

Отчёт по лабораторной работе №3

Информационная безопасность

Канева Екатерина Павловна, НКАбд-02-22

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задания	6
3	Теоретическое введение	7
4	Выполнение лабораторной работы	9
5	Выводы	19

Список иллюстраций

4.1	Создание guest2.	9
4.2	Вход как guest.	9
4.3	Вход как guest2.	9
4.4	Группы пользователя guest.	10
4.5	Группы пользователя guest2.	10
4.6	Группы пользователей.	10
4.7	Изменение прав и атрибутов.	11

Список таблиц

1 Цель работы

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

2 Задания

1. Создать пользователя guest2.
2. Провести работу с группами пользователей.
3. Заполнить таблицы с правами пользователей.

3 Теоретическое введение

Права доступа определяют, какие действия конкретный пользователь может или не может совершать с определенными файлами и каталогами. С помощью разрешений можно создать надежную среду — такую, в которой никто не может поменять содержимое ваших документов или повредить системные файлы. [1]

Группы пользователей Linux кроме стандартных root и users, здесь есть еще пару десятков групп. Это группы, созданные программами, для управления доступом этих программ к общим ресурсам. Каждая группа разрешает чтение или запись определенного файла или каталога системы, тем самым регулируя полномочия пользователя, а следовательно, и процесса, запущенного от этого пользователя. Здесь можно считать, что пользователь - это одно и то же что процесс, потому что у процесса все полномочия пользователя, от которого он запущен. [2]

- daemon - от имени этой группы и пользователя daemon запускаются сервисы, которым необходима возможность записи файлов на диск.
- sys - группа открывает доступ к исходникам ядра и файлам - include сохраненным в системе
- sync - позволяет выполнять команду /bin/sync
- games - разрешает играм записывать свои файлы настроек и историю в определенную папку
- man - позволяет добавлять страницы в директорию /var/cache/man
- lp - позволяет использовать устройства параллельных портов
- mail - позволяет записывать данные в почтовые ящики /var/mail/

- `proxy` - используется прокси серверами, нет доступа записи файлов на диск
- `www-data` - с этой группой запускается веб-сервер, она дает доступ на запись `/var/www`, где находятся файлы веб-документов
- `list` - позволяет просматривать сообщения в `/var/mail`
- `nogroup` - используется для процессов, которые не могут создавать файлов на жестком диске, а только читать, обычно применяется вместе с пользователем `nobody`.
- `adm` - позволяет читать логи из директории `/var/log`
- `tty` - все устройства `/dev/vcsa` разрешают доступ на чтение и запись пользователям из этой группы
- `disk` - открывает доступ к жестким дискам `/dev/sd*` `/dev/hd*`, можно сказать, что это аналог `root` доступа.
- `dialout` - полный доступ к серийному порту
- `cdrom` - доступ к CD-ROM
- `wheel` - позволяет запускать утилиту `sudo` для повышения привилегий
- `audio` - управление аудиодрайвером
- `src` - полный доступ к исходникам в каталоге `/usr/src/`
- `shadow` - разрешает чтение файла `/etc/shadow`
- `utmp` - разрешает запись в файлы `/var/log/utmp` `/var/log/wtmp`
- `video` - позволяет работать с видеодрайвером
- `plugdev` - позволяет монтировать внешние устройства USB, CD и т.д.
- `staff` - разрешает запись в папку `/usr/local`

4 Выполнение лабораторной работы

Я начала выполнение с создания пользователя guest2 (рис. fig. 4.1), потому что пользователь guest уже был создан:

```
[root@epkaneva ~]# useradd guest2  
[root@epkaneva ~]# gpasswd -a guest2 guest  
Adding user guest2 to group guest
```

Рис. 4.1: Создание guest2.

В одном окне консоли вошла как guest, в другом как guest2 (рис. 4.2 и 4.3):

```
[root@epkaneva ~]# su guest  
[guest@epkaneva root]$ pwd  
/root  
[guest@epkaneva root]$ cd ~
```

Рис. 4.2: Вход как guest.

```
[root@epkaneva ~]# su guest2  
[guest2@epkaneva root]$ pwd  
/root  
[guest2@epkaneva root]$ cd
```

Рис. 4.3: Вход как guest2.

