

# Презентация о выполнении лабораторной работы №2

Дискреционные разграничения прав в Linux. Основные атрибуты

---

Евсеева Дарья Олеговна

17 сентября, 2022

Российский Университет Дружбы Народов, Москва, Россия

Целью работы является 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.

Необходимо выполнить следующие задачи:

1. Создать гостевого пользователя.
2. Провести работу с директориями от имени гостевого пользователя.
3. Заполнить таблицы прав доступа.

В ходе работы были выполнены поставленные задачи:

- Создан гостевой пользователь

```
[doevseeva@doevseeva ~]$ su  
Password:  
[root@doevseeva doevseeva]# useradd guest
```

Figure 1: Создание пользователя guest

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

Figure 2: Просмотр информации о пользователе

- Проведена работа с директориями от имени гостевого пользователя

```
[guest@doevseeva ~]$ ls -l /home/  
total 4  
drwx-----, 14 doevseeva doevseeva 4096 Sep 17 13:52 doevseeva  
drwx-----,  4 guest      guest      92 Sep 17 14:11 guest  
[guest@doevseeva ~]$
```

Figure 3: Просмотр директорий в системе

```
[guest@doevseeva ~]$ mkdir dir1  
[guest@doevseeva ~]$ ls  
dir1  
[guest@doevseeva ~]$
```

Figure 4: Создание поддиректории dir1

```
[guest@doevseeva ~]$ chmod 000 dir1  
[guest@doevseeva ~]$ ls -l  
total 0  
d----- . 2 guest guest 6 Sep 17 14:19 dir1  
[guest@doevseeva ~]$
```

Figure 5: Снятие атрибутов с директории

```
[guest@doevseeva ~]$ echo "test" > /home/guest/dir1/file1  
-bash: /home/guest/dir1/file1: Permission denied  
[guest@doevseeva ~]$ ls -l /home/guest/dir1  
ls: cannot open directory '/home/guest/dir1': Permission denied
```

Figure 6: Проверка возможности создания файла



- Заполнены таблицы прав доступа

Установленные права и разрешенные действия									
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)	-	-	-	-	-	-	-	-
d--x----- (100)	- - - - - (000)	-	-	-	-	+	-	-	+
d-w----- (200)	- - - - - (000)	-	-	-	-	-	-	-	-
d-wx----- (300)	- - - - - (000)	+	+	-	-	+	-	+	+
dr----- (400)	- - - - - (000)	-	-	-	-	-	+	-	-
d-x----- (500)	- - - - - (000)	+	-	-	-	+	+	-	+
drw----- (600)	- - - - - (000)	-	-	-	-	-	+	-	-
drwx----- (700)	- - - - - (000)	+	+	-	-	+	+	+	+
d----- (000)	- --x----- (100)	-	-	-	-	-	-	-	-
d--x----- (100)	- --x----- (100)	-	-	-	-	+	-	-	+
d-w----- (200)	- --x----- (100)	-	-	-	-	-	-	-	-
d-wx----- (300)	- --x----- (100)	+	+	-	-	+	-	+	+
dr----- (400)	- --x----- (100)	-	-	-	-	-	+	-	-
d-x----- (500)	- --x----- (100)	-	-	-	-	+	+	-	+
drw----- (600)	- --x----- (100)	-	-	-	-	-	+	-	-
drwx----- (700)	- --x----- (100)	+	+	-	-	+	+	+	+

Figure 7: Установленные права и действия

### Минимальные права для совершения операций

Операция	Минимальные права на директо- рию	Минимальные права на файл
Создание файла	300	000
Удаление файла	300	000
Чтение файла	100	200
Запись в файл	100	200
Переименование файла	300	000
Создание поддиректории	300	000
Удаление поддиректории	300	000

Figure 8: Минимальные права для совершения операций

В результате проделанной работы мы приобрели практические навыки работы в консоли с атрибутами файлов и закрепили теоретические основы дискреционного разграничения доступа в современных системах с открытым кодом на базе ОС Linux.