

## Права доступа и безопасность

- 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.

Создали 2 файла с помощью команды **cat > file1 (file2)**. Для *file1* назначили права командой: **chmod u=rw,g=rw,o=r file1** в символьном виде, и командой **chmod 664 file1** в численном виде. Для *file2*: **chmod u=rw,g=,o= file2** в символьном виде, **chmod 600 file2** в численном виде.

```
-rw-rw-r--  1 natalia natalia    24 фев  8 18:38 file1
-rw-----  1 natalia natalia    24 фев  8 18:39 file2
```

- Назначить новых владельца и группу для директории целиком.

**sudo chown -R testuser1:www-data /home/natalia/testdir/**

```
drwxrwxr-x  2 testuser1 www-data 4096 фев  8 19:21 testdir/
```

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

useradd: **sudo useradd -s/bin/bash -m -d/home/testuser testuser**

adduser: **sudo adduser testuser2** и далее заполняем по скрипту.

userdel: **sudo userdel testuser2**

- Управление группами:
  - \* создать группу с использованием утилит **groupadd** и **addgroup**;
  - \* попрактиковаться в смене групп у пользователей;
  - \* добавить пользователя в группу, не меняя основной;

groupadd: **sudo groupadd testgroup**

addgroup: **sudo addgroup testgroup2**

изменение группы: **sudo usermod -g testgroup2 testuser**

добавление доп. группы: **sudo usermod -aG testgroup testuser**

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

Добавляем пользователя в группу **sudo**: **sudo usermod -aG sudo testuser**.

Затем через **sudo visudo** добавляем **testuser ALL=(ALL)NOPASSWD: ALL** в раздел настройки пользователя.

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 этой задачи так же, как в предыдущем задании, в visudo добавляем:

**testuser3 ALL=(ALL) NOPASSWD:/usr/bin/apt update, /usr/bin/apt upgrade**

\* 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.

Создали директорию **mkdir newdir**, добавили в нее файлы *newfile*, *newfile1*. Затем убираем бит чтения для директории **chmod -r newdir**. После этих изменений через ls список файлов не открывается, но по имени файла мы можем открыть файлы командой **cat newfile (newfile1)**.

```
natalia@ub-01:~/newdir$ ls
ls: невозможно открыть каталог '.': Отказано в доступе
natalia@ub-01:~/newdir$ cat newfile
dfdfdss
natalia@ub-01:~/newdir$ cat newfile1
dkfjdkf
```