

Лабораторная работа № 3

Дискреционное разграничение прав в Linux. Два пользователя

Акопян Сатеник

Содержание

1	Цель работы	5
2	Выполнение лабораторной работы	6
3	Выводы	12
	Список литературы	13

Список иллюстраций

2.1	рисунок 1	6
2.2	рисунок 2	6
2.3	рисунок 3	7
2.4	рисунок 4	7
2.5	рисунок 5	7
2.6	рисунок 6	7
2.7	рисунок 7	8
2.8	рисунок 8	8
2.9	рисунок 9	8
2.10	рисунок 10	9
2.11	рисунок 11	9
2.12	рисунок 12	10
2.13	рисунок 13	10
2.14	рисунок 14	10
2.15	рисунок 14	11

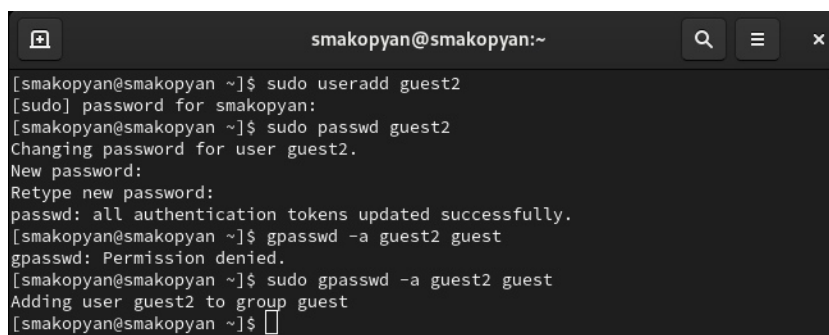
Список таблиц

1 Цель работы

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

2 Выполнение лабораторной работы

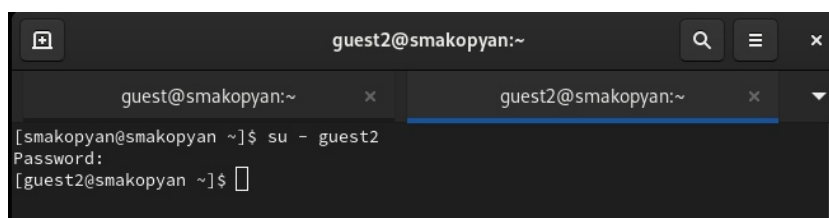
1. Создайте пользователя guest2. Добавьте пользователя guest2 в группу guest (создание учетной записи пользователя guest было в предыдущей лабораторной работе)



```
smakopyan@smakopyan:~  
[smakopyan@smakopyan ~]$ sudo useradd guest2  
[sudo] password for smakopyan:  
[smakopyan@smakopyan ~]$ sudo passwd guest2  
Changing password for user guest2.  
New password:  
Retype new password:  
passwd: all authentication tokens updated successfully.  
[smakopyan@smakopyan ~]$ gpasswd -a guest2 guest  
gpasswd: Permission denied.  
[smakopyan@smakopyan ~]$ sudo gpasswd -a guest2 guest  
Adding user guest2 to group guest  
[smakopyan@smakopyan ~]$
```

Рис. 2.1: рисунок 1

2. Осуществите вход в систему от двух пользователей на двух разных консолях: guest на первой консоли и guest2 на второй консоли



```
guest2@smakopyan:~  
[smakopyan@smakopyan ~]$ su - guest2  
Password:  
[guest2@smakopyan ~]$
```

Рис. 2.2: рисунок 2

```

gpasswd: Permission denied.
[smakopyan@smakopyan ~]$ sudo gpasswd -a guest2 guest
Adding user guest2 to group guest
[smakopyan@smakopyan ~]$ su - guest
Password:
[guest@smakopyan ~]$ 

```

Рис. 2.3: рисунок 3

3. Для обоих пользователей командой `pwd` определите директорию, в которой вы находитесь. Сравните её с приглашениями командной строки

```

[guest@smakopyan ~]$ pwd
/home/guest
[guest@smakopyan ~]$ 

```

Рис. 2.4: рисунок 4

```

[guest2@smakopyan ~]$ pwd
/home/guest2
[guest2@smakopyan ~]$ 

```

Рис. 2.5: рисунок 5

4. Уточните имя вашего пользователя (с помощью команды `whoami` определили имя пользователя), его группу, кто входит в неё (команда `groups`) и к каким группам принадлежит он сам (`guest` находится в группе `guest`, `guest2` в группе `guest2`). 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` (вывод аналогичный, но немного по другому записан).

```

[guest@smakopyan ~]$ whoami
guest
[guest@smakopyan ~]$ id
uid=1001(guest) gid=1001(guest) groups=1001(guest) context=unconfined_u:unconfined_r:unconfined_t:s0-s0:c0.c1023
[guest@smakopyan ~]$ groups
guest
[guest@smakopyan ~]$ 

```

Рис. 2.6: рисунок 6

```

[guest2@smakopyan ~]$ whoami
guest2
[guest2@smakopyan ~]$ id
uid=1002(guest2) gid=1002(guest2) groups=1002(guest2),1001(guest) context=unconf
ned_u:unconfined_r:unconfined_t:s0-s0:c0.c1023
[guest2@smakopyan ~]$ groups
guest2 guest
[guest2@smakopyan ~]$

