

# Дискреционное разграничение прав в Linux. Основные атрибуты

---

Ахаян Анаида НБИ-01-19<sup>1</sup>

20 сентября, 2022, Москва, Россия

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

# Цели и задачи работы

---

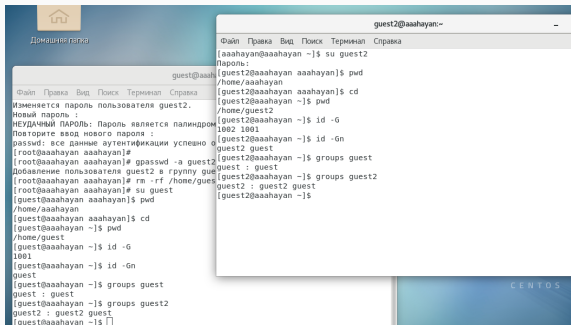
## Цель лабораторной работы

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

# **Процесс выполнения лабораторной работы**

---

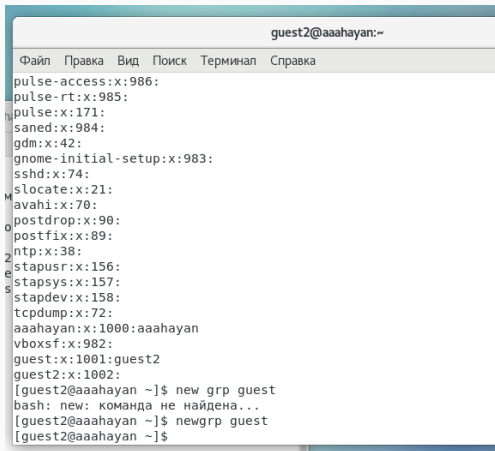
# Определяем UID и группу двух пользователей



```
guest2@aaahayan:~  
[aaahayan@aaahayan ~]$ su guest2  
Password:  
[guest2@aaahayan aaahayan]$ pwd  
/home/aaahayan  
[guest2@aaahayan aaahayan]$ cd  
/home/guest2  
[guest2@aaahayan ~]$ id -G  
1002 1001  
[guest2@aaahayan ~]$ id -Gn  
guest2 guest  
[guest2@aaahayan ~]$ groups guest  
guest : guest  
[guest2@aaahayan ~]$ groups guest2  
guest2 : guest2 guest  
[guest2@aaahayan ~]$  
  
guest@aaahayan:~  
[root@aaahayan aaahayan]#  
[root@aaahayan aaahayan]# grpasswd -a guest2  
Добавление пользователя guest2 в rpyunny guest  
[root@aaahayan aaahayan]# rm -rf /home/guest  
[root@aaahayan aaahayan]# su guest  
[guest@aaahayan aaahayan]$ pwd  
/home/aaahayan  
[guest@aaahayan aaahayan]$ cd  
[guest@aaahayan ~]$ pwd  
/home/guest  
[guest@aaahayan ~]$ id -G  
1001  
[guest@aaahayan ~]$ id -Gn  
guest  
[guest@aaahayan ~]$ groups guest  
guest : guest  
[guest@aaahayan ~]$ groups guest2  
guest2 : guest2 guest  
[guest@aaahayan ~]$
```

Figure 1: Информация о пользователях

# Файл с данными о пользователях

A screenshot of a terminal window with a title bar that reads "guest2@aaahayan:~". The terminal has a menu bar with "Файл", "Правка", "Вид", "Поиск", "Терминал", and "Справка". The main content of the terminal is the output of the command "cat /etc/group", which lists system and regular users with their respective group IDs and names. The users listed are pulse-access, pulse-rt, pulse, saned, gdm, gnome-initial-setup, sshd, slocate, avahi, postdrop, postfix, ntp, stapusr, stapsys, stapdev, tcpdump, aaahayan, vboxsf, guest, and guest2. The terminal shows the user "guest2" attempting to create a new group named "guest" using the "new grp" command, which fails with the message "bash: new: команда не найдена...".

```
guest2@aaahayan:~  
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка  
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:  
aaahayan:x:1000:aaahayan  
vboxsf:x:982:  
guest:x:1001:guest  
guest2:x:1002:  
[guest2@aaahayan ~]$ new grp guest  
bash: new: команда не найдена...  
[guest2@aaahayan ~]$ newgrp guest  
[guest2@aaahayan ~]$
```

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

# Атрибуты директории

```
guest@aaahayan:~  
Файл  Правка  Вид  Поиск  Терминал  Справка  
[guest@aaahayan aaahayan]$ cd  
[guest@aaahayan ~]$ pwd  
/home/guest  
[guest@aaahayan ~]$ id -G  
1001  
[guest@aaahayan ~]$ id -Gn  
guest  
[guest@aaahayan ~]$ groups guest  
guest : guest  
[guest@aaahayan ~]$ groups guest2  
guest2 : guest2 guest  
[guest@aaahayan ~]$  
[guest@aaahayan ~]$ cd  
[guest@aaahayan ~]$ chmod g+rwX /home/guest  
[guest@aaahayan ~]$ mkdir dir1  
[guest@aaahayan ~]$ chmod 000 dir1  
[guest@aaahayan ~]$ ls -l  
итого 0  
d----- . 2 guest guest 6 сен 20 11:44 dir1  
[guest@aaahayan ~]$ echo "test" > /home/guest/dir1/file1  
bash: /home/guest/dir1/file1: Отказано в доступе  
[guest@aaahayan ~]$ cd dir1  
bash: cd: dir1: Отказано в доступе  
[guest@aaahayan ~]$
```

**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.