

# Доклад по лабораторной работе №2

Дискреционное разграничение прав в Linux. Основные атрибуты

---

Зейнаб Агаева

2025-12-22

1. Цели и задачи работы
2. Процесс выполнения лабораторной работы
3. Выводы по проделанной работе

## 1. 1. Цели и задачи работы

---

## 1.1 Цель лабораторной работы

Получить практические навыки работы в консоли с атрибутами файлов, закрепить теоретические основы дискреционного разграничения доступа в современных системах с открытым кодом на базе ОС Linux.

## 2. 2. Процесс выполнения лабораторной работы

---

## 2.1 Определяем UID и группу

```
zfagaeva@zfagaeva:~$ su
Password:
root@zfagaeva:/home/zfagaeva# useradd guest
root@zfagaeva:/home/zfagaeva# passwd guest
New password:
BAD PASSWORD: The password is shorter than 8 characters
Retype new password:
passwd: password updated successfully
root@zfagaeva:/home/zfagaeva# su guest
guest@zfagaeva:/home/zfagaeva$ pwd
/home/zfagaeva
guest@zfagaeva:/home/zfagaeva$ cd
guest@zfagaeva:~$ pwd
/home/guest
guest@zfagaeva:~$ whoami
guest
guest@zfagaeva:~$ id guest
uid=1002(guest) gid=1002(guest) groups=1002(guest)
guest@zfagaeva:~$ groups guest
guest : guest
guest@zfagaeva:~$
```

I

Рисунок 1: Информация о пользователе guest

## 2.2 Файл с данными о пользователях



```
guest@zfagaeva:~  
/home/guest  
games:x:12:100:games:/usr/games:/usr/sbin/nologin  
ftp:x:14:50:FTP User:/var/ftp:/usr/sbin/nologin  
nobody:x:65534:65534:Kernel Overflow User:/:usr/sbin/nologin  
dbus:x:81:81:System Message Bus:/:usr/sbin/nologin  
tss:x:59:59:Account used for TPM access:/:usr/sbin/nologin  
avahi:x:70:70:Avahi mDNS/DNS-SD Stack:/var/run/avahi-daemon:/sbin/nologin  
systemd-oom:x:999:999:systemd Userspace OOM Killer:/:sbin/nologin  
polkitd:x:114:114:User for polkitd:/:sbin/nologin  
rtkit:x:172:172:RealtimeKit:/:sbin/nologin  
geoclue:x:998:997:User for geoclue:/var/lib/geoclue:/sbin/nologin  
clevis:x:997:996:Clevis Decryption Framework unprivileged user:/var/cache/clevis:/usr/sbin/nologin  
sssd:x:996:995:User for sssd:/run/sss:/sbin/nologin  
gnome-remote-desktop:x:994:994:GNOME Remote Desktop:/var/lib/gnome-remote-desktop:/usr/sbin/nologin  
libstoragemgmt:x:993:993:daemon account for libstoragemgmt:/:usr/sbin/nologin  
pipewire:x:992:992:PipeWire System Daemon:/run/pipewire:/usr/sbin/nologin  
systemd-coredump:x:991:991:systemd Core Dumper:/:usr/sbin/nologin  
wssd:x:990:989:Web Services Dynamic Discovery host daemon:/:sbin/nologin  
stapunpriv:x:159:159:systemtap unprivileged user:/var/lib/stapunpriv:/sbin/nologin  
setroubleshoot:x:989:988:SELinux troubleshoot server:/var/lib/setroubleshoot:/usr/sbin/nologin  
colord:x:988:987:User for colord:/var/lib/colord:/sbin/nologin  
flatpak:x:987:986:Flatpak system helper:/:usr/sbin/nologin  
gdm:x:42:42:GNOME Display Manager:/var/lib/gdm:/usr/sbin/nologin  
gnome-initial-setup:x:986:985:./run/gnome-initial-setup:/sbin/nologin  
design:x:985:984:Group for the design signing daemon:/run/design:/sbin/nologin  
sshd:x:74:74:Privilege-separated SSH:/usr/share/empty.sshd:/usr/sbin/nologin  
chrony:x:984:983:chrony system user:/var/lib/chrony:/sbin/nologin  
dnsmasq:x:983:982:Dnsmasq DHCP and DNS server:/var/lib/dnsmasq:/usr/sbin/nologin  
tcpdump:x:72:72:tcpdump:/:usr/sbin/nologin  
user:x:1000:1000:user:/home/user:/bin/bash  
zfagaeva:x:1001:1001:./home/zfagaeva:/bin/bash  
guest:x:1002:1002:./home/guest:/bin/bash  
guest@zfagaeva:~$
```

Рисунок 2: Содержимое файла /etc/passwd

## 2.3 Доступ к домашним директориям

```
zfagaeva:x:1001:1001:~/home/zfagaeva:/bin/bash
guest:x:1002:1002:~/home/guest:/bin/bash
guest@zfagaeva:~$
guest@zfagaeva:~$ ls -l /home
total 8
drwx-----. 3 guest    guest    78 Feb 13 17:04 guest
drwx-----. 14 user     user     4096 Feb 10 20:21 user
drwx-----. 14 zfagaeva zfagaeva 4096 Feb 13 17:04 zfagaeva
guest@zfagaeva:~$ █
```

Рисунок 3: Расширенные атрибуты



## 2.4 Атрибуты директории

```
guest@zfagaeva:~$  
guest@zfagaeva:~$ cd  
guest@zfagaeva:~$ mkdir dir1  
guest@zfagaeva:~$ ls -l | grep dir1  
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Feb 13 17:06 dir1  
guest@zfagaeva:~$ chmod 000 dir1  
guest@zfagaeva:~$ ls -l | grep dir1  
d----- . 2 guest guest 6 Feb 13 17:06 dir1  
guest@zfagaeva:~$ echo "test" > /home/guest/dir1/file1  
bash: /home/guest/dir1/file1: Permission denied  
guest@zfagaeva:~$ cd dir1  
bash: cd: dir1: Permission denied  
guest@zfagaeva:~$ █
```

Рисунок 4: Снятие атрибутов с директории

## 2.5 Права и разрешённые действия

Операция	Права на директорию	Права на файл
Создание файла	d-wx----- (300)	----- (000)
Удаление файла	d-wx----- (300)	----- (000)
Чтение файла	d--x----- (100)	-r----- (400)
Запись в файл	d--x----- (100)	--w----- (200)
Переименование файла	d-wx----- (300)	----- (000)
Создание поддиректории	d-wx----- (300)	----- (000)
Удаление поддиректории	d-wx----- (300)	----- (000)

### 3. 3. Выводы по проделанной работе

---

В ходе выполнения лабораторной работы были получены навыки работы с атрибутами файлов и сведения о разграничении доступа.