

# **Отчёт по лабораторной работе №3**

**Дискреционное разграничение прав в Linux. Два пользователя**

Низамова Альфия Айдаровна

# Содержание

<b>1</b>	<b>Цель работы</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Выполнение</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Вывод</b>	<b>11</b>

# Список иллюстраций

Рис. 1	6
Рис. 2	7
Рис. 3	7
Рис. 4	8
Рис. 5	9
Рис. 6	10
Рис. 7	10

## **Список таблиц**

# 1 Цель работы

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

## 2 Выполнение

В установленной операционной системе создадим учётную запись пользователя guest (используя учётную запись администратора)(рис.1)

Зададим пароль для пользователя guest (используя учётную запись администратора)(рис.1)

Аналогично создадим второго пользователя guest2(рис.1)

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

Рис. 1

Добавим пользователя guest2 в группу guest(рис.2)

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

Рис. 2

Осуществим вход в систему от двух пользователей на двух разных консолях: guest на первой консоли и guest2 на второй консоли(рис.3)

Для обоих пользователей командой `pwd` определим директорию, в которой находимся.(рис.3)

Уточним имя нашего пользователя, его группу, кто входит в неё и к каким группам принадлежит он сам.(рис.3)

Определим командами `groups guest` и `groups guest2`, в какие группы входят пользователи guest и guest2.(рис.3)

Сравним вывод команды `groups` с выводом команд `id -Gn` и `id -G`.(рис.3)

Сравним полученную информацию с содержимым файла `/etc/group`.(рис.3)

<pre>[root@aanizamovalocaldomain ~]# su guest [guest@aanizamovalocaldomain root]\$ pwd /root [guest@aanizamovalocaldomain root]\$ whoami guest [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: daemon:x:2:</pre>	<pre>[aanizamova@aanizamovalocaldomain ~]\$ su 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]\$ cat /etc/group</pre>
---	---

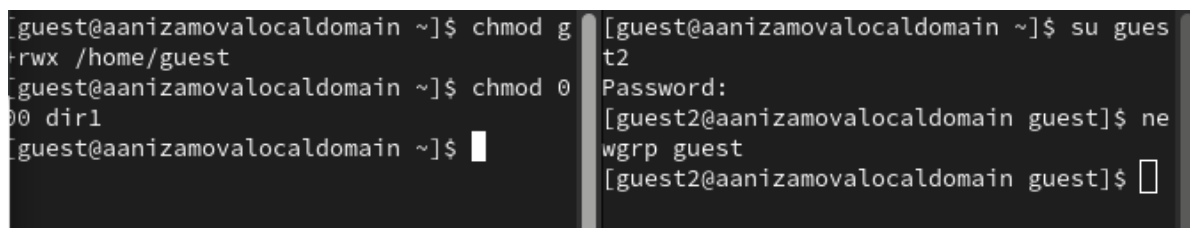
Рис. 3

От имени пользователя guest2 выполним регистрацию пользователя guest2 в

группе guest командой *newgrp guest*(рис.4)

От имени пользователя guest изменим права директории */home/guest*, разрешив все действия для пользователей группы: *chmod g+rx /home/guest*(рис.4)

От имени пользователя guest снимем с директории */home/guest/dir1* все атрибуты командой *chmod 000 dir1*(рис.4)



```
[guest@aanizamovalocaldomain ~]$ chmod g+rx /home/guest
[guest@aanizamovalocaldomain ~]$ chmod 000 dir1
[guest@aanizamovalocaldomain ~]$

[guest@aanizamovalocaldomain ~]$ su guest2
Password:
[guest2@aanizamovalocaldomain guest]$ newgrp guest
[guest2@aanizamovalocaldomain guest]$
```

Рис. 4

Меняя атрибуты у директории *dir1* и файла *file1* от имени пользователя guest и делая проверку от пользователя guest2(рис.5)



```

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
[guest@aanizamovalocaldomain ~]$ chmod g+rwx /home/guest
[guest@aanizamovalocaldomain ~]$ pwd
/home/guest
[guest@aanizamovalocaldomain ~]$

]$ 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
/home/guest2
[guest2@aanizamovalocaldomain ~]$ ls dir1
ls: cannot access 'dir1': No such file or directory
[guest2@aanizamovalocaldomain ~]$

```

Рис. 5

Заполним табл.1, определив опытным путём, какие операции разрешены, а какие нет. Если операция разрешена, в таблице знак «+», если не разрешена, знак «-».(рис. 6)

(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)	-	-	-	-	-	+	-	-

Рис. 6

На основании заполненной таблицы определим те или иные минимально необходимые права для выполнения пользователем guest2 операций внутри директории dir1 и заполним табл.2(рис.7)

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)

Рис. 7

## 3 Вывод

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