

# Дискреционное разграничение прав в Linux. Основные атрибуты

---

Нгуен Тхай Зыонг НПИбд-01-19<sup>1</sup>

20 сентября, 2022, Москва, Россия

<sup>1</sup>Российский Университет Дружбы Народов

# Цели и задачи работы

---

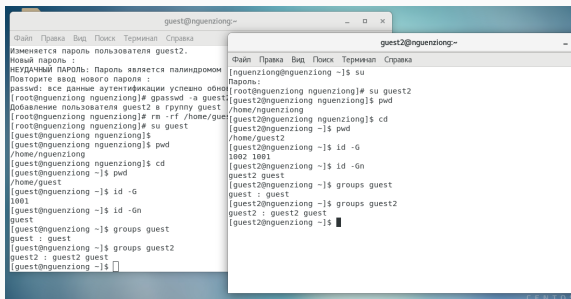
## Цель лабораторной работы

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

# **Процесс выполнения лабораторной работы**

---

# Определяем UID и группу двух пользователей



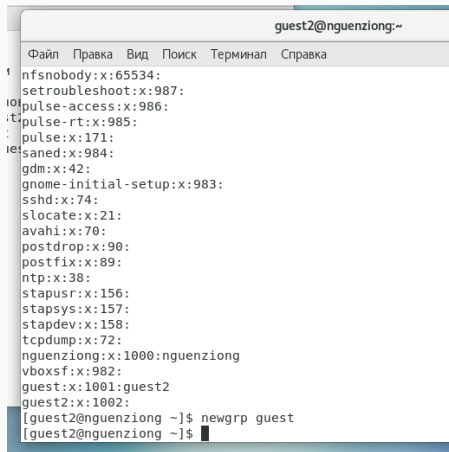
The image shows two terminal windows from a CentOS system. The left window is titled 'guest@nguenziong:~' and shows a sequence of commands to create a user named 'guest2'. The right window is titled 'guest2@nguenziong:~' and shows the same sequence of commands executed from the perspective of the 'guest2' user.

```
guest@nguenziong:~  
Изменяется пароль пользователя guest2.  
Новый пароль :  
НЕУДАЧНЫЙ ПАРОЛЬ: Пароль является палиндромом  
Повторите ввод нового пароля :  
passwd: все данные аутентификации успешно обновлены  
[root@nguenziong ngenziong]# passwd -a guest2  
Добавление пользователя guest2 с rpytty guest  
[root@nguenziong ngenziong]# rm -rf /home/guest  
[root@nguenziong ngenziong]# su guest  
[guest@nguenziong ngenziong]$  
[guest@nguenziong ngenziong]$ pwd  
/home/nguenziong  
[guest@nguenziong ngenziong]$ cd  
[guest@nguenziong ~]$ pwd  
/home/guest  
[guest@nguenziong ~]$ id -G  
1001  
[guest@nguenziong ~]$ id -Gn  
guest  
[guest@nguenziong ~]$ groups guest  
guest : guest  
[guest@nguenziong ~]$ groups guest2  
guest2 : guest2 guest  
[guest@nguenziong ~]$
```

```
guest2@nguenziong:~  
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка  
[nguenziong@nguenziong ~]$ su  
Пароль:  
[root@nguenziong ngenziong]# su guest2  
[guest2@nguenziong ngenziong]$ pwd  
/home/nguenziong  
[guest2@nguenziong ngenziong]$ cd  
[guest2@nguenziong ~]$ pwd  
/home/guest2  
[guest2@nguenziong ~]$ id -G  
1002 1001  
[guest2@nguenziong ~]$ id -Gn  
guest2 guest  
[guest2@nguenziong ~]$ groups guest  
guest : guest  
[guest2@nguenziong ~]$ groups guest2  
guest2 : guest2 guest  
[guest2@nguenziong ~]$
```

Figure 1: Информация о пользователях

# Файл с данными о пользователях



The image shows a terminal window titled "guest2@nguenziong:~". 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, which lists system users and the `guest` group. The output is as follows:

```
guest2@nguenziong:~$ cat /etc/group
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:
nguenziong:x:1000:nguenziong
vboxsf:x:982:
guest:x:1001:guest
guest2:x:1002:
[guest2@nguenziong ~]$ newgrp guest
[guest2@nguenziong ~]$
```

**Figure 2:** Содержимое файла `/etc/group`

# Атрибуты директории

```
guest@nguenziong:~  
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка  
[guest@nguenziong nguenziong]$ pwd  
/home/nguenziong  
[guest@nguenziong nguenziong]$ cd  
[guest@nguenziong ~]$ pwd  
/home/guest  
[guest@nguenziong ~]$ id -G  
1001  
[guest@nguenziong ~]$ id -Gn  
guest  
[guest@nguenziong ~]$ groups guest  
guest : guest  
[guest@nguenziong ~]$ groups guest2  
guest2 : guest2 guest  
[guest@nguenziong ~]$ chmod g+rx /home/guest  
[guest@nguenziong ~]$ mkdir dir1  
[guest@nguenziong ~]$ chmod 000 dir1  
[guest@nguenziong ~]$ ls -l  
итого 0  
d-----, 2 guest guest 6 сен 20 12:38 dir1  
[guest@nguenziong ~]$ echo "test" > /home/guest/dir1/file1  
bash: /home/guest/dir1/file1: Отказано в доступе  
[guest@nguenziong ~]$ cd dir1  
bash: cd: dir1: Отказано в доступе  
[guest@nguenziong ~]$
```

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.