

## Лабораторная работа №3

### Дискреционное разграничение прав в Linux. Два пользователя

Камкина А. Л.

#### Информация

##### Докладчик

- Камкина Арина Леонидовна
- студентка группы НКНбд-01-21
- Российский университет дружбы народов
- [1032216456@pfur.ru](mailto:1032216456@pfur.ru)
- <https://alkamkina.github.io/ru/>



## Вводная часть

### Цели и задачи

#### Цель работы:

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

#### Задачи:

- Изучение команд для просмотра и изменения прав доступа
- Составление таблицы с соответствием прав и разрешенных действий, а также поиск минимальных прав для совершения действий

**Инструмент:** VirtualBox - CentOS, cmd

## Выполнение лабораторной работы

### Создала новые учётные записи guest3 и guest4

```
[alkamkina@alkamkina ~]$ su - root
Пароль:
[root@alkamkina ~]# useradd guest3
[root@alkamkina ~]# passwd guest3
Изменение пароля пользователя guest3.
Новый пароль:
НЕУДАЧНЫЙ ПАРОЛЬ: Пароль должен содержать не менее 8 символов
Повторите ввод нового пароля:
passwd: данные аутентификации успешно обновлены.
[root@alkamkina ~]# useradd guest4
[root@alkamkina ~]# passwd guest4
Изменение пароля пользователя guest4.
Новый пароль:
НЕУДАЧНЫЙ ПАРОЛЬ: Пароль должен содержать не менее 8 символов
Повторите ввод нового пароля:
passwd: данные аутентификации успешно обновлены.
[root@alkamkina ~]# gpasswd -a guest4 guest3
Добавление пользователя guest4 в группу guest3
```

{ #fig:001

width=70% }

## Просмотр информации о пользователях

```
[alkamkina@alkamkina ~]$ su guest3
Пароль:
[guest3@alkamkina alkamkina]$ cd
[guest3@alkamkina ~]$ pwd
/home/guest3
[guest3@alkamkina ~]$ group guest3
bash: group: команда не найдена...
^[guest3@alkamkina ~]$ groups guest3
guest3 : guest3
[guest3@alkamkina ~]$ id -Gn
guest3
[guest3@alkamkina ~]$ id -G
1005
[guest3@alkamkina ~]$ whoami
guest3
[guest3@alkamkina ~]$ id
uid=1005(guest3) gid=1005(guest3) rгруппы=1005(guest3) контекст=unconfined_u:unconfined_r:unconfined_t:s0-s0:c0.c1023

[alkamkina@alkamkina ~]$ su guest4
Пароль:
[guest4@alkamkina alkamkina]$ cd
[guest4@alkamkina ~]$ pwd
/home/guest4
[guest4@alkamkina ~]$ groups guest4
guest4 : guest4 guest3
[guest4@alkamkina ~]$ id -Gn
guest4 guest3
[guest4@alkamkina ~]$ id -G
1006 1005
[guest4@alkamkina ~]$ whoami
guest4
[guest4@alkamkina ~]$ id
uid=1006(guest4) gid=1006(guest4) rгруппы=1006(guest4),1005(guest3) контекст=unconfined_u:unconfined_r:unconfined_t:s0-s0:c0.c1023
[guest4@alkamkina ~]$
```

#fig:002 width=70% }

## Просмотр файла cat

```
[guest3@alkamkina ~]$ cat /etc/group | grep "guest"
guest1:x:1002:
guest2:x:1003:
guest:x:1004:
guest3:x:1005:guest4
guest4:x:1006:
```

{ #fig:003 width=70% }

## Регистрация пользователя guest4 в группе guest3

```
[guest4@alkamkina ~]$ newgrp guest3
```

{ #fig:004 width=70% }

## Изменение прав и атрибутов директории

```
[guest3@alkamkina ~]$ chmod g+rwX /home/guest3
[guest3@alkamkina ~]$ cd /home/guest3
[guest3@alkamkina ~]$ chmod 000 dir1
```

{ #fig:005 width=70% }

## Изменение прав для директории

```
[guest3@alkamkina ~]$ chmod 010 dir1
[guest3@alkamkina ~]$ chmod 020 dir1
[guest3@alkamkina ~]$ chmod 030 dir1
[guest3@alkamkina ~]$ chmod 040 dir1
[guest3@alkamkina ~]$ chmod 050 dir1
[guest3@alkamkina ~]$ chmod 060 dir1
[guest3@alkamkina ~]$ chmod 070 dir1
[guest3@alkamkina ~]$ chmod 700 dir1
[guest3@alkamkina ~]$ cd /home/guest3/dir1
[guest3@alkamkina dir1]$ chmod 020 file1
[guest3@alkamkina dir1]$ cd
[guest3@alkamkina ~]$ chmod 010 dir1
```

{ #fig:006 width=70% }

## Изменение прав для директории

```
[guest4@alkamkina ~]$ cd /home/guest3/dir1
[guest4@alkamkina dir1]$ ls
file
[guest4@alkamkina dir1]$ touch a
touch: невозможно выполнить touch для 'a': Отказано в доступе
[guest4@alkamkina dir1]$ rm file
rm: удалить защищённый от записи пустой обычный файл 'file'? y
rm: невозможно удалить 'file': Отказано в доступе
[guest4@alkamkina dir1]$ echo "fg" > file
bash: file: Отказано в доступе
[guest4@alkamkina dir1]$ cat file
cat: file: Отказано в доступе
[guest4@alkamkina dir1]$ mv file file1
mv: невозможно переместить 'file' в 'file1': Отказано в доступе
[guest4@alkamkina dir1]$ cd
[guest4@alkamkina ~]$ cd /home/guest3/dir1
bash: cd: /home/guest3/dir1: Отказано в доступе
[guest4@alkamkina ~]$ ls /home/guest3/dir1
ls: невозможно получить доступ к '/home/guest3/dir1/file': Отказано в д
оступе
file
[guest4@alkamkina ~]$
```

#fig:007 width=70% }

## Минимальные права для совершения действий

Операция	Минимальные права на директорию	Минимальные права на файл
Создание файла	d(030)	(000)
Удаление файла	d(030)	(000)
Чтение файла	d(010)	(040)
Запись в файл	d(010)	(020)
Переименование файла	d(030)	(000)
Создание поддиректории	d(030)	(000)
Удаление поддиректории	d(030)	(000)

## Заключение

### Вывод

В ходе выполнения работы приобрела практические навыки работы в консоли с атрибутами файлов для групп пользователей.