

# **Отчёт по лабораторной работе №2**

**Дискреционное разграничение прав в Linux. Основные атрибуты**

Аминов Зулфикор Мирзокаримович

# Содержание

|  |          |
|--|----------|
| <b>1. Цель работы</b>  | <b>3</b> |
| <b>2. Выполнение работы</b>  | <b>4</b> |
| 2.1. Создание учетной записи пользователя . . . . .  | 4        |
| 2.2. Определили директорию, в которой мы находились, командой pwd  | 4        |
| 2.3. Уточнили имя нашего пользователя . . . . .  | 4        |
| 2.4. Уточнили имя нашего пользователя, его группу, а также группы, куда входит пользователь, командой id . . . . . | 5        |
| 2.5. Сравнили вывод id с выводом команды groups. . . . .   | 5        |
| 2.6. Просмотрели файл /etc/passwd командой cat /etc/passwd . . . . .   | 5        |
| 2.7. Также просмотрели файл /etc/passwd командой cat /etc/passwd   grep guest . . . . .                            | 6        |
| 2.8. Определили существующие в системе директории командой ls -l /home/ . . . . .                                  | 6        |
| 2.9. Создали в домашней директории поддиректорию dir1 командой mkdir dir1 . . . . .                                | 6        |
| 2.10. Снимали с директории dir1 все атрибуты командой chmod 000 dir1   | 7        |
| 2.11. Проверили правильность выполнения команды ls -l . . . . .  | 7        |
| 2.12. Созданные в директории dir1 файл file1 командой echo "test" > /home/guest/dir1/file1 . . . . .               | 7        |
| 2.13. Заполнили таблицу . . . . .  | 8        |
| <b>3. Выводы</b>   | <b>9</b> |

# 1. Цель работы

Получение практических навыков работы в консоли с атрибутами файлов, закрепление теоретических основ дискреционного разграничения доступа в современных системах с открытым кодом на базе ОС Linux.

## 2. Выполнение работы

### 2.1. Создание учетной записи пользователя

Создали учетной записью пользователя guest, установил пароль и вошел в нее.

### 2.2. Определили директорию, в которой мы находились, командой pwd

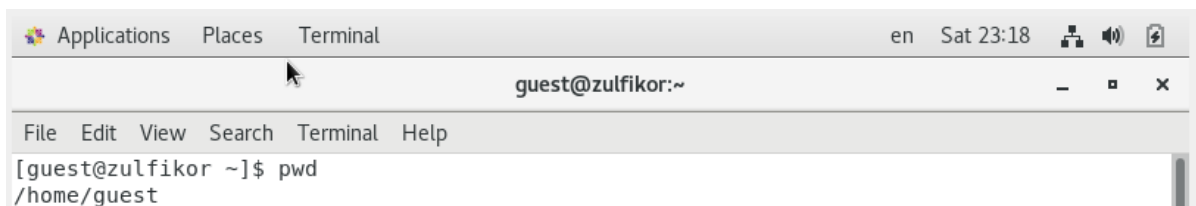


Рис. 2.1.: Определение директорию

### 2.3. Уточнили имя нашего пользователя

```
[guest@zulfikor ~]$ whoami  
guest
```

Рис. 2.2.: Уточнение имя пользователя

## 2.4. Уточнили имя нашего пользователя, его группу, а также группы, куда входит пользователь, командой id

```
[guest@zulfikor ~]$ id
uid=1001(guest) gid=1001(guest) groups=1001(guest) context=unconfined_u:unconfined_r:unconfined_t:s0-s0:c0.c1023
```

