

Дискреционное разграничение прав в Linux. Основные атрибуты

Чан Куок Кхань НПИбд-02-19 ¹

19 сентября, 2022, Москва, Россия

¹Российский Университет Дружбы Народов

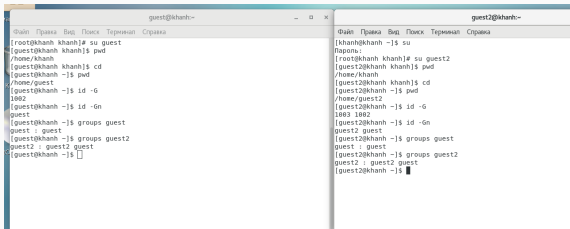
Цели и задачи работы

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



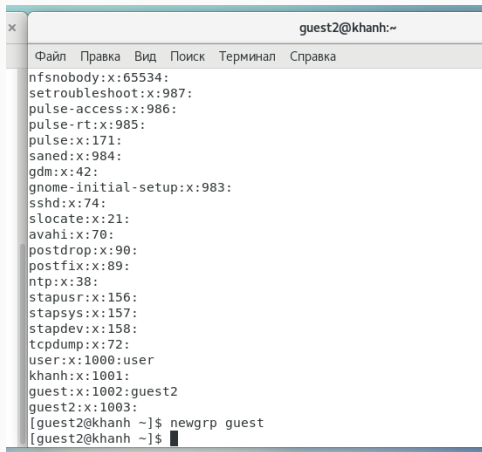
The image shows two terminal windows side-by-side. The left window is titled 'guest@khanh:' and the right window is titled 'guest2@khanh:'. Both windows show the same sequence of commands and outputs to determine user details.

```
guest@khanh:~$ su guest
[guest@khanh khanh]$ pwd
/home/khanh
[guest@khanh khanh]$ cd
/home/guest
[guest@khanh ~]$ id -G
1002
[guest@khanh ~]$ id -Gn
guest
[guest@khanh ~]$ groups guest
guest : guest
[guest@khanh ~]$ groups guest2
guest2 : guest2 guest
[guest@khanh ~]$
```

```
guest2@khanh:~$ su
[khanh@khanh ~]$ pwd
/home/khanh
[khanh@khanh ~]$ su guest2
[guest2@khanh khanh]$ pwd
/home/khanh
[guest2@khanh khanh]$ cd
/home/guest2
[guest2@khanh ~]$ id -G
1003 1002
[guest2@khanh ~]$ id -Gn
guest2 guest
[guest2@khanh ~]$ groups guest2
guest2 : guest2 guest
[guest2@khanh ~]$
```

Figure 1: Информация о пользователях

Файл с данными о пользователях



The image shows a terminal window titled "guest2@khanh:~". The window has a menu bar with options: "Файл", "Правка", "Вид", "Поиск", "Терминал", and "Справка". The terminal displays the contents of the `/etc/group` file, listing system users and regular users. The entries are as follows:

```
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:
stapusr:x:157:
stapdev:x:158:
tcpdump:x:72:
user:x:1000:user
khanh:x:1001:
guest:x:1002:guest2
guest2:x:1003:
[guest2@khanh ~]$ newgrp guest
[guest2@khanh ~]$
```

Figure 2: Содержимое файла `/etc/group`

Атрибуты директории

```
[guest@khanh ~]$  
[guest@khanh ~]$  
[guest@khanh ~]$ cd  
[guest@khanh ~]$ chmod g+rwX /home/guest  
[guest@khanh ~]$ mkdir dir1  
[guest@khanh ~]$ chmod 000 dir1  
[guest@khanh ~]$ ls -l  
итого 0  
d----- . 2 guest guest 6 сен 16 14:34 dir1  
[guest@khanh ~]$ echo "test" > /home/guest/dir1/file1  
bash: /home/guest/dir1/file1: Отказано в доступе  
[guest@khanh ~]$ cd dir1  
bash: cd: dir1: Отказано в доступе  
[guest@khanh ~]$
```

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.