

# Дискреционное разграничение прав в Linux. Основные атрибуты

---

Даутов Самир НПИ-01-19<sup>1</sup>

24 сентября, 2022, Москва, Россия

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

# Цели и задачи работы

---

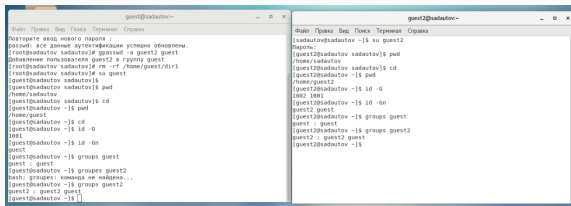
## Цель лабораторной работы

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

# **Процесс выполнения лабораторной работы**

---

# Определяем UID и группу двух пользователей



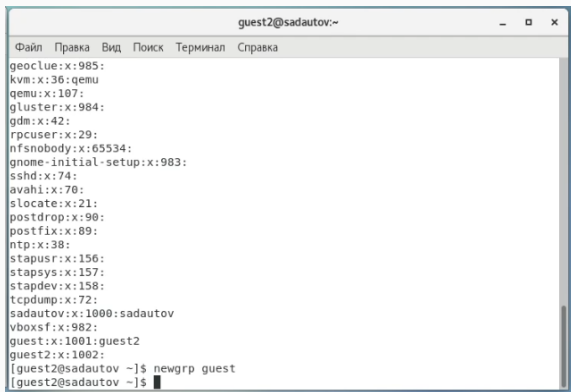
The image shows two terminal windows side-by-side. The left window is titled 'guest@sadautov~' and shows a series of commands to create a user 'guest2' and assign it to the 'quest' group. The right window is titled 'guest2@sadautov~' and shows the output of the 'id' command, confirming the user's UID and group membership.

```
guest@sadautov~  
Попытка ввода нового пароля :  
passwd: все данные аутентификации успешно обновлены.  
[root@sadautov sadautov]# passwd -s guest2 guest  
Обновление пароля пользователя guest2 в систему guest  
[root@sadautov sadautov]# rm -rf /home/guest/dir1  
[root@sadautov sadautov]# su guest  
[guest@sadautov sadautov]#  
[guest@sadautov sadautov]# pwd  
/home/sadautov  
[guest@sadautov sadautov]# cd  
[guest@sadautov ~]# pwd  
/home/guest  
[guest@sadautov ~]# cd  
[guest@sadautov ~]# id -G  
1001  
[guest@sadautov ~]# id -on  
quest  
[guest@sadautov ~]# groups quest  
quest : quest  
[guest@sadautov ~]# groupes quest2  
bash: groupes: команда не найдена...  
[guest@sadautov ~]# groups quest2  
quest2 : quest2 quest  
[guest@sadautov ~]#
```

```
guest2@sadautov~  
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка  
[sadautov@sadautov ~]# su guest2  
Пароль:  
[guest2@sadautov sadautov]# pwd  
/home/sadautov  
[guest2@sadautov sadautov]# cd  
[guest2@sadautov ~]# pwd  
/home/guest2  
[guest2@sadautov ~]# id -G  
1002 1001  
[guest2@sadautov ~]# id -on  
quest2 quest  
[guest2@sadautov ~]# groups quest  
quest : quest  
[guest2@sadautov ~]# groups quest2  
quest2 : quest2 quest  
[guest2@sadautov ~]#
```

Figure 1: Информация о пользователях

# Файл с данными о пользователях

A terminal window titled 'guest2@sadautov:~' with standard window controls. The menu bar includes 'Файл', 'Правка', 'Вид', 'Поиск', 'Терминал', and 'Справка'. The terminal displays the contents of the /etc/group file, listing system users and groups like geoclue, kvm, qemu, gluster, gdm, rpcuser, nfsnobody, gnome-initial-setup, sshd, avahi, slocate, postdrop, postfix, ntp, stapusr, stapdev, tcpdump, sadautov, vboxsf, guest, and guest2. At the bottom, the command '[guest2@sadautov ~]\$ newgrp guest' has been executed, and the prompt has changed to '[guest2@sadautov ~]\$' with a cursor.

```
guest2@sadautov:~  
Файл  Правка  Вид  Поиск  Терминал  Справка  
geoclue:x:985:  
kvm:x:36:qemu  
qemu:x:107:  
gluster:x:984:  
gdm:x:42:  
rpcuser:x:29:  
nfsnobody:x:65534:  
gnome-initial-setup:x:983:  
sshd:x:74:  
avahi:x:70:  
slocate:x:21:  
postdrop:x:90:  
postfix:x:89:  
ntp:x:38:  
stapusr:x:156:  
stapdev:x:158:  
tcpdump:x:72:  
sadautov:x:1000:sadautov  
vboxsf:x:982:  
guest:x:1001:guest2  
guest2:x:1002:  
[guest2@sadautov ~]$ newgrp guest  
[guest2@sadautov ~]$
```

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

# Атрибуты директории

```
[guest@sadautov ~]$ cd
[guest@sadautov ~]$ chmod g+rwX /home/guest
[guest@sadautov ~]$ mkdir dir1
[guest@sadautov ~]$ chmod 000 dir1
[guest@sadautov ~]$ ls -l
итого 0
d----- . 2 guest guest 6 сен 24 14:18 dir1
[guest@sadautov ~]$ echo "test" > /home/guest/dir1/file1
bash: /home/guest/dir1/file1: Отказано в доступе
[guest@sadautov ~]$ cd dir1
bash: cd: dir1: Отказано в доступе
[guest@sadautov ~]$
```

**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.