```

Рис. 2.7: рисунок 7

```

[guest@smakopyan ~]$ groups guest
guest : guest
[guest@smakopyan ~]$ groups guest2
guest2 : guest2 guest
[guest@smakopyan ~]$

```

Рис. 2.8: рисунок 8

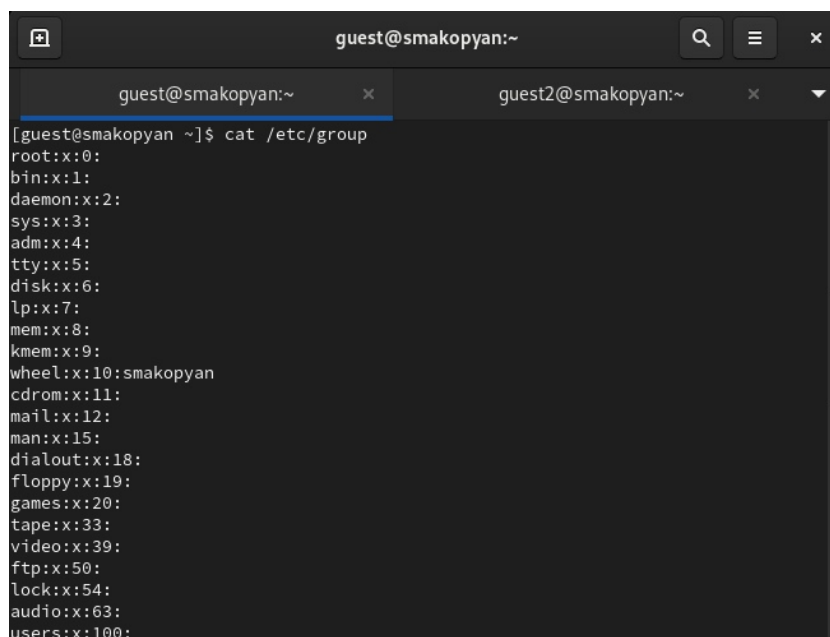
```

[guest@smakopyan ~]$ groups guest
guest : guest
[guest@smakopyan ~]$ groups guest2
guest2 : guest2 guest
[guest@smakopyan ~]$ id -Gn
guest
[guest@smakopyan ~]$ id -G
1001

```

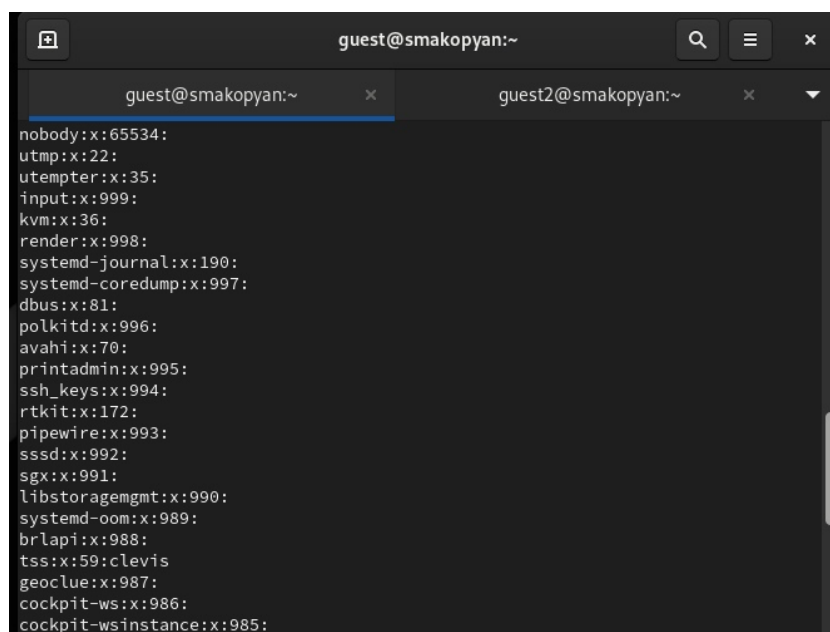
Рис. 2.9: рисунок 9

5. Сравните полученную информацию с содержимым файла /etc/group (видно, что пользователь guest2 находится в группе guest). Просмотрите файл командой `cat /etc/group`



