

Лабораторная работа №3

Дисциплина: основы информационной безопасности

Пронякова Ольга Максимовна

Содержание

1	Цель работы	5
2	Выполнение лабораторной работы	6
3	Выводы	10
	Список литературы	11

Список иллюстраций

2.1	Проверка наличия учетной записи	6
2.2	Создание новой учетной записи	6
2.3	Добавление пользователя guest2 в группу	7
2.4	Вход в систему как guest	7
2.5	Вход в систему как guest2	7
2.6	Определение директории для guest	8
2.7	Определение директории для guest2	8
2.8	Просмотр файл	8
2.9	Изменяю права директории	9
2.10	Заполнение таблицы	9

Список таблиц

1 Цель работы

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

2 Выполнение лабораторной работы

В прошлой лабораторной работе создавала учётную запись пользователя guest(рис.2.1).

```
[ompronyakova@ompronyakova ~]$ cat /etc/passwd | grep guest
guest:x:1001:1001::/home/guest:/bin/bash
[ompronyakova@ompronyakova ~]$
```

Рис. 2.1: Проверка наличия учетной записи

Аналогично создаю второго пользователя guest2(рис.2.2).

```
[ompronyakova@ompronyakova ~]$ sudo -s
We trust you have received the usual lecture from the local System
Administrator. It usually boils down to these three things:

#1) Respect the privacy of others.
#2) Think before you type.
#3) With great power comes great responsibility.

[sudo] password for ompronyakova:
[root@ompronyakova ompronyakova]# yes 1 | adduser guest2
```

Рис. 2.2: Создание новой учетной записи

Добавляю пользователя guest2 в группу guest gpasswd -a guest2 guest(рис.2.3).

```

[root@ompronyakova ompronyakova]# usermod -aG guest guest2
[root@ompronyakova ompronyakova]# groups guest
guest : guest
[root@ompronyakova ompronyakova]# groups guest2
guest2 : guest2 guest
[root@ompronyakova ompronyakova]#

```

Рис. 2.3: Добавление пользователя guest2 в группу

Вхожу в систему от двух пользователей на двух разных консолях: guest на первой консоли и guest2 на второй консоли(рис.2.4), (рис.2.5).

```

su: Authentication failure
[ompronyakova@ompronyakova ~]$ su guest
Password:
[guest@ompronyakova ompronyakova]$

```

Рис. 2.4: Вход в систему как guest

```

su: Authentication failure
[ompronyakova@ompronyakova ~]$ su guest2
Password:
[guest2@ompronyakova ompronyakova]$

```

Рис. 2.5: Вход в систему как guest2

Для обоих пользователей командой `pwd` определяю директорию, в которой нахожусь. Уточняю имя пользователя, его группу, кто входит в неё и к каким группам принадлежит он сам. Определяю командами `groups guest` и `groups guest2`, в какие группы входят пользователи guest и guest2. Сравниваю вывод команды `groups` с выводом команд `id -Gn` и `id -G`(рис.2.6), (рис.2.7).

```
[guest@ompronyakova ompronyakova]$ cd
[guest@ompronyakova ~]$ pwd
/home/guest
[guest@ompronyakova ~]$ id
uid=1001(guest) gid=1001(guest) groups=1001(guest) context=unconfined_u:unconfined_r:unconfined_t:s0-s0:c0.c1023
[guest@ompronyakova ~]$ id -G
1001
[guest@ompronyakova ~]$ groups guest
guest : guest
[guest@ompronyakova ~]$
```

Рис. 2.6: Определение директории для guest

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

Рис. 2.7: Определение директории для guest2

Сравниваю полученную информацию с содержимым файла /etc/group. Просматриваю файл командой cat /etc/group(рис.2.8).

```
guest:x:1001:guest2
guest2:x:1002:
```

Рис. 2.8: Просмотр файл

От имени пользователя guest2 выполняю регистрацию пользователя guest2 в группе guest командой newgrp guest. Далее от имени пользователя guest изменяю права директории /home/guest, разрешив все действия для пользователей группы: chmod g+rxw /home/guest От имени пользователя guest снимаю с директории /home/guest/dir1 все атрибуты командой chmod 000 dir(рис.2.9).


```
[guest@ompronyakova ~]$ chmod g+rwX /home/guest
[guest@ompronyakova ~]$ chmod 000 ./dir1/
[guest@ompronyakova ~]$ ls -l dir1
ls: cannot open directory 'dir1': Permission denied
[guest@ompronyakova ~]$ ls -l | grep dir1
d----- . 2 guest guest 6 Feb 24 18:21 dir1
[guest@ompronyakova ~]$
```

Рис. 2.9: Изменяю права директории

Меняя атрибуты у директории dir1 и файла file1 от имени пользователя guest и делая проверку от пользователя guest2, заполняю табл. 3.1, определив опытным путём, какие операции разрешены, а какие нет. Если операция разрешена, занову в таблицу знак «+», если не разрешена, знак «-»(рис.2.10).

LibreOffice Writer

08

fx

0

You are running version 7.1 of LibreOffice for the first time. Do you want to learn what's new?

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Права директории	Права файла	Создание файла	Удаление файла	Запись в файл	Чтение файла	Смена директории	Просмотр файлов в директории	Переименование файла	Смена атрибутов файла
2	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
3	100	0	-	-	-	-	-	-	-	-
4	200	0	-	-	-	-	-	-	-	-
5	300	0	+	+	-	-	+	+	-	-
6	400	0	-	-	-	-	+	+	-	-
7	500	0	-	-	-	-	+	+	+	+
8	600	0	-	-	-	-	-	-	-	+
9	700	0	-	-	-	-	-	+	-	+
10	0	100	+	+	-	-	+	-	-	-
11	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-
12	200	100	-	-	-	-	-	+	-	-
13	300	100	-	-	-	-	-	-	-	+
14	400	100	+	+	-	-	-	-	-	-
15	500	100	-	-	-	-	-	-	-	-
16	600	100	-	-	-	-	-	-	-	-
17	700	100	-	-	-	-	-	-	-	-
18	0	200	+	+	-	-	-	-	-	-
19	100	200	-	-	+	+	+	+	+	+
20	200	200	-	-	-	-	-	-	-	-
21	300	200	-	-	+	+	+	+	-	-
22	400	200	+	+	-	-	-	-	-	-
23	500	200	-	-	+	+	+	+	+	+
24	600	200	-	-	-	-	-	-	-	-
25	700	200	-	-	+	+	+	+	+	+
26	0	300	+	+	-	-	-	-	-	-
27	100	300	-	-	-	-	-	-	-	-
28	200	300	-	-	-	-	-	-	-	-
29	300	300	-	-	-	-	-	-	-	-
30	400	300	+	+	+	+	-	+	+	+
31	500	300	-	-	-	-	+	-	-	-
32	600	300	-	-	-	-	-	-	-	-
33	700	300	-	-	-	-	-	-	-	-
34	0	400	+	+	-	-	-	-	+	-
35	100	400	-	-	-	-	-	-	-	+
36	200	400	-	-	-	-	-	-	-	-
37	300	400	-	-	-	-	-	-	-	-
38	400	400	+	+	+	+	+	+	+	+

Рис. 2.10: Заполнение таблицы

3 Выводы

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

Список литературы

1. Дискреционное разграничение прав в Linux. Два пользователя