

Отчёт по лабораторной работе №03

Дисциплина: Основы информационной безопасности

Бансимба Клодели Дьегра НПИбд-02-22

Содержание

1	2.1 Цель работы	4
2	2.2 Порядок выполнения работы	5
3	Выводы	12

Список иллюстраций

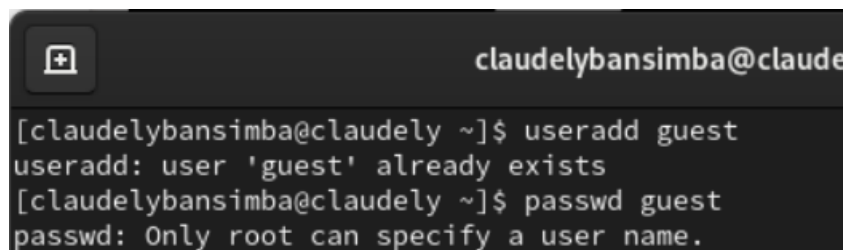
2.1	создать guest	5
2.2	создать guest2	5
2.3	Добавление пользователей в группу	6
2.4	вход в две учетные	6
2.5	Информация о пользователях	7
2.6	Информация о пользователях	7
2.7	Содержимое файла /etc/group и регистрация в группе	7
2.8	Заполнение таблицы	8
2.9	Заполнение таблицы 3.1	9
2.10	Заполнение таблицы 3.2	11

1 2.1 Цель работы

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

2 2.2 Порядок выполнения работы

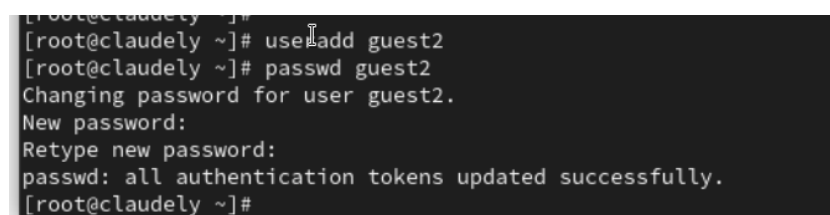
1. В предыдущей работе в установленной операционной системе создали учетную запись пользователя guest и задали пароль для пользователя (используя учетную запись администратора)



```
claudelybansimba@claudely ~]$ useradd guest
useradd: user 'guest' already exists
[claudelybansimba@claudely ~]$ passwd guest
passwd: Only root can specify a user name.
```

Рис. 2.1: создать guest

2. Аналогично создали второго пользователя guest2 и выполнили вход в эту учетную запись



```
[root@claudely ~]# useradd guest2
[root@claudely ~]# passwd guest2
Changing password for user guest2.
New password:
Retype new password:
passwd: all authentication tokens updated successfully.
[root@claudely ~]#
```

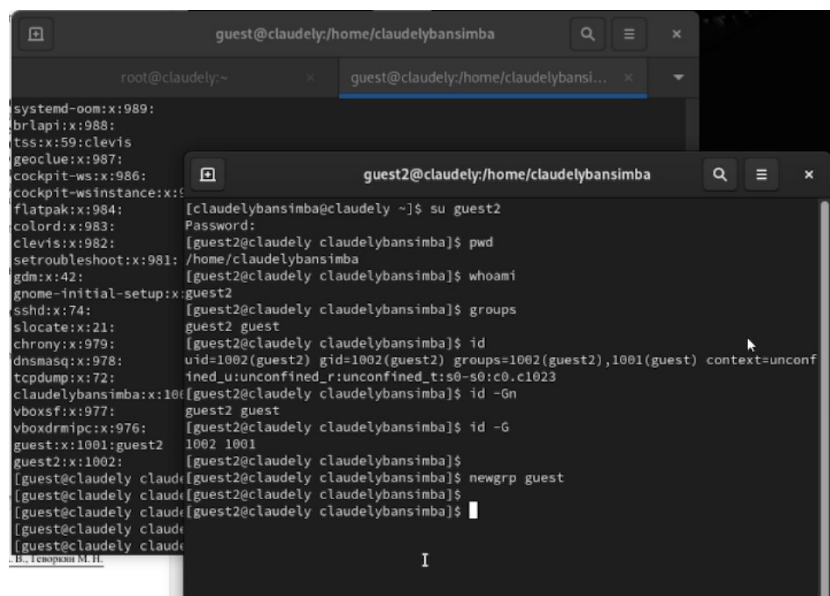
Рис. 2.2: создать guest2

3. Добавили пользователя guest2 в группу guest используя команду: `gpasswd -a guest2 guest`

