

Шаблон отчёта по лабораторной работе 3

Дисциплина: Основы информационной безопасности

Разанацуа Сара Естэлл

Содержание

1	Цель работы	5
2	Выполнение лабораторной работы	6
3	Выводы	13
	Список литературы	14

Список иллюстраций

2.1	создать guest	6
2.2	создать guest	6
2.3	создать guest2	6
2.4	Добавление пользователей в группу	7
2.5	вход в две учетные	7
2.6	Информация о пользователях	7
2.7	Информация о пользователях	8
2.8	Содержимое файла /etc/group и регистрация в группе	8
2.9	Заполнение таблицы	9
2.10	Заполнение таблицы 2.1	10
2.11	Заполнение таблицы 2.1	11
2.12	Заполнение таблицы 2.2	12

Список таблиц

1 Цель работы

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

2 Выполнение лабораторной работы

- В предыдущей работе в установленной операционной системе создали учетную запись пользователя guest и задали пароль для пользователя (используя учетную запись администратора) (рис. 2.1). (рис. 2.2).

```
[guest@serazanacua ~]$ useradd guest  
useradd: user 'guest' already exists
```

Рис. 2.1: создать guest

```
[guest@serazanacua ~]$ passwd guest  
passwd : Seul le super-utilisateur peut indiquer un nom d'utilisateur.  
[guest@serazanacua ~]$
```

Рис. 2.2: создать guest

- Аналогично создали второго пользователя guest2 и выполнили вход в эту учетную запись. (рис. 2.3).

```
[root@serazanacua ~]# useradd guest2  
[root@serazanacua ~]# passwd guest2  
Changement de mot de passe pour l'utilisateur guest2.  
Nouveau mot de passe :  
Retapez le nouveau mot de passe :  
passwd : mise à jour réussie de tous les jetons d'authentification.  
[root@serazanacua ~]#
```

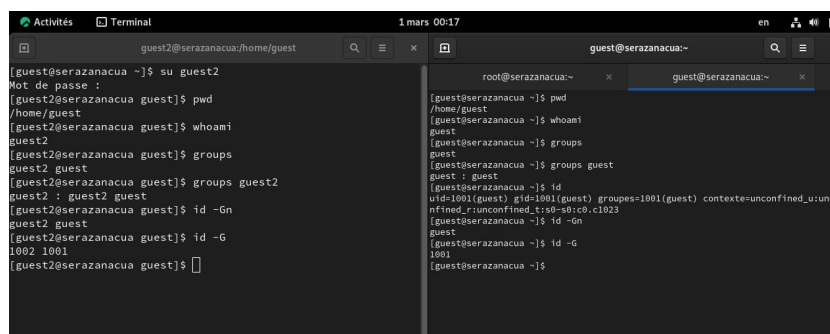
Рис. 2.3: создать guest2

- Добавили пользователя guest2 в группу guest используя команду: `gpasswd -a guest2 guest`. (рис. 2.4).

```
[root@serazanacua ~]# gpasswd -a guest2 guest
Adding user guest2 to group guest
[root@serazanacua ~]#
```

Рис. 2.4: Добавление пользователей в группу

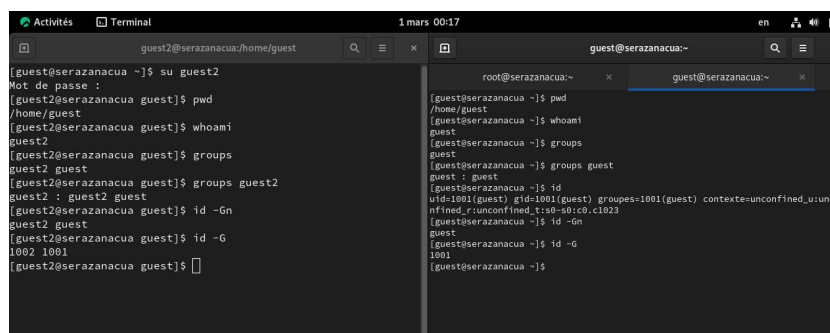
- Выполнили вход в две учетные записи guest guest2 на разных консолях. (рис. 2.5).



The image shows two terminal windows. The left window is titled 'guest2@serazanacua/home/guest' and shows the user 'guest2' logging in as 'guest' and running several commands: 'su guest2', 'pwd' (returns /home/guest), 'whoami' (returns guest2), 'groups' (returns guest2 guest), 'groups guest2' (returns guest2 : guest2 guest), 'id -Gn' (returns guest2 guest), and 'id -G' (returns 1002 1001). The right window is titled 'guest@serazanacua:~' and shows the user 'guest' logging in as 'root' and running several commands: 'pwd' (returns /home/guest), 'whoami' (returns guest), 'groups' (returns guest), 'groups guest' (returns guest : guest), 'id' (returns uid=1001(guest) gid=1001(guest) groupes=1001(guest) contexte=unconfined_u:unco', 'id -Gn' (returns guest), 'id -G' (returns 1001), and 'id' (returns 1001).