Проверила группы обоих пользователей (рис. 4.4 и 4.5):

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

Рис. 4.4: Группы пользователя guest.

```
[guest2@epkaneva ~]$ groups guest2
guest2 : guest2 guest
[guest2@epkaneva ~]$ id -G
1002 1001
[guest2@epkaneva ~]$ id -Gn
guest2 guest
```

Рис. 4.5: Группы пользователя guest2.

Нашла информацию о группах пользователей guest и guest2 в /etc/passwd (рис. 4.6):

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

Рис. 4.6: Группы пользователей.

Изменила атрибуты и права на каталог dir1 для пользователя guest и проверила это (рис. 4.7):

```

[guest@epkaneva ~]$ chmod g+rwX /home/guest
[guest@epkaneva ~]$ chmod 000 dir1
[guest@epkaneva ~]$ ls -l
total 0
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Mar 2 21:15 Desktop
d----- . 2 guest guest 6 Mar 2 21:22 dir1
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Mar 2 21:15 Documents
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Mar 2 21:15 Downloads
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Mar 2 21:15 Music
drwxr-xr-x. 2 guest guest 53 Mar 2 21:18 Pictures
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Mar 2 21:15 Public
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Mar 2 21:15 Templates
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Mar 2 21:15 Videos

```

Рис. 4.7: Изменение прав и атрибутов.

Далее я приступила к изменению атрибутов от имени пользователя guest и проверке изменений от пользователя guest2. Таблицы заполнены ниже:

Таблица 3.1:

Права директории	Права файла	Про- смотр фай- Сме- лов ре- ат- на в име- ри- уда- ле- За- Чте- ди- рек- рек- ва- но- бу- тов фай-							
		Со- зда- ние фай- ла	Уда- ле- ние фай- ла	За- пись в файл	Чте- ние фай- ла	Сме- на ди- рек- то- рии	лов ди- рек- то- рии	ре- ва- ние файл	ат- ри- бу- тов фай- ла
d-----	-----	-	-	-	-	-	-	-	-
(000)	(000)								
d-----x---	-----	-	-	-	-	+	-	-	+
(010)	(000)								
d----w----	-----	-	-	-	-	-	-	-	-
(020)	(000)								

		Права							
		См. файл				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			
		См. в им. р. ат.				См. в им. р. ат.			

		Права							
		См. файл				См. в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на в им. ре. ат.				См. на в им. ре. ат.			
		См. на							

Права директории	Права файла	<div> <div>Про- смотр фай-</div> <div>Сме- на ре- ат-</div> <div>Сме- лов ре- ва-</div> <div>на в име-</div> <div>на ди- рек-</div> <div>ди- рек-</div> <div>но- бу-</div> <div>ри- бу-</div> <div>ри- тов</div> <div>фай-</div> </div>							
		Со- зда- ние фай- ла	Уда- ле- ние фай- ла	За- пись в файл	Чте- ние фай- ла	ди- рек- то- рии	ди- рек- то- рии	файл	ла
d---rwx---	-----w----	+	+	+	-	+	+	+	+
(070)	(020)								
d-----	-----wx---	-	-	-	-	-	-	-	-
(000)	(030)								
d-----x---	-----wx---	-	-	+	-	+	-	-	+
(010)	(030)								
d----w----	-----wx---	-	-	-	-	-	-	-	-
(020)	(030)								
d----wx---	-----wx---	+	+	+	-	+	-	+	+
(030)	(030)								
d---r-----	-----wx---	-	-	-	-	-	+	-	-
(040)	(030)								
d---r-x---	-----wx---	-	-	+	-	+	+	-	+
(050)	(030)								
d---rw----	-----wx---	-	-	-	-	-	+	-	-
(060)	(030)								
d---rwx---	-----wx---	+	+	+	-	+	+	+	+
(070)	(030)								
d-----	----r-----	-	-	-	-	-	-	-	-
(000)	(040)								

Права директории	Права файла	Права							
		Со- зда- ние фай- ла	Уда- ле- ние фай- ла	За- пись в файл	Чте- ние фай- ла	Сме- ди- рек- то- рии	Про- смотр фай- лов в име- но- ва- ние файл	Сме- лов ре- ат- ри- бу- тов фай- ла	
d-----x---	----r-----	-	-	-	+	+	-	-	+
(010)	(040)								
d----w----	----r-----	-	-	-	-	-	-	-	-
(020)	(040)								
d----wx---	----r-----	+	+	-	+	+	-	+	+
(030)	(040)								
d---r-----	----r-----	-	-	-	-	-	+	-	-
(040)	(040)								
d---r-x---	----r-----	-	-	-	+	+	+	-	+
(050)	(040)								
d---rw----	----r-----	-	-	-	-	-	+	-	-
(060)	(040)								
d---rwx---	----r-----	+	+	-	+	+	+	+	+
(070)	(040)								
d-----	----r-x---	-	-	-	-	-	-	-	-
(000)	(050)								
d-----x---	----r-x---	-	-	-	+	+	-	-	+
(010)	(050)								
d----w----	----r-x---	-	-	-	-	-	-	-	-
(020)	(050)								