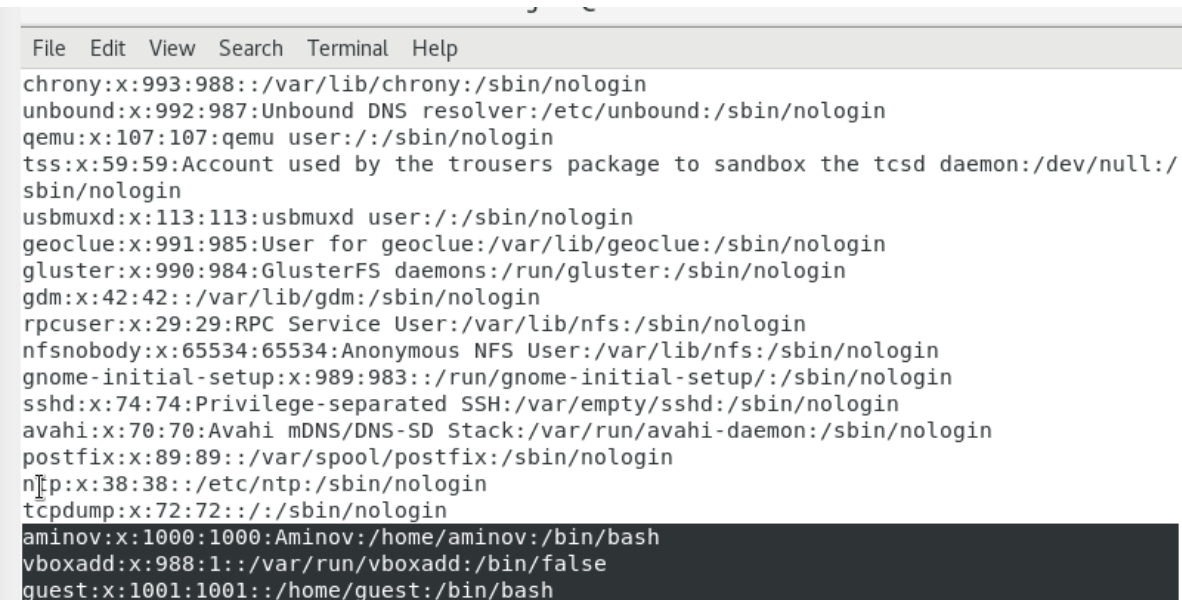
Рис. 2.3.: Команда id

## 2.5. Сравнили вывод id с выводом команды groups.

```
[guest@zulfikor ~]$ groups
guest
```

Рис. 2.4.: Команда groups

## 2.6. Просмотрели файл /etc/passwd командой cat /etc/passwd



```
File Edit View Search Terminal Help
chnrony:x:993:988::/var/lib/chnrony:/sbin/nologin
unbound:x:992:987:Unbound DNS resolver:/etc/unbound:/sbin/nologin
qemu:x:107:107:qemu user:/:/sbin/nologin
tss:x:59:59:Account used by the trousers package to sandbox the tcsd daemon:/dev/null:/sbin/nologin
usbmuxd:x:113:113:usbmuxd user:/:/sbin/nologin
geoclue:x:991:985:User for geoclue:/var/lib/geoclue:/sbin/nologin
gluster:x:990:984:GlusterFS daemons:/run/gluster:/sbin/nologin
gdm:x:42:42::/var/lib/gdm:/sbin/nologin
rpcuser:x:29:29:RPC Service User:/var/lib/nfs:/sbin/nologin
nfsnobody:x:65534:65534:Anonymous NFS User:/var/lib/nfs:/sbin/nologin
gnome-initial-setup:x:989:983:/run/gnome-initial-setup:/sbin/nologin
sshd:x:74:74:Privilege-separated SSH:/var/empty/sshd:/sbin/nologin
avahi:x:70:70:Avahi mDNS/DNS-SD Stack:/var/run/avahi-daemon:/sbin/nologin
postfix:x:89:89:/var/spool/postfix:/sbin/nologin
ntp:x:38:38:/etc/ntp:/sbin/nologin
tcpdump:x:72:72:/:/sbin/nologin
aminov:x:1000:1000:Aminov:/home/aminov:/bin/bash
vboxadd:x:988:1:/var/run/vboxadd:/bin/false
guest:x:1001:1001:/home/guest:/bin/bash
```

