

Дискреционное разграничение прав в Linux. Основные атрибуты

Эдгар Марков НБИ-01-19¹

19 сентября, 2022, Москва, Россия

¹Российский Университет Дружбы Народов

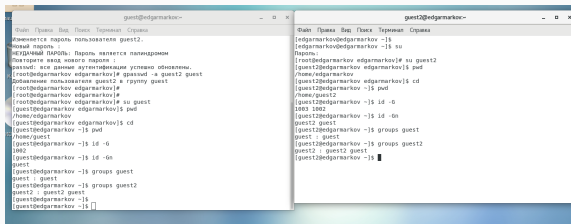
Цели и задачи работы

Цель лабораторной работы

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

Процесс выполнения лабораторной работы

Определяем UID и группу двух пользователей

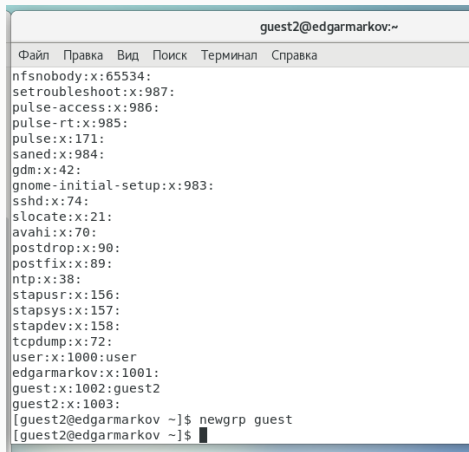


The image shows two terminal windows side-by-side. The left window is titled 'quest@edgarmarkov-' and shows the output of the 'cat /etc/passwd' command, displaying the entry for the 'quest' user. The right window is titled 'quest2@edgarmarkov-' and shows the output of the 'cat /etc/passwd' command, displaying the entry for the 'quest2' user.

```
quest@edgarmarkov-:~$ cat /etc/passwd
quest:x:1003:1002:quest:/home/quest:/bin/bash
quest2:x:1003:1002:quest2:/home/quest2:/bin/bash
```

Figure 1: Информация о пользователях

Файл с данными о пользователях



A terminal window titled "guest2@edgarmarkov:~" displays the contents of the /etc/group file. The window has a menu bar with "Файл", "Правка", "Вид", "Поиск", "Терминал", and "Справка". The output lists system and regular users with their IDs and group IDs. At the bottom, the command "newgrp guest" is entered and executed.

```
guest2@edgarmarkov:~  
Файл  Правка  Вид  Поиск  Терминал  Справка  
nfsnobody:x:65534:  
setroubleshoot:x:987:  
pulse-access:x:986:  
pulse-rt:x:985:  
pulse:x:171:  
saned:x:984:  
gdm:x:42:  
gnome-initial-setup:x:983:  
sshd:x:74:  
slocate:x:21:  
avahi:x:70:  
postdrop:x:90:  
postfix:x:89:  
ntp:x:38:  
stapusr:x:156:  
stapsys:x:157:  
stapdev:x:158:  
tcpdump:x:72:  
user:x:1000:user  
edgarmarkov:x:1001:  
guest:x:1002:guest2  
guest2:x:1003:  
[guest2@edgarmarkov ~]$ newgrp guest  
[guest2@edgarmarkov ~]$
```

Figure 2: Содержимое файла /etc/group

Атрибуты директории

```
[guest@edgarmarkov ~]$  
[guest@edgarmarkov ~]$  
[guest@edgarmarkov ~]$  
[guest@edgarmarkov ~]$ cd  
[guest@edgarmarkov ~]$ chmod g+rwX /home/guest  
[guest@edgarmarkov ~]$ mkdir dir1  
[guest@edgarmarkov ~]$ chmod 000 dir1  
[guest@edgarmarkov ~]$ ls -l  
итого 0  
d----- . 2 guest guest 6 сен 16 11:51 dir1  
[guest@edgarmarkov ~]$ echo "test" > /home/guest/dir1/file1  
bash: /home/guest/dir1/file1: Отказано в доступе  
[guest@edgarmarkov ~]$ cd dir1  
bash: cd: dir1: Отказано в доступе  
[guest@edgarmarkov ~]$
```

Figure 3: Снятие атрибутов с директории

Права и разрешённые действия

Операция	Минимальные права на директорию	Минимальные 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)

Figure 4: Минимальные права для совершения операций

Выводы по проделанной работе

В ходе выполнения работы, мы смогли приобрести практические навыки работы в консоли с атрибутами файлов для групп пользователей.