

# Лабораторная работа №3

Дискреционное разграничение прав в Linux. Два пользователя

Дугаева Светлана Анатольевна

# Содержание

Цель работы	5
Выполнение лабораторной работы	6
Выводы	14

## Список таблиц

0.1	Установленные права и разрешенные действия для групп . . . . .	9
0.2	Минимальные права для совершения операций . . . . .	12

## Список иллюстраций

0.1	Создание учетной записи и задание пароля . . . . .	6
0.2	Добавление пользователя в группу . . . . .	6
0.3	Вход в консоль от пользователя guest2 . . . . .	6
0.4	Команда pwd для guest2 . . . . .	7
0.5	Команда pwd для guest . . . . .	7
0.6	Команды для пользователя guest2 . . . . .	7
0.7	Команды для пользователя guest . . . . .	8
0.8	Команда cat /etc/group . . . . .	8
0.9	Вывод команды cat /etc/group . . . . .	8
0.10	Выполнение команды newgrp guest . . . . .	8
0.11	Изменение прав директории для пользователей группы . . . . .	9
0.12	Создание поддиректории . . . . .	9

## Цель работы

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

# Выполнение лабораторной работы

1. Учетная запись пользователя guest уже была создана в прошлой лабораторной работе, пароль для нее уже так же был создан.
2. Создала второго пользователя guest2 и задала для него пароль (рис. @fig:001)

```
[guest@localhost ~]$ su
Пароль:
[root@localhost guest]# useradd guest2
[root@localhost guest]# passwd guest2
Смена пароля для пользователя guest2.
Новый пароль :
НЕУДАЧНЫЙ ПАРОЛЬ: основан на слове из словаря
Повторите ввод нового пароля :
passwd: все токены проверки подлинности успешно обновлены.
```

Рис. 0.1: Создание учетной записи и задание пароля

3. Добавила пользователя guest2 в группу guest (рис. @fig:002)

```
[root@localhost guest]# gpasswd -a guest2 guest
Добавление пользователя guest2 в группу guest
```

Рис. 0.2: Добавление пользователя в группу

4. Осуществила вход в систему от двух пользователей на двух разных консолях: guest на первой консоли и guest2 на второй консоли. (рис. @fig:003)

```
[root@localhost guest]# su guest2
```

Рис. 0.3: Вход в консоль от пользователя guest2

5. Для обоих пользователей командой `pwd` определила директорию, в которой нахожусь (рис. @fig:004) (рис. @fig:005)

```
[guest2@localhost guest]$ pwd
/home/guest
```

Рис. 0.4: Команда `pwd` для `guest2`

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

Рис. 0.5: Команда `pwd` для `guest`

Домашняя директория для пользователя `guest` совпадает с приглашением командной строки, для второго пользователя нет, но это потому что в системе мы находимся от имени пользователя `guest` и перешли на пользователя `guest2` через командную строку.

6. Уточнила имя пользователя, его группу, кто входит в неё и к каким группам принадлежит он сам. Определила командами `groups guest` и `groups guest2`, в какие группы входят пользователи `guest` и `guest2` (рис. @fig:006) (рис. @fig:007)

```
[guest2@localhost guest]$ whoami
guest2
[guest2@localhost guest]$ groups guest2
guest2 : guest2 guest
[guest2@localhost guest]$ id -Gn
guest2 guest
[guest2@localhost guest]$ id -G
502 501
[guest2@localhost guest]$ id
uid=502(guest2) gid=502(guest2) группы=502(guest2),501(guest) контекст=unconfined
d u:unconfined r:unconfined t:s0-s0:c0.c1023
```

Рис. 0.6: Команды для пользователя `guest2`

```
[guest@localhost ~]$ whoami
guest
[guest@localhost ~]$ groups guest
guest : guest
[guest@localhost ~]$ id -Gn
guest
[guest@localhost ~]$ id -G
501
```

Рис. 0.7: Команды для пользователя guest

Команда `groups` выводит имя пользователя и к каким группам он относится, команда `id -Gn` выводит группы к которым относится текущий пользователь, но без уточнения имени пользователя, команда `id -G` выводит id групп, к которым относится текущий пользователь.

7. Полученная информация совпадает с содержимым файла `/etc/group`. (рис. @fig:008) (рис. @fig:009)

```
[guest@localhost ~]$ cat /etc/group
```

Рис. 0.8: Команда `cat /etc/group`

```
guest:x:501:guest2
guest2:x:502:
```

Рис. 0.9: Вывод команды `cat /etc/group`

8. От имени пользователя `guest2` выполнила регистрацию пользователя `guest2` в группе `guest` (рис. @fig:010)

```
[guest2@localhost guest]$ newgrp guest
```

Рис. 0.10: Выполнение команды `newgrp guest`

9. От имени пользователя `guest` изменила права директории `/home/guest`, разрешив все действия для пользователей группы: (рис. @fig:011)



```

[guest@localhost ~]$ chmod g+rxw /home/guest

```

Рис. 0.11: Изменение прав директории для пользователей группы

10. От имени пользователя guest сняла с директории /home/guest/dir1 все атрибуты и проверила правильность выполнения (рис. @fig:012)

```

[guest@localhost ~]$ chmod g+rxw /home/guest
[guest@localhost ~]$ chmod 000 dir1
[guest@localhost ~]$ ls -l | ggrep dir1
bash: ggrep: команда не найдена
[guest@localhost ~]$ ls -l | grep dir1
d----- . 2 guest guest 4096 Окт  2 17:21 dir1

