

# Лабораторная работа №3

Дискреционное разграничение прав в Linux. Два пользователя

---

Шестаков Д. С.

23 сентября 2023

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

## Информация

---

- Шестаков Дмитрий Сергеевич
- студент группы НКНбд-01-20
- Российский университет дружбы народов
- dmshestakov@icloud.com

## Вводная часть

---

- Rocky Linux
- Bash
- Дискреционное разграничение прав

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

## Ход работы

---

В установленной операционной системе создали две учетные записи: guest и guset2

```
useradd guest
```

```
passwd guest
```

```
useradd guest2
```

```
passwd guest2
```



```
[root@Rocky dima]# useradd guest
[root@Rocky dima]# passwd guest
Изменение пароля пользователя guest.
Новый пароль:
НЕУДАЧНЫЙ ПАРОЛЬ: Пароль должен содержать не менее 8 символов
Повторите ввод нового пароля:
passwd: данные аутентификации успешно обновлены.
[root@Rocky dima]# useradd guest2
[root@Rocky dima]# passwd guest2
```

Рис. 1: Создание пользователей

Добавили пользователя guest2 в guest

```
gpaswwd -a guest2 guest
```

```
root@Rocky dima]# gpasswd -a guest2 guest  
добавление пользователя guest2 в группу guest
```

Рис. 2: Добавление пользователя в группу

Осуществили вход в систему от двух разных пользователей:

```
su - guest
```

```
su - guest2
```

```
[guest2@Rocky dima]$ su - guest
Пароль:
[guest@Rocky ~]$ su - guest2
Пароль:
[guest2@Rocky ~]$ whoami
guest2
```

Рис. 3: Логин в guest

Определили директорию, в которой находится каждый из пользователей, командой `pwd`

```
[guest2@Rocky ~]$ pwd  
/home/guest2
```

Рис. 4: Определение пути guest2

.....  
.....

... {.column width = "50%"}  
.....

```
[guest@Rocky ~]$ pwd  
/home/guest
```

Сравнили выводы команд `groups`, `id -G` и `id -Gn` для обоих пользователей. Заметили, что команды `groups`, `id -Gn` выводят названия групп, а команда `id -G` их `uid`.



```
[guest@Rocky ~]$ id  
uid=1001(guest) gid=1001(guest) rgroup=1001(guest) eexec=unconfined_u:unconfined_r:unconfined_t:s0:c0,c1003
```

Рис. 5: Id guest2

.....  
.....

...{.column width = "50%"} [guest@Rocky ~]\$ id  
uid=1001(guest) gid=1001(guest) rgroup=1001(guest) контекст=unco

```
[guest@Rocky ~]$ groups guest
guest : guest
[guest@Rocky ~]$ id -Gn
guest
[guest@Rocky ~]$ id -G
1001
```

Рис. 6: Groups, id -G guest

.....

... {.column width = "50%"}

```
[guest2@Rocky ~]$ group
guest2 : guest2 guest
[guest2@Rocky ~]$ id -G
guest2 guest
[guest2@Rocky ~]$ id -G
1002 1001
```

Просмотрели файл `/etc/group` командой `cat /etc/group | grep guest`

```
[guest2@Rocky ~]$ cat /etc/group | grep guest  
guest:x:1001:guest2  
guest2:x:1002:
```

Рис. 7: Файл /etc/group (guest2)

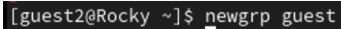
.....  
.....

... {.column width = "50%"}

```
1001  
[guest@Rocky ~]$ cat /etc/g  
guest:x:1001:guest2  
guest2:x:1002:
```

От имени пользователя guest2 зарегистрировали пользователя в группе guest командой

```
newgrp guest
```



```
[guest2@Rocky ~]$ newgrp guest
```

Рис. 8: Регистрация guest2

От имени пользователя guest изменили права директории /home/guest, разрешив все действия для пользователей группы

```
chmod g+rx /home/guest
```

От имени пользователя guest сняли все атрибуты с директории /home/guest/dir1

```
chmod 00 dir1
```



Заполнили таблицу возможных действий с различными атрибутами директории

Права дир.	Права файла	Создание файла	Удаление файла	Запись в файл	Чтение из файла	Смена директ ории	Просмотр файлов	Переименование	Смена атрибутов
[000]	[000]	-	-	-	-	-	-	-	-
[010]	[010]	-	-	+	+	-	-	-	-
[020]	[020]	-	-	-	-	-	-	-	-
[030]	[030]	+	+	-	+	+	-	+	-
[040]	[040]	-	-	-	-	-	-	-	-
[050]	[050]	-	-	+	+	-	+	-	-
[060]	[060]	-	-	-	-	-	+	-	-
[070]	[070]	+	+	+	+	+	+	+	-

Рис. 9: Таблица

Заполнили таблицу минимально необходимых атрибутов для определенных действий

Операция	Мин. Права на директорию	Мин. Права на файл
Создание файла	[030]	[020]
Удаление файла	[030]	[030]
Чтение файла	[010]	[020]
Запись в файл	[010]	[050]
Переименование файла	[030]	[010]
Создание поддиректории	[030]	[040]
Удаление поддиректории	[030]	[020]

Рис. 10: Таблица 2

Получили практические навыки работы с атрибутами директорий и файлов в группе в консоли.