

Лабораторная работа №3

Основы информационной безопасности

Волгин Иван Алексеевич

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Выполнение лабораторной работы	7
4	Выводы	11

Список иллюстраций

3.1	Создание guest	7
3.2	Создание guest2	8
3.3	Добавляю пользователя guest2 в группу guest	8
3.4	Вход в систему от двух пользователей на двух консолях	8
3.5	Получаю информацию о пользователях и их группах	9
3.6	Содержимое файла /etc/group	9
3.7	регистрация guest2 в группе guest	10
3.8	Разрешаю все действия для пользователей группы	10
3.9	Снятие с директории /home/guest/dir1 всех атрибутов	10

Список таблиц

1 Цель работы

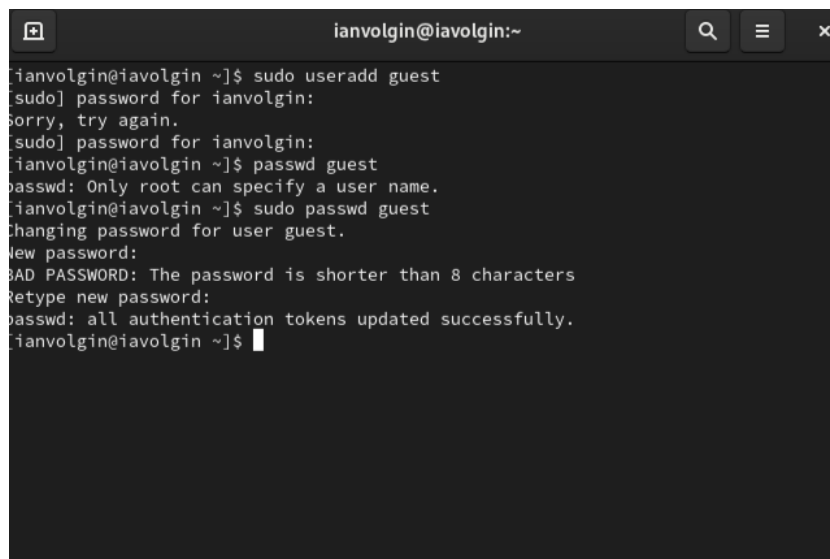
Получение практических навыков работы в консоли с атрибутами файлов для групп пользователей

2 Задание

1. В установленной операционной системе создайте учётную запись пользователя `guest` (используя учётную запись администратора): `useradd guest`
2. Задайте пароль для пользователя `guest` (используя учётную запись администратора): `passwd guest`
3. Аналогично создайте второго пользователя `guest2`.
4. Добавьте пользователя `guest2` в группу `guest`: `gpasswd -a guest2 guest`
5. Осуществите вход в систему от двух пользователей на двух разных консолях: `guest` на первой консоли и `guest2` на второй консоли.
6. Для обоих пользователей командой `pwd` определите директорию, в которой вы находитесь. Сравните её с приглашениями командной строки.
7. 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`.
8. Сравните полученную информацию с содержимым файла `/etc/group`. Просмотрите файл командой `cat /etc/group`
9. От имени пользователя `guest2` выполните регистрацию пользователя `guest2` в группе `guest` командой `newgrp guest`
10. От имени пользователя `guest` измените права директории `/home/guest`, разрешив все действия для пользователей группы: `chmod g+rwX /home/guest`
11. От имени пользователя `guest` снимите с директории `/home/guest/dir1` все атрибуты командой `chmod 000 dir1`

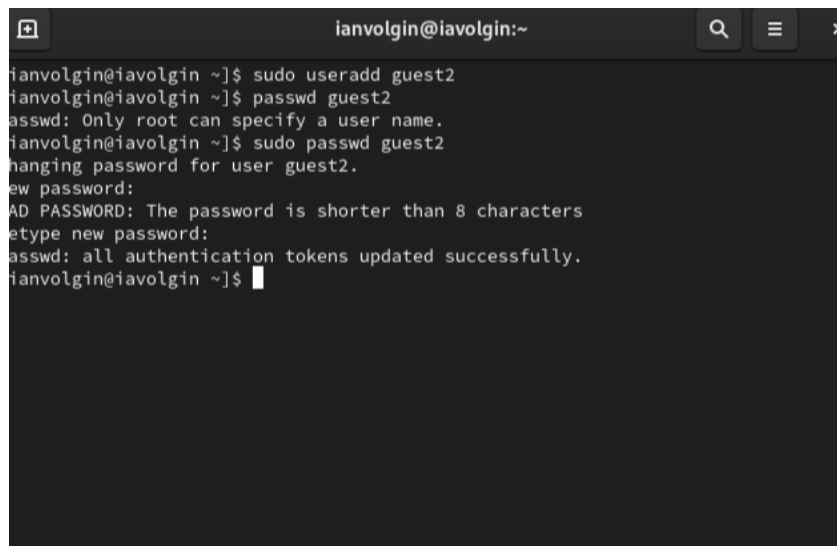
3 Выполнение лабораторной работы

1. Сперва создаю пользователя guest и задаю ему пароль (рис. 3.1). То же самое делаю и со вторым пользователем (рис. 3.2).