Рис. 2.5.: Файл /etc/passwd

## 2.7. Также просмотрели файл /etc/passwd командой cat /etc/passwd | grep guest

```
[guest@zulfikor ~]$ cat /etc/passwd | grep guest
guest:x:1001:1001::/home/guest:/bin/bash
```

Рис. 2.6.: cat /etc/passwd | grep guest

## 2.8. Определили существующие в системе директории командой ls -l /home/

```
[guest@zulfikor ~]$ ls -l /home/
total 8
drwx-----. 16 aminov aminov 4096 Sep 17 22:34 aminov
drwx-----. 15 guest guest 4096 Sep 17 22:53 guest
[guest@zulfikor ~]$ mkdir dir1
[guest@zulfikor ~]$ ls -l
total 0
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Sep 17 22:52 Desktop
drwxrwxr-x. 2 guest guest 6 Sep 17 23:00 dir1
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Sep 17 22:52 Documents
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Sep 17 22:52 Downloads
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Sep 17 22:52 Music
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Sep 17 22:52 Pictures
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Sep 17 22:52 Public
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Sep 17 22:52 Templates
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Sep 17 22:52 Videos
```

Рис. 2.7.: Определение существующие в системе директории

## 2.9. Создали в домашней директории поддиректорию dir1 командой mkdir dir1

Определили командами ls -l и lsattr, права доступа и расширенные атрибуты

## 2.10. Снимали с директории dir1 все атрибуты командой **chmod 000 dir1**

```
[guest@zulfikor ~]$ chmod 000 dir1
```

Рис. 2.8.: Снятие атрибуты

## 2.11. Проверили правильность выполнения команды **ls -l**

```
[guest@zulfikor ~]$ ls -l
total 0
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Sep 17 22:52 Desktop
d------. 2 guest guest 6 Sep 17 23:00 dir1
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Sep 17 22:52 Documents
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Sep 17 22:52 Downloads
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Sep 17 22:52 Music
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Sep 17 22:52 Pictures
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Sep 17 22:52 Public
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Sep 17 22:52 Templates
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Sep 17 22:52 Videos
[guest@zulfikor ~]$ echo "test" > /home/guest/dir1/file1
bash: /home/guest/dir1/file1: Permission denied
```

Рис. 2.9.: Проверка правильность

## 2.12. Созданные в директории dir1 файл file1 командой **echo "test" > /home/guest/dir1/file1**

Не удалось создать файл file1

## 2.13. Заполнили таблицу

| Права директории                           | Права файла                     | Создание файла | Удаление файла | Запись в файл | Чтение файла | Смена директории | Просмотр файлов в директории | Переименование файла | Смена атрибутов файла |
|--|---------------------------------|----------------|----------------|---------------|--------------|------------------|------------------------------|----------------------|-----------------------|
| d (000)                                    | - (000)                         | -              | -              | -             | -            | -                | -                            | -                    | -                     |
| <del>d</del> -x-----<br><del>d</del> (100) | - (001)                         | -              | -              | -             | -            | +                | -                            | -                    | +                     |
| d (200)                                    | - (002)                         | -              | -              | -             | -            | -                | -                            | -                    | -                     |
| d (300)                                    | - (003)                         | +              | -              | +             | +            | +                | -                            | +                    | +                     |
| d (400)                                    | - (004)                         | -              | -              | -             | -            | -                | +                            | -                    | -                     |
| d (500)                                    | - (005)                         | -              | -              | -             | -            | +                | +                            | -                    | -                     |
| <del>d</del> (600)                         | - (006)                         | -              | -              | -             | -            | -                | +                            | -                    | -                     |
| <del>d</del> rx-----<br><del>d</del> (700) | <del>-</del> rx-----<br>- (700) | +              | +              | +             | +            | +                | +                            | +                    | +                     |
| d (007)                                    | - (007)                         |                |                |               |              |                  |                              |                      |                       |

Рис. 2.10.: Заполнение таблиц



### **3. Выводы**

Получили практических навыков работы в консоли с атрибутами файлов, закрепление теоретических основ дискреционного разграничения доступа в современных системах с открытым кодом на базе ОС Linux.