

# Лабораторная работа № 3

---

Тарусов Артём Сергеевич

2023, Москва

Целью данной работы является получение практических навыков работы в консоли с атрибутами файлов для групп пользователей.

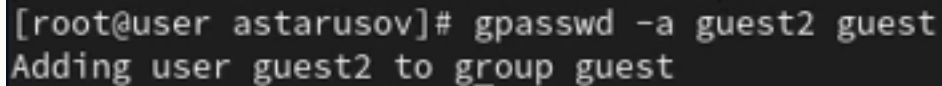
1. Создать новую учетную запись guest2.
2. Выполнить ряд операций в новой и старой учетных записях.
3. Сформировать таблицу “Установленные права и разрешенные действия”.
4. Сформировать таблицу “Минимальные права для совершения операций”.

Необходимости создавать запись guest нет, так как она уже была создана во время выполнения предыдущей лабораторной работы. Создадим учетную запись пользователя guest2 и зададим пароль.

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

**Рис. 1:** Создание и настройка учетной записи guest2

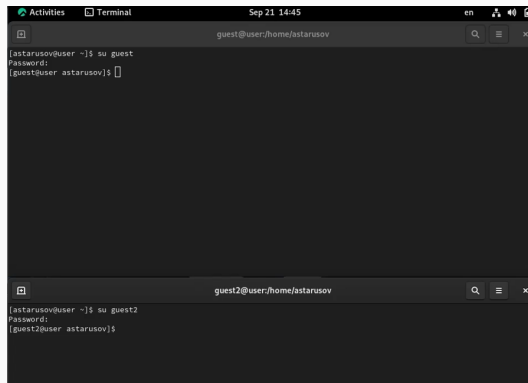
Добавим пользователя guest2 в группу guest.

A terminal window with a dark background and light gray text. The prompt is [root@user astarusov]#. The command entered is gpasswd -a guest2 guest. The output is Adding user guest2 to group guest.

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

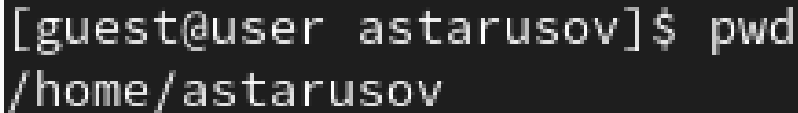
**Рис. 2:** Добавление пользователя guest2 в группу guest

Осуществим вход в систему от двух пользователей на двух разных консолях.



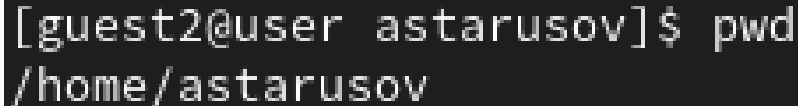
**Рис. 3:** Консоли с авторизованными пользователями

Для обоих пользователей командой `pwd` определим директорию, в которой мы находимся. Видим, что приглашение в командной строке соответствует.

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

```
[guest@user astarusov]$ pwd  
/home/astarusov
```

**Рис. 4:** Определение директории в консоли guest

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

```
[guest2@user astarusov]$ pwd  
/home/astarusov
```

**Рис. 5:** Определение директории в консоли guest2

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

```
[guest@user astarusov]$ groups guest
guest : guest
[guest@user astarusov]$ id -Gn
guest
[guest@user astarusov]$ id -G
1001
```

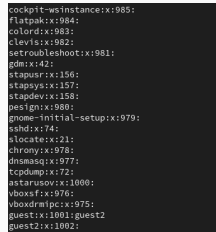
**Рис. 6:** Вывод информации о пользователе в консоли guest

```
[guest2@user astarusov]$ groups guest2
guest2 : guest2 guest
[guest2@user astarusov]$ id -Gn
guest2 guest
[guest2@user astarusov]$ id -G
1002 1001
```

**Рис. 7:** Вывод информации о пользователе в консоли guest2



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

A screenshot of a terminal window displaying the contents of the `/etc/group` file. The text is as follows:

```
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:  
astarsov:x:1000:  
vboxsf:x:976:  
vboxdrmpc:x:975:  
guest:x:1001:guest2  
guest2:x:1002:
```

**Рис. 8:** Содержимое файла `/etc/group`

Видим информацию о группе, ее `id` и название подгруппы.

От имени пользователя guest2 выполним регистрацию пользователя guest2 в группе guest

```
[guest2@user astarusov]$ newgrp guest
```

**Рис. 9:** Регистрация пользователя guest2 в группе guest

От имени пользователя guest изменим права директории /home/guest, разрешив все действия для пользователей группы

```
[guest@user astarusov]$ chmod g+rwX /home/guest
```

**Рис. 10:** Изменение прав директории /home/guest

От имени пользователя guest снимем с директории /home/guest/dir1 все атрибуты

```
[guest@user ~]$ chmod 000 dir1
[guest@user ~]$ ls -l
total 0
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Sep 14 11:27 Desktop
d------. 2 guest guest 6 Sep 14 11:36 dir1
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Sep 14 11:27 Documents
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Sep 14 11:27 Downloads
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Sep 14 11:27 Music
drwxr-xr-x. 2 guest guest 147 Sep 14 13:30 Pictures
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Sep 14 11:27 Public
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Sep 14 11:27 Templates
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Sep 14 11:27 Videos
```

**Рис. 11:** Снятие с директории /home/guest/dir1 всех атрибутов

Заполним таблицу «Установленные права и разрешённые действия».

Права директории	Права файла	Создание файла	Удаление файла	Запись в файл	Чтение файла	Смена директории	Просмотр файла в директории	Переименование файла	Смена атрибутов файла
(000)	(000)	-	-	-	-	-	-	-	-
(010)	(000)	-	-	-	-	+	-	-	+
(020)	(000)	-	-	-	-	-	-	-	-
(030)	(000)	+	+	-	-	+	-	+	-
(040)	(000)	-	-	-	-	-	+	-	-
(050)	(000)	-	-	-	-	+	+	-	-
(060)	(000)	-	-	-	-	-	+	-	-
(070)	(000)	+	+	-	-	+	+	+	-
(000)	(010)	-	-	-	-	-	-	-	-
(010)	(010)	-	-	-	-	+	-	-	+
(020)	(010)	-	-	-	-	-	-	-	-
(030)	(010)	+	+	-	-	+	-	+	-
(040)	(010)	-	-	-	-	-	+	-	-

Рис. 12: Фрагмент таблицы 3.1

Заполним таблицу «Минимальные права для совершения операций».

Операция	Минимальные права на директорию	Минимальные права на файл
Создание файла	(030)	(000)
Удаление файла	(030)	(000)
Чтение файла	(010)	(040)
Запись в файл	(010)	(020)
Переименование файла	(030)	(000)
Создание поддиректории	(030)	(000)
Удаление поддиректории	(030)	(000)

**Рис. 13:** Таблица 3.2

В рамках данной лабораторной работы были получены практические навыки работы в консоли с атрибутами файлов для групп пользователей.