A terminal window titled 'ianvolgin@iavolgin:~' with search, menu, and close buttons. The terminal shows the following commands and output:

```
[ianvolgin@iavolgin ~]$ sudo useradd guest
[sudo] password for ianvolgin:
Sorry, try again.
[sudo] password for ianvolgin:
[ianvolgin@iavolgin ~]$ passwd guest
passwd: Only root can specify a user name.
[ianvolgin@iavolgin ~]$ sudo passwd guest
Changing password for user guest.
New password:
BAD PASSWORD: The password is shorter than 8 characters
Retype new password:
passwd: all authentication tokens updated successfully.
[ianvolgin@iavolgin ~]$
```

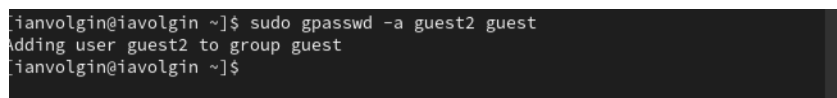
Рис. 3.1: Создание guest



```
ianvolgin@iavolgin:~  
ianvolgin@iavolgin ~]$ sudo useradd guest2  
ianvolgin@iavolgin ~]$ passwd guest2  
passwd: Only root can specify a user name.  
ianvolgin@iavolgin ~]$ sudo passwd guest2  
Changing password for user guest2.  
New password:  
BAD PASSWORD: The password is shorter than 8 characters  
Retype new password:  
passwd: all authentication tokens updated successfully.  
ianvolgin@iavolgin ~]$
```

Рис. 3.2: Создание guest2

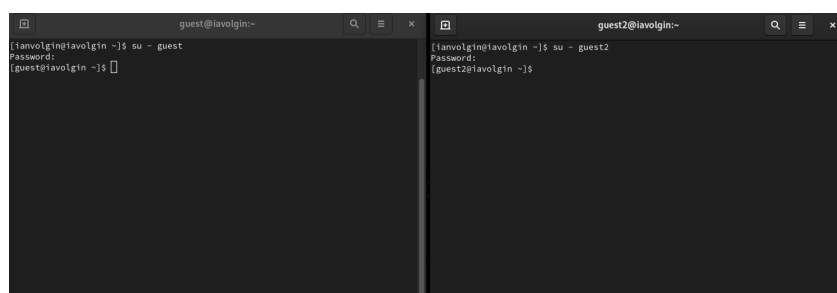
2. Далее добавляю пользователя guest2 в группу guest (рис. 3.3).



```
ianvolgin@iavolgin ~]$ sudo gpasswd -a guest2 guest  
Adding user guest2 to group guest  
ianvolgin@iavolgin ~]$
```

Рис. 3.3: Добавляю пользователя guest2 в группу guest

3. Затем осуществляю вход в систему от двух пользователей на двух консолях (рис. 3.4).

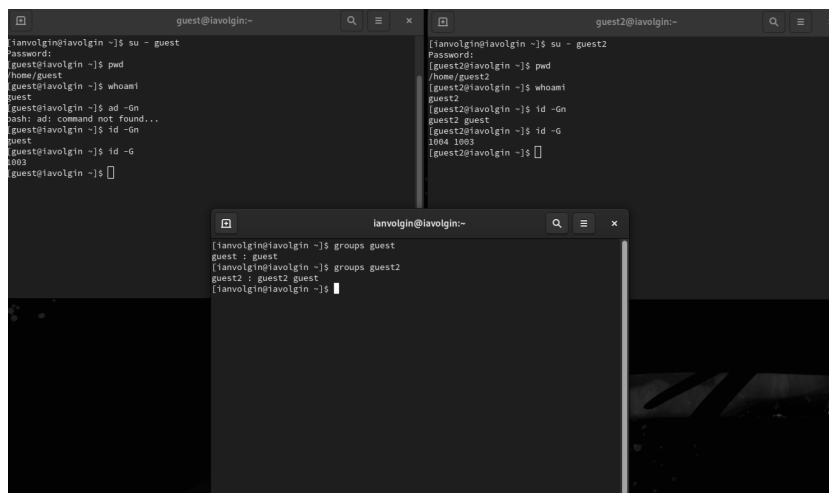


```
guest@iavolgin:~  
ianvolgin@iavolgin ~]$ su - guest  
Password:  
[guest@iavolgin ~]$  
  
guest2@iavolgin:~  
ianvolgin@iavolgin ~]$ su - guest2  
Password:  
[guest2@iavolgin ~]$
```

Рис. 3.4: Вход в систему от двух пользователей на двух консолях

4. Далее для обоих пользователей определяю директорию командой `pwd` и сравниваю ее с приглашением строки (всё совпадает). Так же уточняю имя

моего пользователя, его группу и кто входит в нее и к каким группам принадлежит. Сравниваю вывод команды groups с командами id -Gn и id -G. Команды groups и id -Gn в отличие от id -G выводят имена групп (рис. 3.5).



