

# Дискреционное разграничение прав в Linux. Основные атрибуты

---

Руслан Кайкы НБИ-01-20<sup>1</sup>

18 сентября, 2023, Москва, Россия

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

# Цели и задачи работы

---

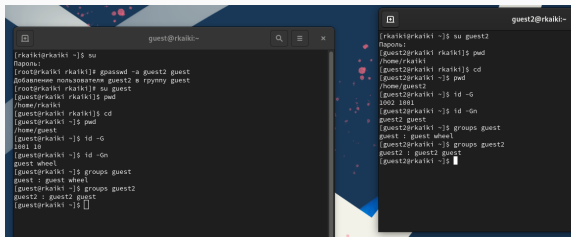
## Цель лабораторной работы

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

# **Процесс выполнения лабораторной работы**

---

# Определяем UID и группу двух пользователей

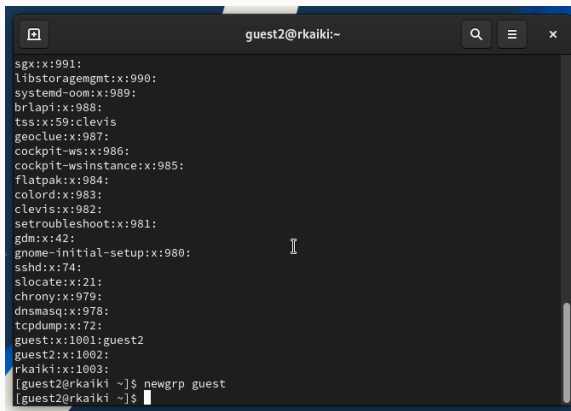


```
[rkaiki@rkaiki ~]$ su
Пароль:
[root@rkaiki rkaiki]# gpasswd -a guest2 guest
Добавление noninteractive guest2 в группу guest
[root@rkaiki rkaiki]# su guest
[guest@rkaiki rkaiki]$ pwd
/home/rkaiki
[guest@rkaiki rkaiki]$ cd
[guest@rkaiki ~]$ pwd
/home/guest
[guest@rkaiki ~]$ id -G
1001 10
[guest@rkaiki ~]$ id -Gn
guest wheel
[guest@rkaiki ~]$ groups guest
guest : guest wheel
[guest@rkaiki ~]$ groups guest2
guest2 : guest2 guest
[guest@rkaiki ~]$

[rkaiki@rkaiki ~]$ su guest2
Пароль:
[guest2@rkaiki rkaiki]$ pwd
/home/rkaiki
[guest2@rkaiki rkaiki]$ cd
[guest2@rkaiki ~]$ pwd
/home/guest2
[guest2@rkaiki ~]$ id -G
1002 1001
[guest2@rkaiki ~]$ id -Gn
guest2 guest
[guest2@rkaiki ~]$ groups guest
guest : guest wheel
[guest2@rkaiki ~]$ groups guest2
guest2 : guest2 guest
[guest2@rkaiki ~]$
```

Figure 1: Информация о пользователях

# Файл с данными о пользователях

A terminal window with a dark background and light blue text. The title bar shows 'guest2@rkaiki:~'. The terminal displays the contents of the /etc/group file, listing system users and regular users. The list includes: sgx:x:991:, libstoragemgmt:x:990:, systemd-oom:x:989:, brlapi:x:988:, tss:x:59:clevis, geoclue:x:987:, cockpit-ws:x:986:, cockpit-wsinstance:x:985:, flatpak:x:984:, colord:x:983:, clevis:x:982:, setroubleshoot:x:981:, gdm:x:42:, gnome-initial-setup:x:980:, sshd:x:74:, slocate:x:21:, chrony:x:979:, dnsmasq:x:978:, tcpdump:x:72:, guest:x:1001:guest2, guest2:x:1002:, rkaiki:x:1003:, and regular users [guest2@rkaiki ~]\$ newgrp guest and [guest2@rkaiki ~]\$ .

```
sgx:x:991:
libstoragemgmt:x:990:
systemd-oom:x:989:
brlapi:x:988:
tss:x:59:clevis
geoclue:x:987:
cockpit-ws:x:986:
cockpit-wsinstance:x:985:
flatpak:x:984:
colord:x:983:
clevis:x:982:
setroubleshoot:x:981:
gdm:x:42:
gnome-initial-setup:x:980:
sshd:x:74:
slocate:x:21:
chrony:x:979:
dnsmasq:x:978:
tcpdump:x:72:
guest:x:1001:guest2
guest2:x:1002:
rkaiki:x:1003:
[guest2@rkaiki ~]$ newgrp guest
[guest2@rkaiki ~]$
```

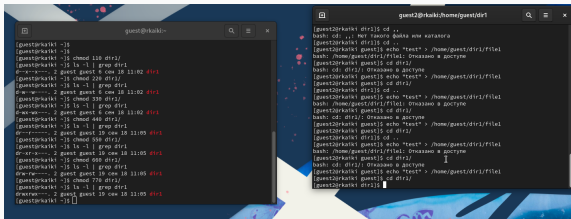
**Figure 2:** Содержимое файла /etc/group

# Атрибуты директории

```
[guest@rkaiki ~]$ cd
[guest@rkaiki ~]$ chmod g+rwX /home/guest
[guest@rkaiki ~]$ mkdir dir1
[guest@rkaiki ~]$ chmod 000 dir1
[guest@rkaiki ~]$ ls -l | grep dir1
d-----, 2 guest guest 6 сен 18 11:02 dir1
[guest@rkaiki ~]$ echo "test" > /home/guest/dir1/file1
bash: /home/guest/dir1/file1: Отказано в доступе
[guest@rkaiki ~]$ cd dir1/
bash: cd: dir1/: Отказано в доступе
[guest@rkaiki ~]$
```

Figure 3: Снятие атрибутов с директории

## Заполнение таблицы



### Figure 4: Заполнение таблицы



# 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 5:** 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.