

Лабораторная работа 6

Мандатное разграничение прав в Linux

Ведьмина Александра Сергеевна

Содержание

1	Цель работы	1
2	Задание.....	1
3	Выполнение лабораторной работы	1
4	Выводы.....	4

1 Цель работы

Развить навыки администрирования ОС Linux. Получить первое практическое знакомство с технологией SELinux1. Проверить работу SELinux на практике совместно с веб-сервером Apache.

2 Задание

Выполнить задания из файла в туисе.

3 Выполнение лабораторной работы

Вхожу в систему с полученными учётными данными и убедитесь, что SELinux работает в режиме enforcing политики targeted с помощью команд getenforce и sestatus.

[Создание пользователей](image/Screenshot from 2025-02-28 22-46-25.png{#fig:001 width=100%})

Добавляю пользователя guest2 в группу guest.

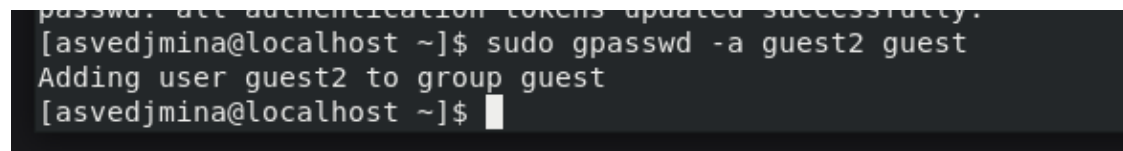
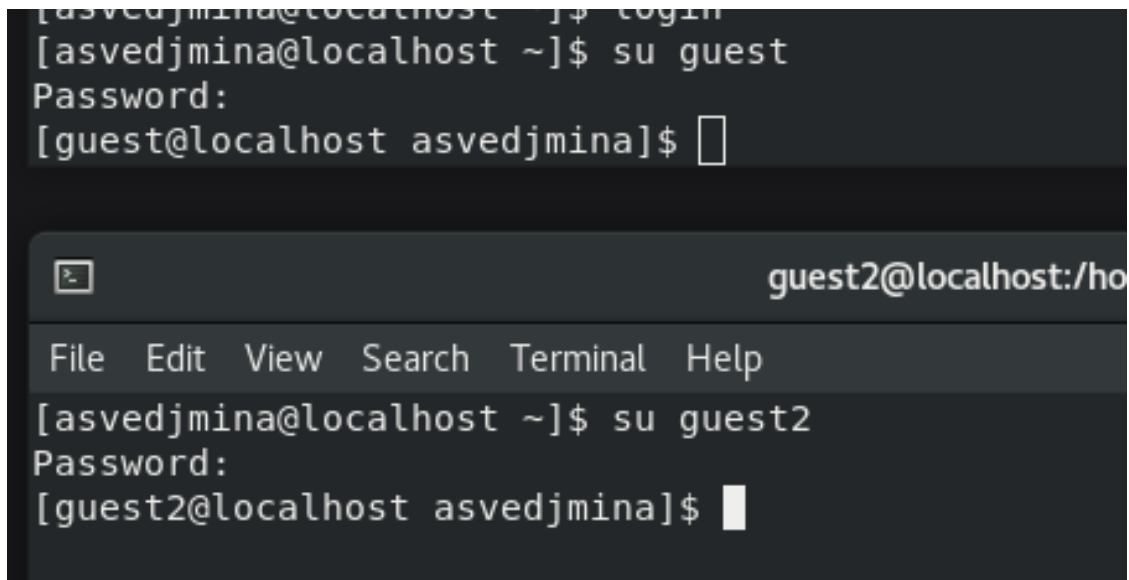


Рис. 1: Добавление в группу

Вхожу в пользователей с разных консолей.



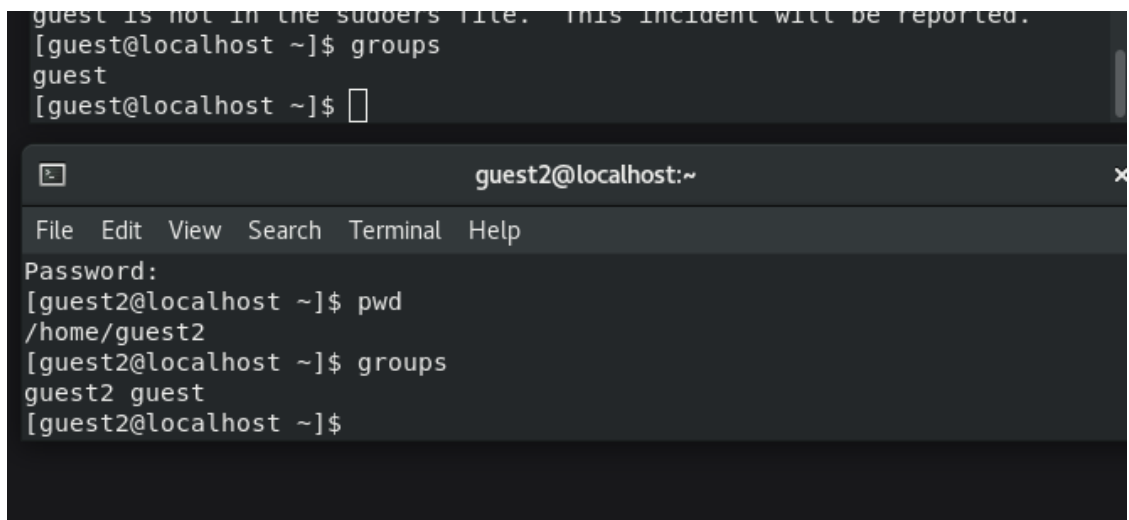
The image shows two terminal windows. The top window is a standard Linux terminal with a dark background. It shows the command 'su guest' being executed by 'asvedjmina@localhost', followed by a password prompt and the successful switch to the 'guest' user. The bottom window is a graphical terminal emulator titled 'guest2@localhost:/ho'. It shows the command 'su guest2' being executed by 'asvedjmina@localhost', followed by a password prompt and the successful switch to the 'guest2' user.

```
[asvedjmina@localhost ~]$ su guest
Password:
[guest@localhost asvedjmina]$
```

```
guest2@localhost:/ho
File Edit View Search Terminal Help
[asvedjmina@localhost ~]$ su guest2
Password:
[guest2@localhost asvedjmina]$
```

