

# Лабораторная работа №3

---

“Низамова Альфия Айдаровна. НФИбд-01-20”<sup>1</sup>

23 сентября, 2023, Москва, Россия

<sup>1</sup>Российский Университет Дружбы Народов

# Цель работы

---

## Цель работы:

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

## **Ход лабораторной работы**

---

В установленной операционной системе создадим учётную запись пользователя guest (используя учётную запись администратора)

Зададим пароль для пользователя guest (используя учётную запись администратора)

Аналогично создадим второго пользователя guest2

```
[aanizamova@aanizamovalocaldomain ~]$ su -  
Password:  
[root@aanizamovalocaldomain ~]# useradd guest  
[root@aanizamovalocaldomain ~]# passwd guest  
Changing password for user guest.  
New password:  
Retype new password:  
passwd: all authentication tokens updated successfully.  
[root@aanizamovalocaldomain ~]# passwd guest2  
passwd: Unknown user name 'guest2'
```

Добавим пользователя guest2 в группу guest

```
[aanizamova@aanizamovalocaldomain ~]$ su  
-  
Password:  
[root@aanizamovalocaldomain ~]# gpasswd  
-a guest2 guest  
Adding user guest2 to group guest
```

Рис. 2: Рис. 2

Осуществим вход в систему от двух пользователей на двух разных консолях: `guest` на первой консоли и `guest2` на второй консоли

Для обоих пользователей командой `pwd` определим директорию, в которой находимся.

Уточним имя нашего пользователя, его группу, кто входит в неё и к каким группам принадлежит он сам.

Определим командами `groups guest` и `groups guest2`, в какие группы входят пользователи `guest` и `guest2`.

Сравним вывод команды `groups` с выводом команд `id -Gn` и `id -G`.

Сравним полученную информацию с содержимым файла `/etc/group`.

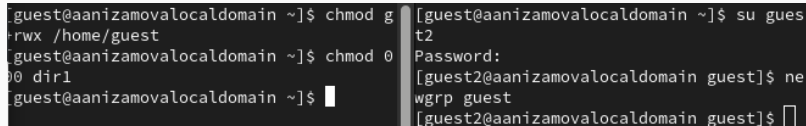
```
[root@aanizamovalocaldomain ~]# su guest
[guest@aanizamovalocaldomain root]$ pwd
/root
[guest@aanizamovalocaldomain root]$ whoami
mi
[guest@aanizamovalocaldomain root]$ groups guest
guest : guest
[guest@aanizamovalocaldomain root]$ id -Gn
guest
[guest@aanizamovalocaldomain root]$ id -G
1001
[guest@aanizamovalocaldomain root]$ cat /etc/group
root:x:0:
bin:x:1:
[aanizamova@aanizamovalocaldomain ~]$ su guest2
guest2
Password:
[guest2@aanizamovalocaldomain aanizamova]$ pwd
/home/aanizamova
[guest2@aanizamovalocaldomain aanizamova]$ whoami
guest2
[guest2@aanizamovalocaldomain aanizamova]$ groups guest2
guest2 : guest2 guest
[guest2@aanizamovalocaldomain aanizamova]$ id -Gn
guest2 guest
[guest2@aanizamovalocaldomain aanizamova]$ id -G
1002 1001
[guest2@aanizamovalocaldomain aanizamova]
```



От имени пользователя `guest2` выполним регистрацию пользователя `guest2` в группе `guest` командой `newgrp guest`

От имени пользователя `guest` изменим права директории `/home/guest`, разрешив все действия для пользователей группы: `chmod g+rx /home/guest`

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



```
guest@aanizamovalocaldomain ~]$ chmod g+rx /home/guest
guest@aanizamovalocaldomain ~]$ chmod 000 dir1
guest@aanizamovalocaldomain ~]$ [guest@aanizamovalocaldomain ~]$ su guest
t2
Password:
[guest2@aanizamovalocaldomain guest]$ newgrp guest
[guest2@aanizamovalocaldomain guest]$
```

