

Дискреционное разграничение прав в Linux. Основные атрибуты

Чусовитина Полина НПИбд-02-19¹

22 сентября, 2022, Москва, Россия

¹Российский Университет Дружбы Народов

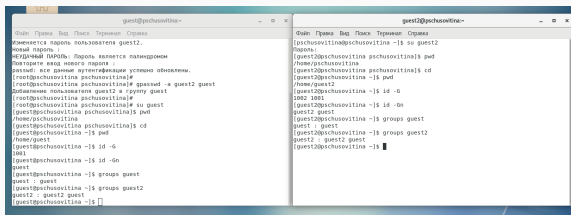
Цели и задачи работы

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

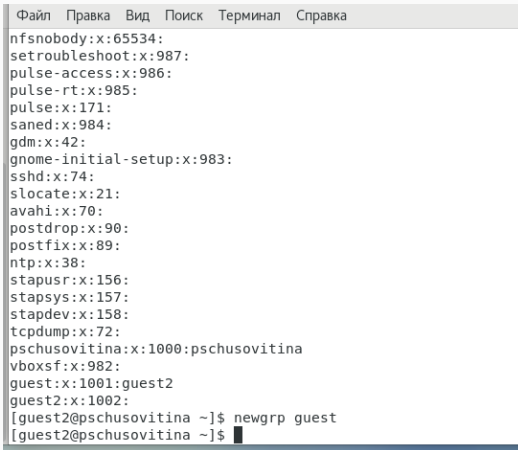


The image shows two terminal windows side-by-side. The left window is titled 'quest@pschusovitina' and shows the process of creating a user named 'quest2'. The right window is titled 'quest2@pschusovitina' and shows the user logging in and running 'id' and 'groups' commands to verify their UID and group.

```
quest@pschusovitina ~$ sudo passwd quest2
Enter new UNIX password:
Retype new UNIX password:
passwd: все данные аутентификации успешно обновлены.
quest@pschusovitina ~$ sudo grep -a quest2 /etc/passwd
quest2:x:1001:1001:quest2:/home/quest2:/bin/bash
quest@pschusovitina ~$ cd /home/quest2
quest@pschusovitina ~$ id -G
1001
quest@pschusovitina ~$ id -Gn
quest
quest@pschusovitina ~$ groups quest
quest : quest
quest@pschusovitina ~$ groups quest2
quest2 : quest2 quest
quest@pschusovitina ~$
```

Figure 1: Информация о пользователях

Файл с данными о пользователях



```
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:
pschusovitina:x:1000:pschusovitina
vboxsf:x:982:
guest:x:1001:guest2
guest2:x:1002:
[guest2@pschusovitina ~]$ newgrp guest
[guest2@pschusovitina ~]$
```

Figure 2: Содержимое файла /etc/group

Атрибуты директории

```
guest2 . guest2 guest
[guest@pschusovitina ~]$
[guest@pschusovitina ~]$ chmod g+rwX /home/guest
[guest@pschusovitina ~]$ mkdir dir1
[guest@pschusovitina ~]$ chmod 000 dir1
[guest@pschusovitina ~]$ ls -l
итого 0
d----- . 2 guest guest 6 сен 21 17:12 dir1
[guest@pschusovitina ~]$ echo "test" > /home/guest/dir1/file1
bash: /home/guest/dir1/file1: Отказано в доступе
[guest@pschusovitina ~]$ cd dir1
bash: cd: dir1: Отказано в доступе
[guest@pschusovitina ~]$
```

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.