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

Рис. 2.3: Добавление пользователей в группу

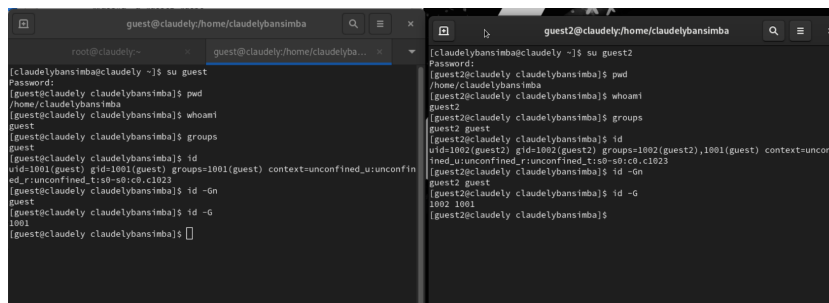
4. Выполнили вход в две учетные записи guest guest2 на разных консолях



The screenshot shows two terminal windows. The top window is titled 'guest@cloudely/home/cloudelybansimba' and shows a list of system users including 'guest' and 'guest2'. The bottom window is titled 'guest2@cloudely/home/cloudelybansimba' and shows the process of logging in as 'guest2'. The user enters the password, and the system prompts for the password again. The user then runs the 'whoami' command, which returns 'guest2'. The user then runs the 'groups' command, which returns 'guest2 guest'. The user then runs the 'id' command, which returns 'uid=1002(guest2) gid=1002(guest2) groups=1002(guest2),1001(guest) context=unconfined_u:unconfined_r:unconfined_t:s0-s0:c0.c1023'. The user then runs the 'id -Gn' command, which returns 'guest2 guest'. The user then runs the 'id -G' command, which returns '1002 1001'. The user then runs the 'newgrp guest' command, which returns a new prompt 'guest@cloudely claudelybansimba\$'.

Рис. 2.4: вход в две учетные

5. Для обоих пользователей командой Pwd определили директорию, в которой находимся. Сравнили ее с приглашением командой строки.
6. 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.

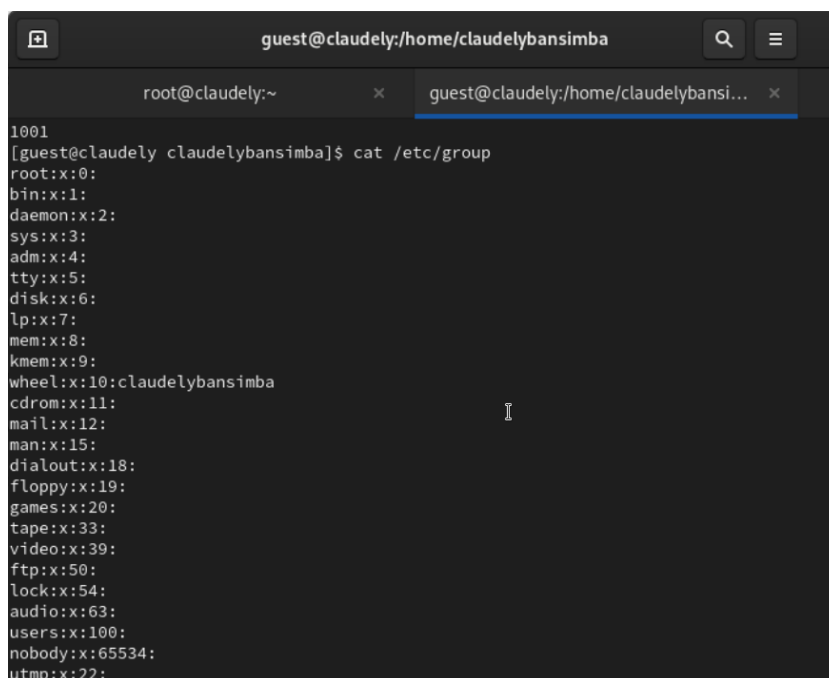


```
guest@claudey:/home/claudeybansimba
root@claudey:~
[claudeybansimba@claudey ~]$ su guest
Password:
[guest@claudey claudeybansimba]$ pwd
/home/claudeybansimba
[guest@claudey claudeybansimba]$ whoami
guest
[guest@claudey claudeybansimba]$ groups
guest
[guest@claudey claudeybansimba]$ id
uid=1001(guest) gid=1001(guest) groups=1001(guest) context=unconfined_u:unconfined_r:unconfined_t:s0-s0:c0.c1023
[guest@claudey claudeybansimba]$ id -Gn
guest
[guest@claudey claudeybansimba]$ id -G
1001
[guest@claudey claudeybansimba]$

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

Рис. 2.5: Информация о пользователях

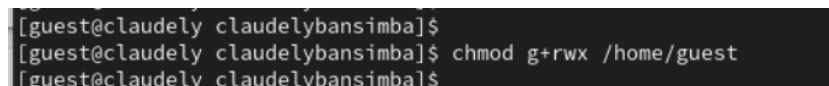
- Сравнили полученную информацию с содержимым файла `/etc/group`. Посмотрели файл командой `cat /etc/group`.



