

### Урок 3. Права доступа и безопасность

#### Задание

- 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.  
Назначить нового владельца и группу для директории целиком.

```
touch file1 file2
chmod ug+rw file1
chmod ugo+r file1
chmod 664 file1
chmod u+rw file2
chmod go-rw file2
chmod 600 file2
cd ..
sudo chown root:root ./folder
```

#### Управление пользователями:

- \* создать пользователя, используя утилиту useradd и adduser;
- \* удалить пользователя, используя утилиту userdel.

```
sudo adduser kate
sudo userdel kate
sudo useradd -m -s /bin/bash mike
sudo passwd mike
```

#### Управление группами:

- создать группу с использованием утилит groupadd и addgroup;
- попрактиковаться в смене групп у пользователей;
- добавить пользователя в группу, не меняя основной;
- Создать пользователя с правами суперпользователя. Сделать так, чтобы sudo не требовал пароль для выполнения команд.

```
sudo addgroup my_group
sudo groupadd my_group
groups
sudo usermod -aG my_group mike
su mike
sudo deluser my_group mike
sudo usermod -G
mike,adm,cdrom,sudo,dip,plugdev,lpadmin,lxd,sambashare,vboxsf mike
sudo usermod -aG root mike
sudo visudo
%sudo  ALL=(ALL:ALL) NOPASSWD:ALL
```

#### Дополнительные (необязательные) задания

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

```
sudo passwd root
sudo addgroup apt_users
%apt_users  ALL=(ALL:ALL) /usr/bin/apt
```

- 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 adduser user1
```

```
sudo adduser user2
groupadd developer
usermod -aG developer user1
usermod -aG developer user2
mkdir dev/
chown user1:developer dev/
chmod -R 770 dev/
```

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

```
mkdir shared
chmod -R 1770 shared
```

- 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 new_dir
cd new_dir
touch file1 file2 file3
cd ..
chmod -r new_dir
chmod +x new_dir
```