

# Дискреционное разграничение прав в Linux. Основные атрибуты

---

Гаглов Олег <sup>1</sup>

23 сентября, 2023, Москва, Россия

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

# Цели и задачи работы

---

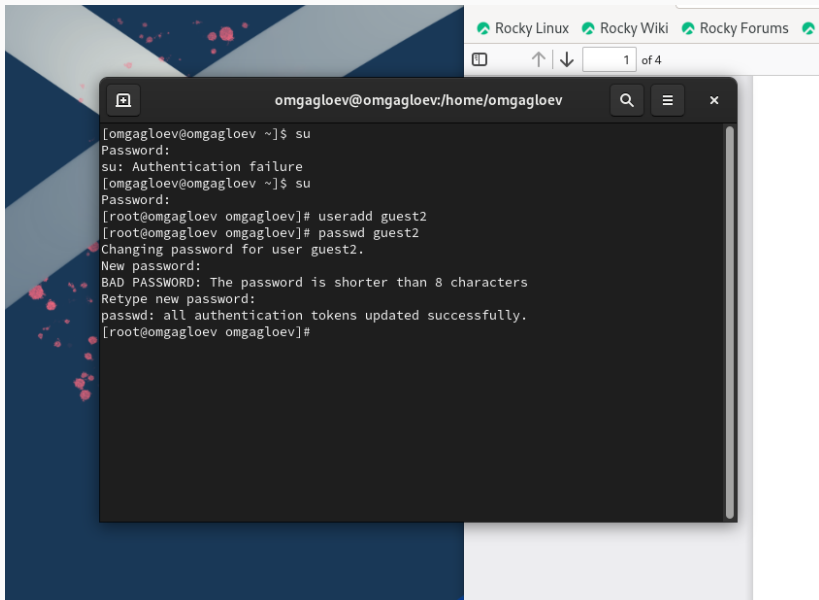
## Цель лабораторной работы

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

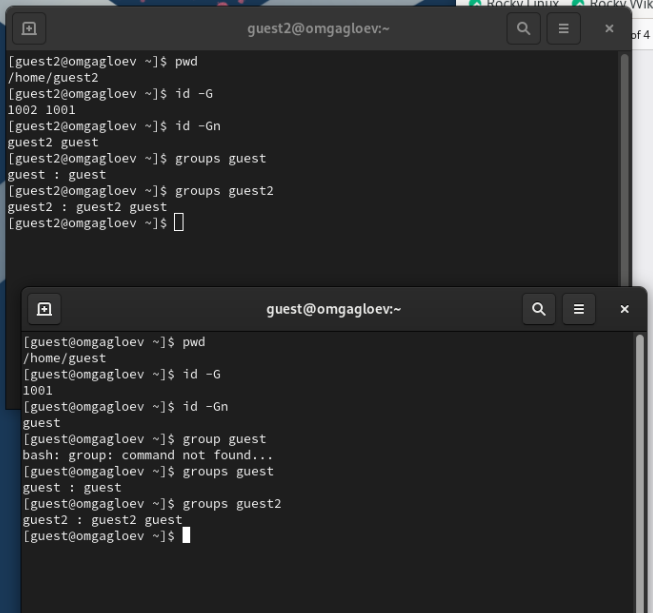
# **Процесс выполнения лабораторной работы**

---

# Создаём нового пользователя



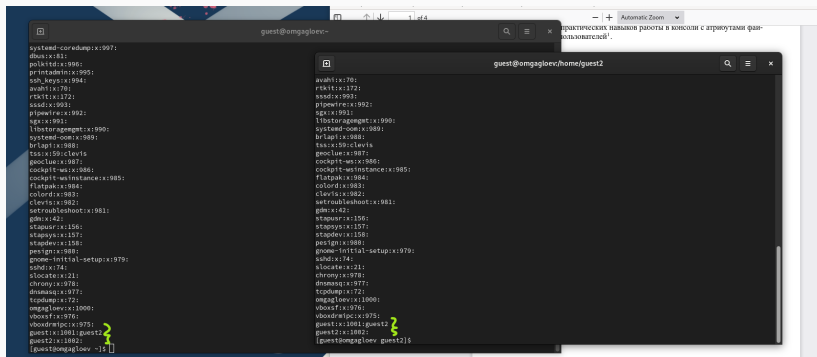
# Определяем UID и группу двух пользователей