```
guest@claudey:/home/claudeybansimba
root@claudey:~
[guest@claudey claudeybansimba]$ 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:claudeybansimba
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:
```

Рис. 2.6: Информация о пользователях

- От имени пользователя `guest2` выполнили регистрацию пользователя `guest2` в группе `guest` командой `newgrp guest`



```
[guest@claudey claudeybansimba]$
[guest@claudey claudeybansimba]$ chmod g+rw /home/guest
[guest@claudey claudeybansimba]$
```

Рис. 2.7: Содержимое файла `/etc/group` и регистрация в группе

9. От имени пользователя `guest` изменили права директории `/home/guest`, разрешив все действия для пользователей группы: `chmod g+rwX /home/guest`. И также от имени пользователя `guest` сняли с директории `/home/guest/dir1` все атрибуты командой `chmod 000 dir1` и проверили правильность снятия атрибутов

The image shows two terminal windows side-by-side. The left window is titled 'guest@claudely:~' and shows the following commands and output:

```

[guest@claudely ~]$ ls
Desktop  dir1  dir1  Documents  Downloads  Music  Pictures  Pub
lic  Templates  Videos
[guest@claudely ~]$ ls -l
total 0
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Feb 23 19:51 Desktop
d----- 2 guest guest 6 Feb 23 20:09 dir1
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Feb 23 20:02 dir1
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Feb 23 19:51 Documents
drwxr-xr-x. 2 guest guest 38 Feb 23 19:54 Downloads
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Feb 23 19:51 Music
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Feb 23 19:51 Pictures
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Feb 23 19:51 Public
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Feb 23 19:51 Templates
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Feb 23 19:51 Videos
[guest@claudely ~]$ chmod 220 dir1
[guest@claudely ~]$ ls -l
total 0
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Feb 23 19:51 Desktop
d-w--w---. 2 guest guest 6 Feb 23 20:09 dir1
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Feb 23 20:02 dir1
drwxr-xr-x. 2 guest guest 38 Feb 23 19:54 Downloads
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Feb 23 19:51 Music
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Feb 23 19:51 Pictures
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Feb 23 19:51 Public
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Feb 23 19:51 Templates
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Feb 23 19:51 Videos
[guest@claudely ~]$ chmod 330 dir1
[guest@claudely ~]$ ls -l
total 0
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Feb 23 19:51 Desktop
d-w-x-wx---. 2 guest guest 6 Feb 23 20:09 dir1
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Feb 23 20:02 dir1
drwxr-xr-x. 2 guest guest 38 Feb 23 19:54 Downloads
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Feb 23 19:51 Documents

```

The right window is titled 'guest2@claudely:/home/guest' and shows the following commands and output:

```

[guest2@claudely claudelybansimba]$ cd
[guest2@claudely ~]$ cd /home/guest
[guest2@claudely guest]$ cd dir1
bash: cd: dir1: Permission denied
[guest2@claudely guest]$ echo test > dir1/file1
bash: dir1/file1: Permission denied
[guest2@claudely guest]$ cd dir1/
bash: cd: dir1/: Permission denied
[guest2@claudely guest]$ ls
Desktop  dir1  Downloads  Pictures  Templates
dir1  Documents  Music  Public  Videos
[guest2@claudely guest]$ cd dir1
bash: cd: dir1: Permission denied
[guest2@claudely guest]$ cd dir1/
bash: cd: dir1/: Permission denied
[guest2@claudely guest]$ echo test > dir1/file1
bash: dir1/file1: Permission denied
[guest2@claudely guest]$ cd dir1/
bash: cd: dir1/: Permission denied
[guest2@claudely guest]$ echo test > dir1/file1
bash: dir1/file1: Permission denied
[guest2@claudely guest]$ cd dir1/
bash: cd: dir1/: Permission denied
[guest2@claudely guest]$

```

Рис. 2.8: 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 3.1

Table 2.1: Установленные права и разрешённые действия для групп

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

Рис. 2.9: Заполнение таблицы 3.1

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)	-	-	-	-	-	+	-	-

10. Таблица 3.1

: Минимальные права для совершения операций : Таблица 3.2

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. 2.10: Заполнение таблицы 3.2

3 Выводы

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