```

Рис. 0.12: Создание поддиректории

11. Заполнила таблицу “Установленные права и разрешенные действия для групп”. Все данные были определены опытным путем (присутствует в записи выполнения). Если операция разрешена - в таблице стоит “+”, если операция не разрешена - в таблице стоит “-” (таб. 1)

Таблица 0.1: Установленные права и разрешенные действия для групп

Права дирек- тории	Права фай- ла	Создание фай- ла	Удаление фай- ла	Запись в файл	Чтение фай- ла	Смена дирек- тории	Просмотр файлов в директо- рии	Переименование файла	Снятие атрибу- тов файла
d(000)	(000)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(000)	(010)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(000)	(020)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(000)	(030)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(000)	(040)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(000)	(050)	-	-	-	-	-	-	-	-

Права дирек- тории	Права фай- ла	Создание фай- ла	Удаление фай- ла	Запись в файл	Чтение фай- ла	Смена дирек- тории	Просмотр файлов в директо- рии	Переимено- вание файла	Смена атрибу- тов файла
d(000)	(060)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(000)	(070)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(010)	(000)	-	-	-	-	+	-	-	-
d(010)	(010)	-	-	-	-	+	-	-	-
d(010)	(020)	-	-	+	-	+	-	-	-
d(010)	(030)	-	-	+	-	+	-	-	-
d(010)	(040)	-	-	-	+	+	-	-	-
d(010)	(050)	-	-	-	+	+	-	-	-
d(010)	(060)	-	-	+	+	+	-	-	-
d(010)	(070)	-	-	+	+	+	-	-	-
d(020)	(000)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(020)	(010)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(020)	(020)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(020)	(030)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(020)	(040)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(020)	(050)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(020)	(060)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(020)	(070)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(030)	(000)	+	+	-	-	+	-	+	-
d(030)	(010)	+	+	-	-	+	-	+	-
d(030)	(020)	+	+	+	-	+	-	+	-
d(030)	(030)	+	+	+	-	+	-	+	-
d(030)	(040)	+	+	-	+	+	-	+	-
d(030)	(050)	+	+	-	+	+	-	+	-
d(030)	(060)	+	+	+	+	+	-	+	-

Права дирек- тории	Права фай- ла	Создание фай- ла	Удаление фай- ла	Запись в файл	Чтение фай- ла	Смена дирек- тории	Просмотр файлов в директо- рии	Переимено- вание файла	Смена атрибу- тов файла
d(030)	(070)	+	+	+	+	+	-	+	-
d(040)	(000)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(040)	(010)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(040)	(020)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(040)	(030)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(040)	(040)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(040)	(050)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(040)	(060)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(040)	(070)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(050)	(000)	-	-	-	-	+	+	-	-
d(050)	(010)	-	-	-	-	+	+	-	-
d(050)	(020)	-	-	+	-	+	+	-	-
d(050)	(030)	-	-	+	-	+	+	-	-
d(050)	(040)	-	-	-	+	+	+	-	-
d(050)	(050)	-	-	-	+	+	+	-	-
d(050)	(060)	-	-	+	+	+	+	-	-
d(050)	(070)	-	-	+	+	+	+	-	-
d(060)	(000)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(060)	(010)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(060)	(020)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(060)	(030)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(060)	(040)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(060)	(050)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(060)	(060)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(060)	(070)	-	-	-	-	-	+	-	-

Права дирек- тории	Права фай- ла	Создание фай- ла	Удаление фай- ла	Запись в файл	Чтение фай- ла	Смена дирек- тории	Просмотр файлов в директо- рии	Переимено- вание файла	Смена атрибу- тов файла
d(070)	(000)	+	+	-	-	+	+	+	-
d(070)	(010)	+	+	-	-	+	+	+	-
d(070)	(020)	+	+	+	-	+	+	+	-
d(070)	(030)	+	+	+	-	+	+	+	-
d(070)	(040)	+	+	-	+	+	+	+	-
d(070)	(050)	+	+	-	+	+	+	+	-
d(070)	(060)	+	+	+	+	+	+	+	-
d(070)	(070)	+	+	+	+	+	+	+	-

Полученная таблица не совпадает с таблицей из прошлой лабора-  
торной работы, тк члены группы не имеют права менять атрибуты файла, для  
остальных операций члену группы требуются те же права, как и у создателя из  
предыдущей лабораторной работы.

12. На основании заполненной таблицы 1 определила те или иные минимально  
необходимые права для выполнения операций внутри директории dir1. Запол-  
нила таблицу “Минимальные права для совершения операций” (таб. 2)

Таблица 0.2: Минимальные права для совершения операций

Операция	min права на директорию	min права на файл
Создание файла	(d—wx—)(030)	(—)(000)
Удаление файла	(d—wx—)(030)	(—)(000)
Чтение файла	(d—x—)(010)	(—r—)(040)
Запись в файл	(d—x—)(010)	(—w—)(020)
Переименование файла	(d—wx—)(030)	(—)(000)

Операция	min права на директорию	min права на файл
Создание поддиректории	(d--wx--)(030)	(-----)(000)
Удаление поддиректории	(d--wx--)(030)	(-----)(000)

## Выводы

Получила практические навыки работы в консоли с атрибутами файлов для групп пользователей.