Рис. 2: Вход

Смотрю директорию с помощью pwd.



The image shows two terminal windows. The top window shows the 'groups' command being executed by 'guest@localhost', resulting in the output 'guest'. The bottom window is a graphical terminal emulator titled 'guest2@localhost:~'. It shows the 'pwd' command being executed by 'guest2@localhost', resulting in the output '/home/guest2', followed by the 'groups' command being executed, resulting in the output 'guest2 guest'.

```
guest is not in the sudoers file. This incident will be reported.
[guest@localhost ~]$ groups
guest
[guest@localhost ~]$
```

```
guest2@localhost:~
File Edit View Search Terminal Help
Password:
[guest2@localhost ~]$ pwd
/home/guest2
[guest2@localhost ~]$ groups
guest2 guest
[guest2@localhost ~]$
```

Рис. 3: Директория

Уточните имя вашего пользователя, его группу, кто входит в неё и к каким группам принадлежит он сам. Определите командами `groups guest` и `groups guest2`, в какие группы входят пользователи `guest` и `guest2`. Сравните вывод команды `groups` с выводом команд `id -Gn` и `id -G`.

```
guest
[guest@localhost ~]$ id -Gn
guest
[guest@localhost ~]$ id -G
1001
[guest@localhost ~]$

guest2@localhost:~
File Edit View Search Terminal Help
guest2 guest
[guest2@localhost ~]$ id -Gn
guest2 guest
[guest2@localhost ~]$ id -G
1002 1001
[guest2@localhost ~]$
```

Рис. 4: Id

```
1001
[guest@localhost ~]$ groups guest
guest : guest
[guest@localhost ~]$ groups guest2
guest2 : guest2 guest
[guest@localhost ~]$

guest2@localhost:~
File Edit View Search Terminal Help
1002 1001
[guest2@localhost ~]$ groups guest
guest : guest
[guest2@localhost ~]$ groups guest2
guest2 : guest2 guest
[guest2@localhost ~]$
```

Рис. 5: Groups

От имени пользователя guest2 выполняю регистрацию пользователя guest2 в группе guest.

```
guest2 : guest2 guest
[guest2@localhost ~]$ newgrp guest
[guest2@localhost ~]$ groups
guest guest2
[guest2@localhost ~]$ id
uid=1002(guest2) gid=1001(guest) groups=1001(guest),1002(guest2) context=
unconfined_u:unconfined_r:unconfined_t:s0-s0:c0.c1023
[guest2@localhost ~]$
```

Рис. 6: Регистрация guest2

От имени пользователя guest изменяю права директории /home/guest, разрешив все действия для пользователей группы.

```
guest@localhost:~$  
[guest@localhost ~]$ chmod g+rx /home/guest  
[guest@localhost ~]$
```

Рис. 7: Изменение прав

Снимаю с директории /home/guest/dir1 все атрибуты командой.

```
[guest@localhost ~]$ chmod g+rx /home/guest  
[guest@localhost ~]$ chmod 000 /home/guest/dir1  
[guest@localhost ~]$ ls -l /home/guest  
total 0  
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Mar 1 01:23 Desktop  
d----- . 2 guest guest 6 Mar 1 01:36 dir1  
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Mar 1 01:23 Documents  
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Mar 1 01:23 Downloads  
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Mar 1 01:23 Music  
drwxr-xr-x. 2 guest guest 147 Mar 1 01:35 Pictures  
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Mar 1 01:23 Public  
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Mar 1 01:23 Templates  
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Mar 1 01:23 Videos  
[guest@localhost ~]$
```

Рис. 8: Снятие прав

```
[guest@localhost ~]$ cd /home/guest/dir1  
-bash: cd: /home/guest/dir1: Permission denied  
[guest@localhost ~]$
```

Рис. 9: Проверка

4 Выводы

В ходе лабораторной работы я получила практические навыки работы в консоли с атрибутами файлов для групп пользователей.