Рис. 2.5: вход в две учетные

- Для обоих пользователей командой Pwd определили директорию, в которой находимся. Сравнили ее с приглашением командой строки.
- Уточнили имя нашего пользователя, его группу, кто входит в нее и к каким группам принадлежит он сам. Определили командами groups guest и groups guest2, в какие группы входят пользователи guest и guest2. Сравнили выводы команды groups с выводом команд id -Gn и id -G. (рис. 2.5).



The image shows two terminal windows. The left window is titled 'guest2@serazanacua/home/guest' and shows the user 'guest2' logging in as 'guest' and running several commands: 'su guest2', 'pwd' (returns /home/guest), 'whoami' (returns guest2), 'groups' (returns guest2 guest), 'groups guest2' (returns guest2 : guest2 guest), 'id -Gn' (returns guest2 guest), and 'id -G' (returns 1002 1001). The right window is titled 'guest@serazanacua:~' and shows the user 'guest' logging in as 'root' and running several commands: 'pwd' (returns /home/guest), 'whoami' (returns guest), 'groups' (returns guest), 'groups guest' (returns guest : guest), 'id' (returns uid=1001(guest) gid=1001(guest) groupes=1001(guest) contexte=unconfined_u:unco', 'id -Gn' (returns guest), 'id -G' (returns 1001), and 'id' (returns 1001).

Рис. 2.6: Информация о пользователях

- Сравнили полученную информацию с содержимым файла /etc/group. Посмотрели файл командой `cat /etc/group`. (рис. 2.6).

```
[guest@serazanacua ~]$ 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:serazanacua
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:
utmp:x:22:
utempter:x:35:
ssh_keys:x:101:
tss:x:59:clevis
input:x:999:
kvm:x:36:
render:x:998:
systemd-journal:x:190:
systemd-coredump:x:997:
dbus:x:81:
polkitd:x:996:
sssd:x:995:
avahi:x:70:
geoclue:x:994:
```

Рис. 2.7: Информация о пользователях

- От имени пользователя `guest2` выполнили регистрацию пользователя `guest2` в группе `guest` командой `newgrp guest`. (рис. 2.7).

```
[guest@serazanacua ~]$ cd /home/guest
[guest@serazanacua ~]$ ls
Bureau  Documents  Modèles  Public      Vidéos
dir1    Images     Musique  Téléchargements
[guest@serazanacua ~]$ chmod g+rw /home/guest
[guest@serazanacua ~]$
```

Рис. 2.8: Содержимое файла /etc/group и регистрация в группе

- От имени пользователя `guest` изменили права директории `/home/guest`, разрешив все действия для пользователей группы: `chmod g+rw /home/guest`.

И также от имени пользователя guest сняли с директории /home/guest/dir1 все атрибуты командой `chmod 000 dir1` и проверили правильность снятия атрибута. (рис. 2.8).

```
[guest@serazanacua ~]$ chmod 000 dir1
[guest@serazanacua ~]$ ls -l
total 0
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 28 févr. 20:42 Bureau
d------. 2 guest guest 6 28 févr. 20:56 dir1
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 28 févr. 20:42 Documents
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 28 févr. 20:42 Images
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 28 févr. 20:42 Modèles
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 28 févr. 20:42 Musique
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 28 févr. 20:42 Public
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 28 févr. 20:42 Téléchargements
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 28 févr. 20:42 Vidéos
[guest@serazanacua ~]$ chmod 220 dir1
[guest@serazanacua ~]$ ls -l
total 0
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 28 févr. 20:42 Bureau
d-w--w----. 2 guest guest 6 28 févr. 20:56 dir1
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 28 févr. 20:42 Documents
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 28 févr. 20:42 Images
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 28 févr. 20:42 Modèles
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 28 févr. 20:42 Musique
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 28 févr. 20:42 Public
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 28 févr. 20:42 Téléchargements
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 28 févr. 20:42 Vidéos
[guest@serazanacua ~]$ chmod 330 dir1
[guest@serazanacua ~]$ ls -l
total 0
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 28 févr. 20:42 Bureau
d-wx-wx---. 2 guest guest 6 28 févr. 20:56 dir1
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 28 févr. 20:42 Documents
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 28 févr. 20:42 Images
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 28 févr. 20:42 Modèles
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 28 févr. 20:42 Musique
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 28 févr. 20:42 Public
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 28 févr. 20:42 Téléchargements
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 28 févr. 20:42 Vidéos
[guest@serazanacua ~]$
```

Рис. 2.9: Заполнение таблицы

- Обозначения в таблице: (1) Создание файла, (2) Удаление файла, (3) Запись в файл, (4) Чтение файла, (5) Смена директории, (6) Просмотр файлов в директории, (7) Переименование файл, (8) Смена атрибутов файла.
- Установленные права и разрешённые действия для групп : Таблица 2.1 (рис. 2.9).

