
dr-- (040)	040	-	-	-	-	-	+	-	-
dr-x (050)	040	-	-	-	+	+	+	-	-
drw- (060)	040	-	-	-	-	-	+	-	-
drwx (070)	040	+	+	-	+	+	+	+	-
d (000)	050	-	-	-	-	-	-	-	-
d-x (010)	050	-	-	-	+	+	-	-	-
d-w (020)	050	-	-	-	-	-	-	-	-
d-wx (030)	050	+	+	-	+	+	-	+	-
dr-- (040)	050	-	-	-	-	-	+	-	-
dr-x (050)	050	-	-	-	+	+	+	-	-
drw- (060)	050	-	-	-	-	-	+	-	-
drwx (070)	050	+	+	-	+	+	+	+	-

Таблица 3.1

d (000)	060	-	-	-	-	-	-	-	-
d-x (010)	060	-	-	+	+	+	-	-	-
d-w (020)	060	-	-	-	-	-	-	-	-
d-wx(030)	060	+	+	+	+	+	-	+	-
dr--(040)	060	-	-	-	-	-	+	-	-
dr-x(050)	060	-	-	+	+	+	+	-	-
drw-(060)	060	-	-	-	-	-	+	-	-
drwx(070)	060	+	+	+	+	+	+	+	-
d (000)	070	-	-	-	-	-	-	-	-
d-x (010)	070	-	-	+	+	+	-	-	-
d-w (020)	070	-	-	-	-	-	-	-	-
d-wx(030)	070	+	+	+	+	+	-	+	-
dr--(040)	070	-	-	-	-	-	+	-	-
dr-x(050)	070	-	-	+	+	+	+	-	-
drw-(060)	070	-	-	-	-	-	+	-	-
drwx(070)	070	+	+	+	+	+	+	+	-

Таблица 3.1

№12

На основании заполненной таблицы определим те или иные минимально необходимые права для выполнения пользователем guest2 операций внутри директории dir1 и заполним табл. 3.2. рис. [-@fig:015])

Операции	Минимальные права на директорию	Минимальные права на файл
Создание файла	d-wx(030)	000
Удаление файла	d-wx(030)	000
Чтение файла	d--x (010)	040
Запись в файл	d--x (010)	020
Переименование файла	d-wx(030)	000
Создание поддиректории	d-wx(030)	000
Удаление поддиректории	d-wx(030)	000

Таблица 3.2

Вывод

Получили практические навыки работы в консоли с атрибутами файлов для групп пользователей.

Литература

1. Команды Linux для работы с файлами <https://losst.pro/komandy-linux-dlya-raboty-s-fajlami#toc-10-touch-sozdat-fayl>
2. Права доступа к файлам и папкам в Linux <https://firstvds.ru/technology/linux-permissions>