Меняя атрибуты у директории `dir1` и файла `file1` от имени пользователя `guest` и делая проверку от пользователя `guest2`

```

chmod: cannot access 'dir1/file': Permission denied
[guest@aanizamovalocaldomain ~]$ chmod 700 dir1
[guest@aanizamovalocaldomain ~]$ chmod 000 dir1/file
[guest@aanizamovalocaldomain ~]$ chmod 010 dir1
[guest@aanizamovalocaldomain ~]$ chmod 700 dir1
[guest@aanizamovalocaldomain ~]$ chmod 010 dir1/file
[guest@aanizamovalocaldomain ~]$ chmod 010 dir1
[guest@aanizamovalocaldomain ~]$ chmod 700 dir1
[guest@aanizamovalocaldomain ~]$ chmod 020 dir1/file
[guest@aanizamovalocaldomain ~]$ chmod 010 dir1
[guest@aanizamovalocaldomain ~]$ chmod 700 dir1
[guest@aanizamovalocaldomain ~]$ chmod 070 dir1
[guest@aanizamovalocaldomain ~]$ chmod 070 dir1/file
chmod: cannot access 'dir1/file': Permission denied
]$ echo "1" > dir1/file
bash: dir1/file: Permission denied
[guest2@aanizamovalocaldomain aanizamova]$ cat dir1/file
cat: dir1/file: Permission denied
[guest2@aanizamovalocaldomain aanizamova]$ ls dir1
ls: cannot access 'dir1': Permission denied
[guest2@aanizamovalocaldomain aanizamova]$ mv fil file
mv: failed to access 'file': Permission denied
[guest2@aanizamovalocaldomain aanizamova]$ chmod 000 dir1/file
chmod: cannot access 'dir1/file': Permission denied
[guest2@aanizamovalocaldomain aanizamova]$ ls dir1
ls: cannot access 'dir1': Permission denied
[guest2@aanizamovalocaldomain aanizamova]$ pwd
/home/aanizamova
[guest2@aanizamovalocaldomain aanizamova]$ cd
[guest2@aanizamovalocaldomain ~]$ pwd

```

Заполним табл.1, определив опытным путём, какие операции разрешены, а какие нет. Если операция разрешена, в таблице знак «+», если не разрешена, знак «-».

(040)	(000)	-	-	-	-	-	+	-	-
(040)	(010)	-	-	-	-	-	+	-	-
(040)	(020)	-	-	-	-	-	+	-	-
(040)	(030)	-	-	-	-	-	+	-	-
(040)	(040)	-	-	-	-	-	+	-	-
(040)	(050)	-	-	-	-	-	+	-	-
(040)	(060)	-	-	-	-	-	+	-	-
(040)	(070)	-	-	-	-	-	+	-	-
(050)	(000)	-	-	-	-	+	+	-	-
(050)	(010)	-	-	-	-	+	+	-	-
(050)	(020)	-	-	+	-	+	+	-	-
(050)	(030)	-	-	+	-	+	+	-	-
(050)	(040)	-	-	-	+	+	+	-	-
(050)	(050)	-	-	-	+	+	+	-	-
(050)	(060)	-	-	+	+	+	+	-	-
(050)	(070)	-	-	+	+	+	+	-	-
(060)	(000)	-	-	-	-	-	+	-	-
(060)	(010)	-	-	-	-	-	+	-	-

На основании заполненной таблицы определим те или иные минимально необходимые права для выполнения пользователем guest2 операций внутри директории dir1 и заполним табл.2

Операция	Минимальные права на директорию	Минимальные права на файл
Создание файла	(030)	(030)
Удаление файла	(030)	(010)
Чтение файла	(030)	(040)
Запись в файл	(030)	(050)
Переименование файла	(030)	(050)
Создание поддиректории	(070)	(010)
Удаление поддиректории	(070)	(010)

## **Выводы**

---

Мы получили практические навыки работы в консоли с атрибутами файлов для групп пользователей