

Презентация по лабораторной работе №3

Основы информационной безопасности

Мажитов М. А.

21 сентября 2024

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

- Мажитов Магомед Асхабович
- студент группы НКНбд-01-21
- Российский университет дружбы народов



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

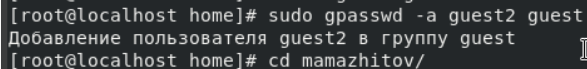
Выполнение лабораторной работы.

Создаю гостевые учетные записи *guest* и *guest2*, а также задаю им пароли.

```
[root@localhost ~]# useradd guest
[root@localhost ~]# passwd guest
Изменение пароля пользователя guest.
Новый пароль :
Повторите ввод нового пароля :
passwd: данные аутентификации успешно обновлены.
[root@localhost ~]# useradd guest2
[root@localhost ~]# passwd guest2
Изменение пароля пользователя guest2.
Новый пароль :
Повторите ввод нового пароля :
passwd: данные аутентификации успешно обновлены.
[root@localhost ~]#
```

Рис. 1: Создание пользователей

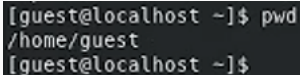
Добавляю пользователя *guest2* в группу *guest*.

A terminal window with a dark background and light-colored text. The prompt is [root@localhost home]#. The command entered is sudo gpasswd -a guest2 guest. The output is Добавление пользователя guest2 в группу guest. The next prompt is [root@localhost home]#. The next command entered is cd mamazhitov/.

```
[root@localhost home]# sudo gpasswd -a guest2 guest
Добавление пользователя guest2 в группу guest
[root@localhost home]# cd mamazhitov/
```

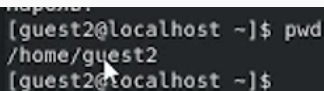
Рис. 2: Добавление *guest2* в группу *guest*

Выполнил вход в систему от двух пользователей на двух разных консолях: *guest* на первой консоли и *guest2* на второй консоли. Далее определил директорию, в котором мы находимся, для каждого пользователя с помощью команды *pwd*.

A terminal window showing the command 'pwd' being executed by the user 'guest' on a system named 'localhost'. The output is '/home/guest'.

```
[guest@localhost ~]$ pwd  
/home/guest  
[guest@localhost ~]$
```

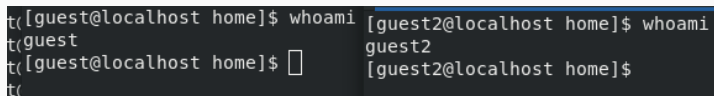
Рис. 3: Просмотр директории

A terminal window showing the command 'pwd' being executed by the user 'guest2' on a system named 'localhost'. The output is '/home/guest2'.

```
[guest2@localhost ~]$ pwd  
/home/guest2  
[guest2@localhost ~]$
```

Рис. 4: Просмотр директории

С помощью команды *whoami* уточнил имя пользователя в каждом терминале.



```
t(guest@localhost home)$ whoami
t(guest
t(guest@localhost home)$ 
t(
[guest2@localhost home]$ whoami
guest2
[guest2@localhost home]$
```

Рис. 5: Имя пользователя

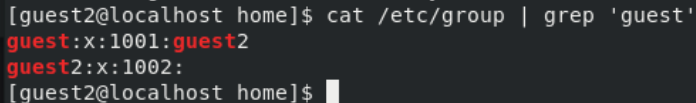
Определил командами *groups guest* и *groups guest2*, в какие группы входят пользователи *guest* и *guest2*.

```
[guest2@localhost home]$ groups guest2
guest2 : guest2 guest
[guest2@localhost home]$ groups guest
guest : guest
[guest2@localhost home]$
```

Рис. 6: Группы пользователей

Как мы видим на скриншоте, *guest2* входит в группы *guest2*(созданная автоматически) и *guest*(добавили вручную), а *guest* входит в группу *guest*.

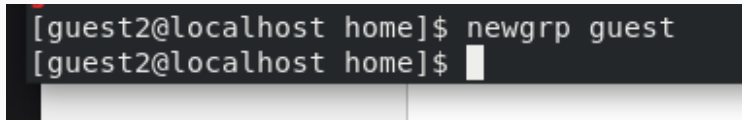
С помощью команды `cat /etc/group | grep 'guest'` вывел интересующую нас информацию файла `group`.



```
[guest2@localhost home]$ cat /etc/group | grep 'guest'  
guest:x:1001:guest2  
guest2:x:1002:  
[guest2@localhost home]$
```

Рис. 7: Содержание файла `group`

От имени пользователя *guest2* выполнил регистрацию пользователя *guest2* в группе *guest* командой *newgrp guest*.

A terminal window with a dark background. The first line shows the prompt '[guest2@localhost home]\$' followed by the command 'newgrp guest'. The second line shows the prompt '[guest2@localhost home]\$' followed by a white cursor block.

```
[guest2@localhost home]$ newgrp guest  
[guest2@localhost home]$
```

Рис. 8: Регистрация *guest2* в группе *guest*

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

```
[guest@localhost home]$ chmod g+rx guest  
[guest@localhost home]$ ls -l  
итого 4  
drwxrwx---. 5 guest      guest      145 сен 21 16:21 guest  
drwx-----. 4 guest2    guest2    132 сен 21 16:33 guest2  
drwx-----. 17 mamazhitov mamazhitov 4096 сен 21 16:08 mamazhitov  
[guest@localhost home]$ clear
```

Рис. 9: Изменение прав доступа директории *guest*

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

```
[guest@localhost ~]$ chmod 000 dir1
[guest@localhost ~]$ ls
dir1
[guest@localhost ~]$ ls -l
итого 0
(d----- . 2 guest guest 19 сен 21 16:21 dir1
[guest@localhost ~]$ chmod 000 dir1
```

Рис. 10: Изменение прав доступа директории `guest`

Заполнение таблицы 3.2

На основе таблицы 3.1 заполняю таблицу 3.2. «Минимальные права для совершения операций от имени пользователей входящих в группу»

| 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) |

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

[0] Методические материалы курса

[1] Права доступа:

<https://codechick.io/tutorials/unix-linux/unix-linux-permissions>

[2] Группы пользователей:

https://losst.pro/gruppy-polzovatelej-linux#Что_такое_группы

...