Table 2.1: Установленные права и разрешённые действия для групп									
Права директории	Права файла	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
d-----	(000)	-	-	-	-	-	-	-	-
d-----x---	(010)	-	-	-	-	+	-	-	+
d----w----	(020)	-	-	-	-	-	-	-	-
d----wx---	(030)	+	+	-	-	+	-	+	+
d---r-----	(040)	-	-	-	-	-	+	-	-
d---r-x---	(050)	-	-	-	-	+	+	-	+
d---rw----	(060)	-	-	-	-	-	+	-	-
d---rwx---	(070)	+	+	-	-	+	+	+	+
d-----	(000)	-	-	-	-	-	-	-	-
d-----x---	(010)	-	-	-	-	+	-	-	+
d-----w----	(020)	-	-	-	-	-	-	-	-
d-----wx---	(030)	+	+	-	-	+	-	+	+
d---r-----	(040)	-	-	-	-	-	+	-	-
d---r-x---	(050)	-	-	-	-	+	+	-	+
d---rw----	(060)	-	-	-	-	-	+	-	-
d---rwx---	(070)	+	+	-	-	+	+	+	+
d-----	(000)	-	-	-	-	-	-	-	-
d-----x---	(010)	-	-	+	-	+	-	-	+
d-----w----	(020)	-	-	-	-	-	-	-	-
d-----wx---	(030)	+	+	+	-	+	-	+	+
d---r-----	(040)	-	-	-	-	-	+	-	-
d---r-x---	(050)	-	-	+	-	+	+	-	+
d---rw----	(060)	-	-	-	-	-	+	-	-
d---rwx---	(070)	+	+	+	-	+	+	+	+
d-----	(000)	-	-	-	-	-	-	-	-
d-----wx---	(030)	-	-	-	-	-	-	-	-

Рис. 2.10: Заполнение таблицы 2.1

- Таблица (рис. 2.10).

Права директории	Права файла	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
d---w--- (020)	----wx--- (030)	-	-	-	-	-	-	-	-
d---wx--- (030)	----wx--- (030)	+	+	+	-	+	-	+	+
d---r---- (040)	----wx--- (030)	-	-	-	-	-	+	-	-
d---r-x--- (050)	----wx--- (030)	-	-	+	-	+	+	-	+
d---rw---- (060)	----wx--- (030)	-	-	-	-	-	+	-	-
d---rwx--- (070)	----wx--- (030)	+	+	+	-	+	+	+	+
d----- (000)	----r----- (040)	-	-	-	-	-	-	-	-
d-----x--- (010)	----r----- (040)	-	-	-	+	+	-	-	+
d---w--- (020)	----r----- (040)	-	-	-	-	-	-	-	-
d---wx--- (030)	----r----- (040)	+	+	-	+	+	-	+	+
d---r---- (040)	----r----- (040)	-	-	-	-	-	+	-	-
d---r-x--- (050)	----r----- (040)	-	-	-	+	+	+	-	+
d---rw---- (060)	----r----- (040)	-	-	-	-	-	+	-	-
d---rwx--- (070)	----r----- (040)	+	+	-	+	+	+	+	+
d----- (000)	----r-x--- (050)	-	-	-	-	-	-	-	-
d-----x--- (010)	----r-x--- (050)	-	-	-	+	+	-	-	+
d---w--- (020)	----r-x--- (050)	-	-	-	-	-	-	-	-
d---wx--- (030)	----r-x--- (050)	+	+	-	+	+	-	+	+
d---r---- (040)	----r-x--- (050)	-	-	-	-	-	+	-	-
d---r-x--- (050)	----r-x--- (050)	-	-	-	+	+	+	-	+
d---rw---- (060)	----r-x--- (050)	-	-	-	-	-	+	-	-
d---rwx--- (070)	----r-x--- (050)	+	+	-	+	+	+	+	+
d----- (000)	----rw---- (060)	-	-	-	-	-	-	-	-
d-----x--- (010)	----rw---- (060)	-	-	+	+	+	-	-	+
d---w--- (020)	----rw---- (060)	-	-	-	-	-	-	-	-
d---wx--- (030)	----rw---- (060)	+	+	+	+	+	-	+	+
d---r---- (040)	----rw---- (060)	-	-	-	-	-	+	-	-

Рис. 2.11: Заполнение блицы 2.1

- Минимальные права для совершения операций : Таблица 2.2 (рис. 2.11).

Table 2.2: Минимальные права для совершения операций

Операция	Права на директорию	Права на файл
Создание файла	d----wx--- (030)	----- (000)
Удаление файла	d----wx--- (030)	----- (000)
Чтение файла	d-----x--- (010)	----r----- (040)
Запись в файл	d-----x--- (010)	-----w---- (020)
Переименование файла	d----wx--- (030)	----- (000)
Создание поддиректории	d----wx--- (030)	----- (000)
Удаление поддиректории	d----wx--- (030)	----- (000)

Рис. 2.12: Заполнение таблицы 2.2

3 Выводы

- в этой лаборатории мы узнали, как получить практические навыки работы в консоли с атрибутами файлов для групп пользователей.

Список литературы