Права директории	Права файла	<div> <div>Про- смотр фай-</div> <div>Сме- лов ре-</div> <div>на ат-</div> <div>Сме- на в име-</div> <div>ри- бу- тов фай-</div> </div>							
		Со- зда- ние фай- ла	Уда- ле- ние фай- ла	За- пись в файл	Чте- ние фай- ла	ди- рек- то- рии	ди- рек- то- рии	но- ва- ние файл	ри- бу- тов фай- ла
d----wx---	----r-x---	+	+	-	+	+	-	+	+
(030)	(050)								
d---r-----	----r-x---	-	-	-	-	-	+	-	-
(040)	(050)								
d---r-x---	----r-x---	-	-	-	+	+	+	-	+
(050)	(050)								
d---rw----	----r-x---	-	-	-	-	-	+	-	-
(060)	(050)								
d---rwx---	----r-x---	+	+	-	+	+	+	+	+
(070)	(050)								
d-----	----rw----	-	-	-	-	-	-	-	-
(000)	(060)								
d-----x---	----rw----	-	-	+	+	+	-	-	+
(010)	(060)								
d----w----	----rw----	-	-	-	-	-	-	-	-
(020)	(060)								
d----wx---	----rw----	+	+	+	+	+	-	+	+
(030)	(060)								
d---r-----	----rw----	-	-	-	-	-	+	-	-
(040)	(060)								

		Про- смотр фай- Пе- на Сме- лов ре- ат- на в име- ри- ди- ди- но- бу- рек- рек- ва- тов фай- фай- ла ла файл ла рии рии файл ла							
Права директории	Права файла	Со- зда- ние фай- ла	Уда- ле- ние фай- ла	За- пись в файл	Чте- ние фай- ла	Сме- ди- рек- то- рии	на в ди- рек- то- рии	име- но- ва- ние файл	ри- бу- тов фай- ла
d---r-x---	----rw----	-	-	+	+	+	+	-	+
(050)	(060)								
d---rw----	----rw----	-	-	-	-	-	+	-	-
(060)	(060)								
d---rwx---	----rw----	+	+	+	+	+	+	+	+
(070)	(060)								
d-----	----rwx---	-	-	-	-	-	-	-	-
(000)	(070)								
d-----x---	----rwx---	-	-	+	+	+	-	-	+
(010)	(070)								
d----w----	----rwx---	-	-	-	-	-	-	-	-
(020)	(070)								
d----wx---	----rwx---	+	+	+	+	+	-	+	+
(030)	(070)								
d---r-----	----rwx---	-	-	-	-	-	+	-	-
(040)	(070)								
d---r-x---	----rwx---	-	-	+	+	+	+	-	+
(050)	(070)								
d---rw----	----rwx---	-	-	-	-	-	+	-	-
(060)	(070)								

Права директории	Права файла	<div> <div>Про- смотр фай-</div> <div>Сме- на ат-</div> <div>Сме- лов ре-</div> <div>на в име-</div> <div>ри-</div> <div>бу-</div> <div>тов</div> <div>фай-</div> </div>							
		Со- зда- ние фай- ла	Уда- ле- ние фай- ла	За- пись в файл	Чте- ние фай- ла	ди- рек- то- рии	ди- рек- то- рии	но- ва- ние файл	ри- бу- тов фай- ла
d---rwx---	----rwx---	+	+	+	+	+	+	+	+
(070)	(070)								

Таблица 3.1. Установленные права и разрешённые действия для групп.

Таблица 3.2:

Операция	Права на директорию	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)
Создание поддиректории	d----wx--- (030)	----- (000)
Удаление поддиректории	d----wx--- (030)	----- (000)

Таблица 3.2. Минимальные права для совершения операций от имени пользователей входящих в группу.

5 Выводы

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