The image shows two terminal windows from a Rocky Linux system. The top window is for user 'guest2' and the bottom window is for user 'guest'. Both windows show the output of 'pwd', 'id -G', 'id -Gn', and 'groups' commands. The 'groups' command in the 'guest' window shows 'guest2' as a group, while in the 'guest2' window it shows 'guest'.

```
guest2@omgagloev:~  
[guest2@omgagloev ~]$ pwd  
/home/guest2  
[guest2@omgagloev ~]$ id -G  
1002 1001  
[guest2@omgagloev ~]$ id -Gn  
guest2 guest  
[guest2@omgagloev ~]$ groups guest  
guest : guest  
[guest2@omgagloev ~]$ groups guest2  
guest2 : guest2 guest  
[guest2@omgagloev ~]$  
  
guest@omgagloev:~  
[guest@omgagloev ~]$ pwd  
/home/guest  
[guest@omgagloev ~]$ id -G  
1001  
[guest@omgagloev ~]$ id -Gn  
guest  
[guest@omgagloev ~]$ group guest  
bash: group: command not found...  
[guest@omgagloev ~]$ groups guest  
guest : guest  
[guest@omgagloev ~]$ groups guest2  
guest2 : guest2 guest  
[guest@omgagloev ~]$
```

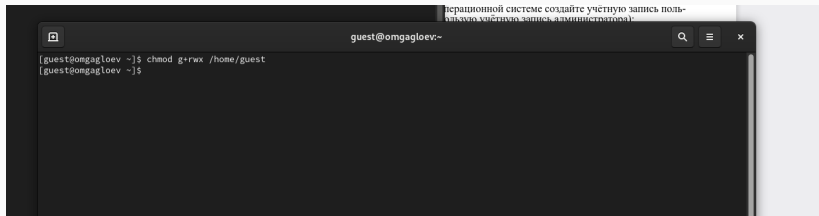
# Файл с данными о пользователях



```
guest@omsgloev:~  
systemd-core@x:1007:  
dbus:x:81:  
polkitd:x:998:  
printadmind:x:995:  
ssh_keys:x:1994:  
avahi:x:170:  
rtkit:x:172:  
sssd:x:993:  
pipewire:x:992:  
sgx:x:991:  
libstorageengine:x:990:  
systemd-oom:x:989:  
brlapi:x:988:  
tss:x:50:clevia  
geoclue:x:987:  
cockpit-ws:x:986:  
cockpit-wsinstance:x:985:  
flatpak:x:984:  
colord:x:983:  
clevia:x:982:  
setroubleshoot:x:981:  
gdm:x:42:  
stapsur:x:156:  
stapsys:x:157:  
stapsdev:x:158:  
pesign:x:980:  
gnome-initial-setup:x:979:  
sbllocate:x:21:  
chrony:x:978:  
dnsmasq:x:977:  
tcpdump:x:72:  
omsgloev:x:1000:  
vboxsf:x:976:  
vboxsfpc:x:975:  
vboxsfpc:x:974:  
guest:x:1001:guest2  
guest2:x:1002:  
[guest@omsgloev ~]$
```

Рис. 3: Содержимое файла /etc/group

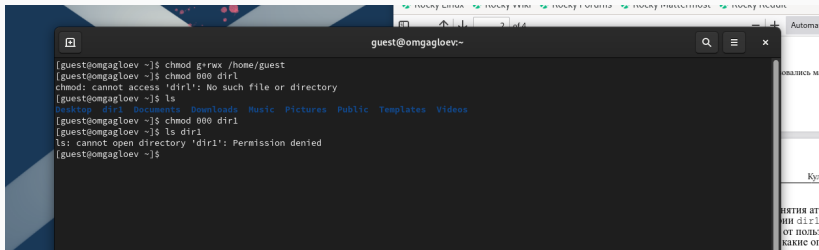
# Атрибуты директории



**Рис. 4:** Снятие атрибутов с директории



# Права и разрешённые действия

A terminal window titled 'guest@omgagloev:~' is shown. The user enters several commands to check and set permissions for a directory named 'dir1'. The terminal output shows that the directory does not exist, and attempts to create it with 'chmod' fail due to 'Permission denied'.

```
guest@omgagloev ~]$ chmod g+rxw /home/guest
guest@omgagloev ~]$ chmod 000 dir1
chmod: cannot access 'dir1': No such file or directory
guest@omgagloev ~]$ ls
Desktop  dir1  Documents  Downloads  Music  Pictures  Public  Templates  Videos
guest@omgagloev ~]$ chmod 000 dir1
guest@omgagloev ~]$ ls dir1
ls: cannot open directory 'dir1': Permission denied
guest@omgagloev ~]$
```

Рис. 5: Проверка прав директории

# Заполнение таблицы

Операция	права на директорию	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)

Рис. 6: Минимальные права

## **Выводы по проделанной работе**

---

В ходе выполнения работы, мы смогли приобрести практические навыки работы в консоли с атрибутами файлов для групп пользователей.