

# Дискреционное разграничение прав в Linux. Основные атрибуты

---

Заур Гадаборшев<sup>1</sup>

11 марта, 2025, 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**

---



## Файл с данными о пользователях

```
setroublesnoot:x:990:  
pipewire:x:989:  
flatpak:x:988:  
brlapi:x:987:  
gdm:x:42:  
ne gnome-initial-setup:x:986:  
dnsmasq:x:985:  
pesign:x:984:  
sshd:x:74:  
chrony:x:983:  
tcpdump:x:72:  
plocate:x:982:  
gnome-remote-desktop:x:981:  
guest:x:1001:guest2  
zgadarboshev:x:1002:  
guest2:x:1003:  
guest2@zgadarboshev:~$ newgrp guest  
guest2@zgadarboshev:~$ █
```

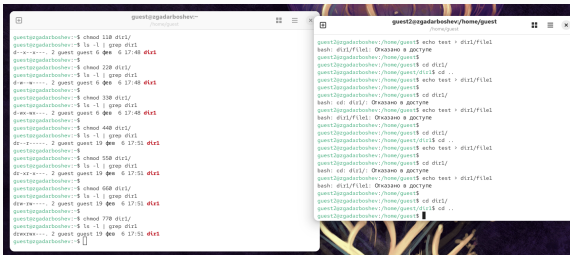
**Рис. 2:** Содержимое файла /etc/group

# Атрибуты директории

```
guest@zgadarboshev:~$  
guest@zgadarboshev:~$ ls -l /home  
итого 4  
drwx-----, 4 guest      guest      111 фев 6 17:19 guest  
drwx-----, 3 guest2     guest2     78 фев 6 17:41 guest2  
drwx-----, 14 zgadarboshev zgadarboshev 4096 фев 6 17:19 zgadarboshev  
guest@zgadarboshev:~$ chmod g+rxw /home/guest  
guest@zgadarboshev:~$ ls -l /home  
итого 4  
drwxrwx---, 4 guest      guest      111 фев 6 17:19 guest  
drwx-----, 3 guest2     guest2     78 фев 6 17:41 guest2  
drwx-----, 14 zgadarboshev zgadarboshev 4096 фев 6 17:19 zgadarboshev  
guest@zgadarboshev:~$ cd  
guest@zgadarboshev:~$ rm -rf dir1/  
rm: невозможно удалить 'dir1/file1': Отказано в доступе  
guest@zgadarboshev:~$ chmod -R 777 dir1/  
guest@zgadarboshev:~$ rm -rf dir1/  
guest@zgadarboshev:~$ mkdir dir1  
guest@zgadarboshev:~$ chmod 000 dir1/  
guest@zgadarboshev:~$ ls -l | grep dir1  
d-----, 2 guest guest 6 фев 6 17:48 dir1  
guest@zgadarboshev:~$ echo test > dir1/file1  
bash: dir1/file1: Отказано в доступе  
guest@zgadarboshev:~$ cd dir1/  
bash: cd: dir1/: Отказано в доступе  
guest@zgadarboshev:~$ █
```

Рис. 3: Снятие атрибутов с директории

# Заполнение таблицы



```
guest@gadartbohev:~$ cd /
guest@gadartbohev:/$ ls -l | grep dir1
d-xr-xr-x. 2 guest quest 0 Feb 6 17:48 dir1
guest@gadartbohev:/$
guest@gadartbohev:/$ cd 228 dir1/
guest@gadartbohev:/$ ls -l | grep dir1
d-w-rw-r--. 2 guest quest 0 Feb 6 17:48 dir1
guest@gadartbohev:/$
guest@gadartbohev:/$ cd 350 dir1/
guest@gadartbohev:/$ ls -l | grep dir1
d-w-rw-r--. 2 guest quest 0 Feb 6 17:48 dir1
guest@gadartbohev:/$
guest@gadartbohev:/$ cd 440 dir1/
guest@gadartbohev:/$ ls -l | grep dir1
dr-xr-xr-x. 2 guest quest 19 Feb 6 17:51 dir1
guest@gadartbohev:/$
guest@gadartbohev:/$ cd 558 dir1/
guest@gadartbohev:/$ ls -l | grep dir1
dr-xr-xr-x. 2 guest quest 19 Feb 6 17:51 dir1
guest@gadartbohev:/$
guest@gadartbohev:/$ cd 660 dir1/
guest@gadartbohev:/$ ls -l | grep dir1
drw-rw-r--. 2 guest quest 19 Feb 6 17:51 dir1
guest@gadartbohev:/$
guest@gadartbohev:/$ cd 770 dir1/
guest@gadartbohev:/$ ls -l | grep dir1
drwxr-xr-x. 6 guest quest 19 Feb 6 17:51 dir1
guest@gadartbohev:/$
```

```
guest@gadartbohev:/home/guest$ cd /
guest@gadartbohev:/home/guest$ echo test > dir1/file
guest@gadartbohev:/home/guest$
guest@gadartbohev:/home/guest$ cd dir1/
guest@gadartbohev:/home/guest/dir1$ cd ..
guest@gadartbohev:/home/guest$ echo test > dir1/file
guest@gadartbohev:/home/guest$
guest@gadartbohev:/home/guest$ cd dir1/
guest@gadartbohev:/home/guest/dir1$ echo test > dir1/file
guest@gadartbohev:/home/guest/dir1$
guest@gadartbohev:/home/guest/dir1$ cd dir1/
guest@gadartbohev:/home/guest/dir1/dir1$ echo test > dir1/file
guest@gadartbohev:/home/guest/dir1/dir1$
guest@gadartbohev:/home/guest/dir1/dir1$ cd dir1/
guest@gadartbohev:/home/guest/dir1/dir1/dir1$ echo test > dir1/file
guest@gadartbohev:/home/guest/dir1/dir1/dir1$
guest@gadartbohev:/home/guest/dir1/dir1/dir1$ cd ..
guest@gadartbohev:/home/guest/dir1/dir1$
```

Рис. 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)	----- (040)
Запись в файл	d----x--- (010)	----- (020)
Переименование файла	d---wx--- (030)	----- (000)
Создание поддиректории	d---wx--- (030)	----- (000)
Удаление поддиректории	d---wx--- (030)	----- (000)

**Рис. 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.