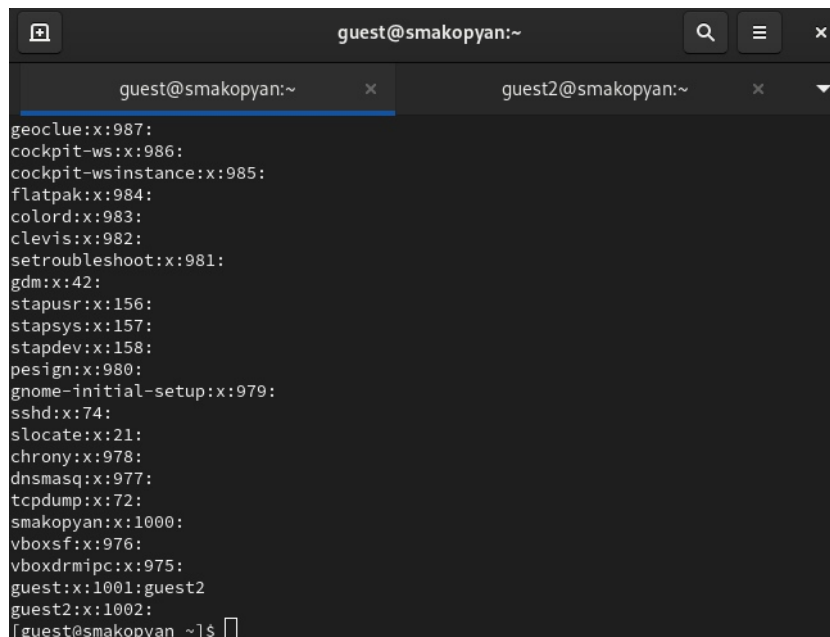
```
guest@smakopyan:~$ cat /etc/group
root:x:0:
bin:x:1:
daemon:x:2:
sys:x:3:
adm:x:4:
tty:x:5:
disk:x:6:
lp:x:7:
mem:x:8:
kmem:x:9:
wheel:x:10:smakopyan
cdrom:x:11:
mail:x:12:
man:x:15:
dialout:x:18:
floppy:x:19:
games:x:20:
tape:x:33:
video:x:39:
ftp:x:50:
lock:x:54:
audio:x:63:
users:x:100:
```

Рис. 2.10: рисунок 10



```
nobody:x:65534:
utmp:x:22:
utempter:x:35:
input:x:999:
kvm:x:36:
render:x:998:
systemd-journal:x:190:
systemd-coredump:x:997:
dbus:x:81:
polkitd:x:996:
avahi:x:70:
printadmin:x:995:
ssh_keys:x:994:
rtkit:x:172:
pipewire:x:993:
sssd:x:992:
sgx:x:991:
libstoragemgmt:x:990:
systemd-oom:x:989:
brlapi:x:988:
tss:x:59:clevi
geoclue:x:987:
cockpit-ws:x:986:
cockpit-wsinstance:x:985:
```

Рис. 2.11: рисунок 11

A terminal window titled 'guest@smakopyan:~' with two tabs: 'guest@smakopyan:~' and 'guest2@smakopyan:~'. The terminal displays a list of system users and their IDs, followed by the user 'guest' and 'guest2'.

```
geoclue:x:987:
cockpit-ws:x:986:
cockpit-wsinstance:x:985:
flatpak:x:984:
colord:x:983:
clevis:x:982:
setroubleshoot:x:981:
gdm:x:42:
stapusr:x:156:
stapusr:x:157:
stapdev:x:158:
pesign:x:980:
gnome-initial-setup:x:979:
sshd:x:74:
slocate:x:21:
chrony:x:978:
dnsmasq:x:977:
tcpdump:x:72:
smakopyan:x:1000:
vboxsf:x:976:
vboxdrmpc:x:975:
guest:x:1001:guest2
guest2:x:1002:
[guest@smakopyan ~]$
```

Рис. 2.12: рисунок 12

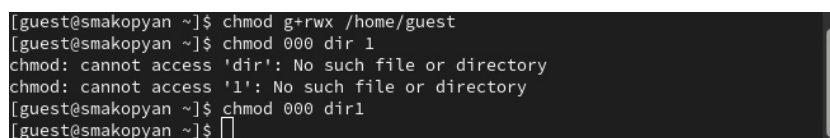
6. От имени пользователя guest2 выполните регистрацию пользователя guest2 в группе guest командой `newgrp guest`

A terminal window showing the execution of the 'newgrp' command as user 'guest2' at host 'smakopyan'.

```
[guest2@smakopyan ~]$ newgrp guest
[guest2@smakopyan ~]$
```

Рис. 2.13: рисунок 13

7. От имени пользователя guest измените права директории `/home/guest`, разрешив все действия для пользователей группы: `chmod g+rx /home/guest`

A terminal window showing the execution of the 'chmod' command as user 'guest' at host 'smakopyan'. The command 'chmod g+rx /home/guest' is entered, followed by an attempt to run 'chmod 000 dir1' which fails with an error message.

```
[guest@smakopyan ~]$ chmod g+rx /home/guest
[guest@smakopyan ~]$ chmod 000 dir1
chmod: cannot access 'dir1': No such file or directory
[guest@smakopyan ~]$
```

Рис. 2.14: рисунок 14

8. От имени пользователя guest снимите с директории `/home/guest/dir1` все атрибуты командой `chmod 000 dir1`

```
[guest@smakopyan ~]$ chmod g+rx /home/guest
[guest@smakopyan ~]$ chmod 000 dir 1
chmod: cannot access 'dir': No such file or directory
chmod: cannot access '1': No such file or directory
[guest@smakopyan ~]$ chmod 000 dir1
[guest@smakopyan ~]$
```

Рис. 2.15: рисунок 14

3 Выводы

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

Список литературы