

1. Создать два произвольных файла.

```
~/temp$ touch file1
```

```
~/temp$ touch file2
```

Первому присвоить права на чтение и запись для владельца и группы, только на чтение — для всех. Сделать это в численном и символьном виде:

```
~/temp$ chmod u+rw-x,g+rw-x,o+r-wx file1
```

```
~/temp$ chmod 664 file1
```

Второму присвоить права на чтение и запись только для владельца.

```
~/temp$ chmod u+rw-x,g-rwx,o-rwx file2
```

```
~/temp$ chmod 600 file2
```

2. Назначить новых владельца и группу для директории целиком.

```
drwxrwxr-x    2    dmitriy    dmitriy    4096 фев 2 12:00 temp
```

```
~$ sudo useradd -s /bin/bash -m -d /home/test_user_1 test_user_1
```

```
~$ sudo groupadd test_group_1
```

```
~$ sudo chown test_user_1:test_group_1 temp
```

```
drwxrwxr-x    2    test_user_1 test_group_1    4096 фев 2 12:00 temp
```

3. Управление пользователями:

* создать пользователя, используя утилиту useradd и adduser;

```
~$ sudo useradd -s /bin/bash -m -d /home/test_user_1 test_user_1
```

```
~$ sudo adduser test_user_2
```

* удалить пользователя, используя утилиту userdel.

```
~$ sudo userdel -r test_user_1
```

```
~$ sudo userdel -r test_user_2
```

4. Управление группами:

* создать группу с использованием утилит groupadd и addgroup;

```
~$ sudo groupadd test_group_1
```

```
~$ sudo addgroup test_group_2
```

* добавить пользователя в группу, не меняя основной;

```
~$ sudo adduser test_user_1
```

```
~$ sudo groupadd test_group_1
```

```
/home/dmitriy$ id
```

```
uid=1001(test_user_1) gid=1001(test_user_1) группы=1001(test_user_1)
```

```
~$ sudo usermod -aG test_group_1 test_user_1
```

```
home/dmitriy$ id
```

```
uid=1001(test_user_1) gid=1001(test_user_1)
```

```
группы=1001(test_user_1),1006(test_group_1)
```

* попрактиковаться в смене групп у пользователей;

```
~$ sudo usermod -g test_group_1 test_user_1
```

```
home/dmitriy$ id
```

```
uid=1001(test_user_1) gid=1006(test_group_1) группы=1006(test_group_1)
```

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

Через visudo зайти в sudoers.tmp и указать для пользователя test_user_1

```
test_user_1 ALL=(ALL) NOPASSWD: ALL
```

6. Дополнительные (необязательные) задания:

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

Для test_user_1 выдано разрешение на редактирование пользователей через usermod:

Через visudo зайти в sudoers.tmp и указать для пользователя test_user_1

```
test_user_1 ALL=(ALL:ALL) /usr/sbin/usermod
```

7. * Создать группу developer и нескольких пользователей, входящих в неё.

```
~$ sudo groupadd developer – создаем группу
```

```
~$ sudo adduser dev_user_1 -создаем пользователей
```

```
~$ sudo adduser dev_user_2
```

```
~$ sudo usermod -g developer dev_user_1 – добавляем группу developer
```

```
/home/dmitriy$ id
```

```
uid=1002(dev_user_1) gid=1003(dev_user_1)
```

```
группы=1003(dev_user_1),1007(developer)
```

```
~$ sudo usermod -g developer dev_user_2 – добавляем группу developer
```

```
home/dmitriy$ id
```

```
uid=1003(dev_user_2) gid=1004(dev_user_2)
```

```
группы=1004(dev_user_2),1007(developer)
```

Создать директорию для совместной работы.

```
~$ mkdir devs_dir
```

Изменим группу владельца

```
~$ sudo chgrp -R developer devs_dir
```

Сделать так, чтобы созданные одними пользователями файлы могли изменять другие пользователи этой группы.

```
~$ chmod 060 devs_dir
```