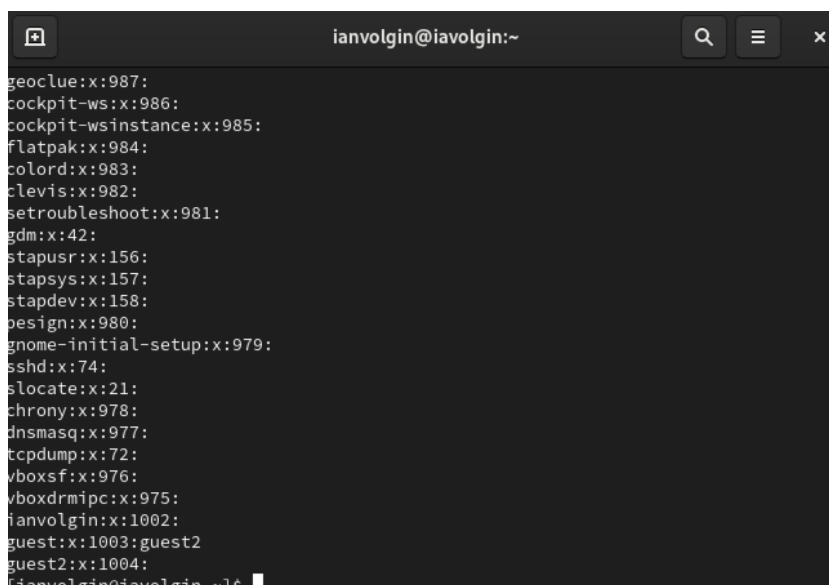
```
ianvolgin@iavolgin:~$ su - guest
Password:
guest@iavolgin:~$ pwd
/home/guest
guest@iavolgin:~$ whoami
guest
guest@iavolgin:~$ id -Gn
bash: id: command not found...
guest@iavolgin:~$ id -Gn
guest
guest@iavolgin:~$ id -G
1003
guest@iavolgin:~$

ianvolgin@iavolgin:~$ su - guest2
Password:
guest2@iavolgin:~$ pwd
/home/guest2
guest2@iavolgin:~$ whoami
guest2
guest2@iavolgin:~$ id -Gn
guest2 guest
guest2@iavolgin:~$ id -G
1004 1003
guest2@iavolgin:~$

ianvolgin@iavolgin:~$ groups guest
guest : guest
ianvolgin@iavolgin:~$ groups guest2
guest2 : guest2 guest
ianvolgin@iavolgin:~$
```

Рис. 3.5: Получаю информацию о пользователях и их группах

5. Сравниваю полученную информацию с содержимым файла /etc/group. Всё совпало (рис. 3.6).



```
ianvolgin@iavolgin:~$ cat /etc/group
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:
design:x:980:
gnome-initial-setup:x:979:
sshd:x:74:
slocate:x:21:
chrony:x:978:
dnsmasq:x:977:
tcpdump:x:72:
vboxsf:x:976:
vboxdrmpc:x:975:
ianvolgin:x:1002:
guest:x:1003:guest2
guest2:x:1004:
```

Рис. 3.6: Содержимое файла /etc/group

6. От имени пользователя guest2 выполняю регистрацию пользователя guest2 в группе guest командой newgrp guest (рис. 3.7).

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

Рис. 3.7: регистрация guest2 в группе guest

7. От имени пользователя guest изменяю права директории /home/guest, разрешив все действия для пользователей группы: chmod g+rxw /home/guest (рис. 3.8).

```
[guest@iavolgin ~]$ chmod g+rxw /home/guest
[guest@iavolgin ~]$
```

Рис. 3.8: Разрешаю все действия для пользователей группы

8. От имени пользователя guest снимите с директории /home/guest/dir1 все атрибуты командой chmod 000 dir1 (рис. 3.9).

```
[guest@iavolgin ~]$ mkdir dir1
[guest@iavolgin ~]$ chmod 000 dir1
[guest@iavolgin ~]$
```

Рис. 3.9: Снятие с директории /home/guest/dir1 всех атрибутов

4 Выводы

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