

Лабораторная работа № 3

Соболевский Денис Андреевич

2023, Москва

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

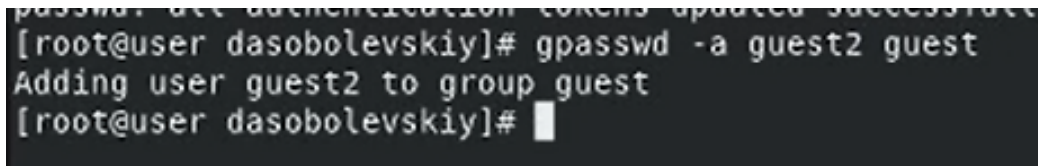
- 1 Создать новую учетную запись guest2.
- 2 Выполнить ряд операций в новой и старой учетных записях.
- 3 Сформировать таблицу “Установленные права и разрешенные действия”.
- 4 Сформировать таблицу “Минимальные права для совершения операций”.

Создадим учетную запись пользователя guest2 и зададим пароль.

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

Рис. 1: Создание и настройка учетной записи guest2

Добавим пользователя guest2 в группу guest.

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

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

Рис. 2: Добавление пользователя guest2 в группу guest

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

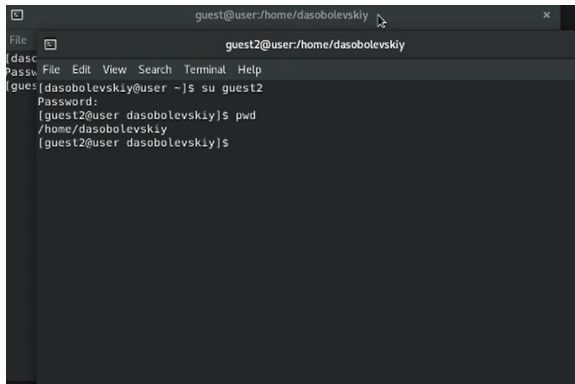
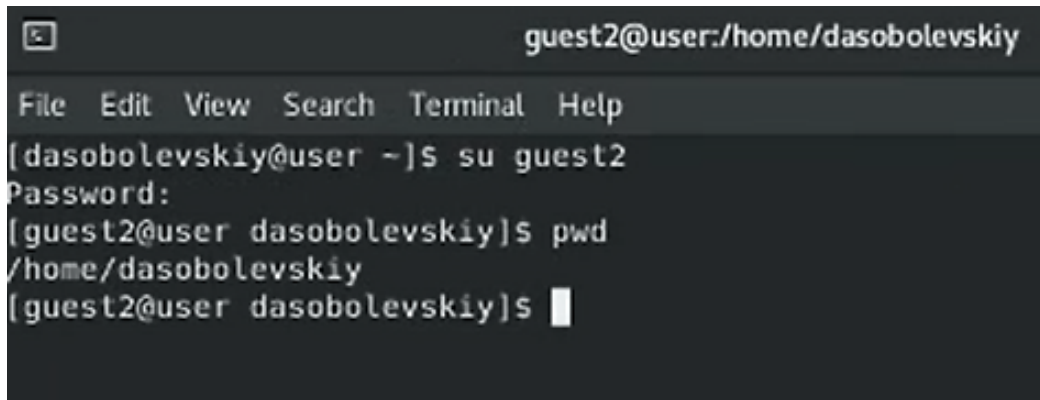


Рис. 3: Консоли с авторизованными пользователями

Ход работы

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



```
guest2@user:/home/dasobolevskiy  
File Edit View Search Terminal Help  
[dasobolevskiy@user ~]$ su guest2  
Password:  
[guest2@user dasobolevskiy]$ pwd  
/home/dasobolevskiy  
[guest2@user dasobolevskiy]$
```

Рис. 4: Определение директории в консоли guest

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

```
/home/dasobolevskiy  
[guest@user dasobolevskiy]$ groups guest  
guest : guest  
[guest@user dasobolevskiy]$
```

Рис. 6: Вывод информации о пользователе в консоли guest

```
/home/dasobolevskiy  
[guest2@user dasobolevskiy]$ groups guest2  
guest2 : guest2 guest  
[guest2@user dasobolevskiy]$
```

Рис. 7: Вывод информации о пользователе в консоли guest2

Заметим, что все команды выводят одинаковую информацию, но в разных форматах

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

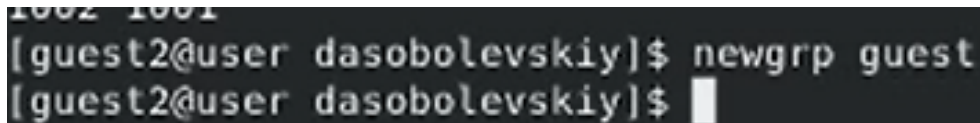


```
gost@user:~/homo/kasobolevsky$ cat /etc/group
root:x:0:0:root:/root:/bin/bash
daemon:x:1:1:daemon:/usr/sbin:/usr/sbin/nologin
bin:x:2:2:bin:/bin:/usr/sbin/nologin
sys:x:3:3:sys:/dev:/usr/sbin/nologin
cron:x:4:4:cron:/var/spool/cron:/usr/sbin/nologin
kublet:x:100:100:kublet:/var/lib/kublet:/bin/false
nfsnobody:x:65534:65534:nfsnobody:/var/lib/nfs:/usr/sbin/nologin
gost:x:1000:1000:gost:/home/gost:/bin/bash
```

Рис. 8: Содержимое файла `/etc/group`

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

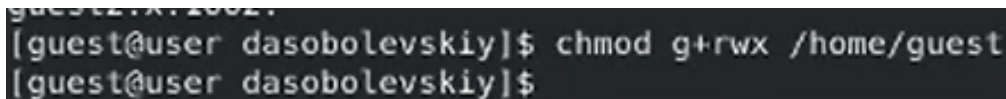
От имени пользователя guest2 выполним регистрацию пользователя guest2 в группе guest



```
1002 1001  
[guest2@user dasobolevskiy]$ newgrp guest  
[guest2@user dasobolevskiy]$
```

Рис. 9: Регистрация пользователя guest2 в группе guest

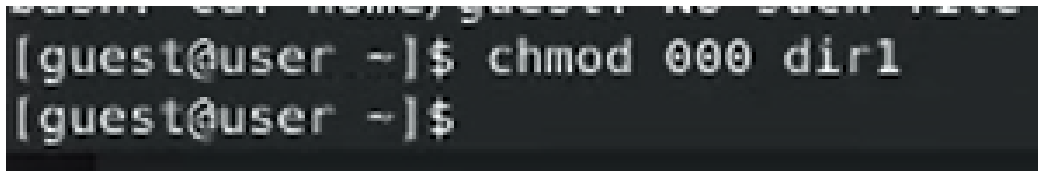
От имени пользователя guest изменим права директории /home/guest, разрешив все действия для пользователей группы



```
guest@user dasobolevskiy]$ chmod g+rx /home/guest  
[guest@user dasobolevskiy]$
```

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 ~]$
```

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)	-	-	-	-	-	-	-	-
(100)	(000)	-	-	-	-	+	-	-	+
(200)	(000)	-	-	-	-	-	-	-	-
(300)	(000)	+	+	-	-	+	-	+	+
(400)	(000)	-	-	-	-	-	+	-	-
(500)	(000)	-	-	-	-	+	+	-	+
(600)	(000)	-	-	-	-	-	+	-	-
(700)	(000)	+	+	-	-	+	+	+	+

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