

1. Создать два произвольных файла. Первому присвоить права на чтение и запись для владельца и группы, только на чтение – для всех. Второму присвоить права на чтение и запись только для владельца. Сделать это в численном и символьном виде.
2. Назначить нового владельца и группу для директории целиком.
3. Управление пользователями:
 - a. создать пользователя, используя утилиту `useradd` и `adduser`;
 - b. удалить пользователя, используя утилиту `userdel`.
4. Управление группами:
 - a. создать группу с использованием утилит `groupadd` и `addgroup`;попрактиковаться в смене групп у пользователей;
 - b. добавить пользователя в группу, не меняя основной;
 - c. Создать пользователя с правами суперпользователя. Сделать так, чтобы `sudo` не требовал пароль для выполнения команд.
7. * Используя дополнительные материалы, выдать одному из созданных пользователей право на выполнение ряда команд, требующих прав суперпользователя (команды выбираем на своё усмотрение).
8. * Создать группу `developer` и нескольких пользователей, входящих в неё. Создать директорию для совместной работы. Сделать так, чтобы созданные одними пользователями файлы могли изменять другие пользователи этой группы.
9. * Создать в директории для совместной работы поддиректорию для обмена файлами, но чтобы удалять файлы могли только их создатели.
10. * Создать директорию, в которой есть несколько файлов. Сделать так, чтобы открыть файлы можно было, только зная имя файла, а через `ls` список файлов посмотреть было нельзя.

1.

1.1. Создать два произвольных файла

```
touch hey
```

```
touch hello
```

1.2. Первому присвоить права на чтение и запись для владельца и группы, только на чтение – для всех

Первый файл после создания уже с правами: `-rw-rw-r--`

Второму присвоить права на чтение и запись только для владельца. Сделать это в численном и символьном виде.

```
chmod u=rw-,g=---,o=--- hello
```

```
chmod 600 hello
```

2. Назначить новых владельца и группу для директории целиком

```
sudo chown -R testuser:www-data links
```

3. Управление пользователями

а. создать пользователя, используя утилиту useradd и adduser;

```
sudo useradd -s /bin/bash -m -d /home/new_user new_user
```

```
sudo adduser hackerman
```

б. удалить пользователя, используя утилиту userdel

```
sudo userdel hackerman
```

4. Управление группами:

а. создать группу с использованием утилит groupadd и addgroup;

```
sudo groupadd coolgroup
```

```
sudo addgroup alphagroup
```

попрактиковаться в смене групп у пользователей;

```
sudo chown new_user:coolgroup testfile
```

```
sudo chgrp alex hw2
```

б. добавить пользователя в группу, не меняя основной;

```
groups testuser
```

```
sudo usermod -a -G coolgroup testuser
```

с. Создать пользователя с правами суперпользователя. Сделать так, чтобы sudo не требовал пароль для выполнения команд.

```
sudo usermod -aG sudo testuser
```

```
sudo visudo
```

```
testuser ALL=(ALL) NOPASSWD: ALL
```

7. * Используя дополнительные материалы, выдать одному из созданных пользователей право на выполнение ряда команд, требующих прав суперпользователя (команды выбираем на своё усмотрение).

```
sudo visudo
```

```
new_user ALL=(ALL:ALL) /usr/bin/passwd, /usr/bin/apt-get
```

8. * Создать группу developer и нескольких пользователей, входящих в неё. Создать директорию для совместной работы. Сделать так, чтобы созданные одними пользователями файлы могли изменять другие пользователи этой группы.

```
sudo groupadd developer
```

```
sudo usermod -aG developer testuser
```

```
sudo usermod -aG developer alex
```

```
sudo usermod -aG developer new_user
```

```
mkdir shared_work
```

```
sudo chgrp developer shared_work
```

```
chmod 774 shared_work
```

```
sudo chmod g+s shared_work
```

9. * Создать в директории для совместной работы поддиректорию для обмена файлами, но чтобы удалять файлы могли только их создатели.

```
cd shared_work
```

```
mkdir sub_folder
```

```
sudo chmod +t sub_folder
```

10. * Создать директорию, в которой есть несколько файлов. Сделать так, чтобы открыть файлы можно было, только зная имя файла, а через ls список файлов посмотреть было нельзя.

```
mkdir testdir
```

```
chmod 331 testdir
```

```
touch testdir/f1
```

```
touch testdir/f2
```

```
cat > testdir/f2
```

```
ls -al testdir/*
```

Нет такого файла или каталога

```
cd testdir
```

```
ls -al
```

Отказано в доступе