

Урок 2

Создать каталоги first и second в домашней директории

```
ubuntu@ip-172-31-16-118:~$ mkdir first second
ubuntu@ip-172-31-16-118:~$ ls
first  second
ubuntu@ip-172-31-16-118:~$
```

текстовые файлы first.py и second.py

```
ubuntu@ip-172-31-16-118:~$ cd first
ubuntu@ip-172-31-16-118:~/first$ touch first.py
ubuntu@ip-172-31-16-118:~/first$ ls
first.py
ubuntu@ip-172-31-16-118:~/first$ ~
-bash: /home/ubuntu: Is a directory
ubuntu@ip-172-31-16-118:~/first$ cd ~
ubuntu@ip-172-31-16-118:~$ cd second
ubuntu@ip-172-31-16-118:~/second$ touch second.py
ubuntu@ip-172-31-16-118:~/second$ ls
second.py
ubuntu@ip-172-31-16-118:~/second$
```

содержащие программы, выводящие на экран числа 1 и 2 соответственно.

```
ubuntu@ip-172-31-16-118:~/first$ echo 1 >> first.py
ubuntu@ip-172-31-16-118:~/first$ less first.py
ubuntu@ip-172-31-16-118:~/first$ cd ..
ubuntu@ip-172-31-16-118:~$ cd second
ubuntu@ip-172-31-16-118:~/second$ echo second.py
second.py
ubuntu@ip-172-31-16-118:~/second$ echo 2 >> second.py
ubuntu@ip-172-31-16-118:~/second$ less
first.py  second.py
ubuntu@ip-172-31-16-118:~/second$ less second.py
ubuntu@ip-172-31-16-118:~/second$
ubuntu@ip-172-31-16-118:~/second$ echo "print(2)" > second.py
ubuntu@ip-172-31-16-118:~/second$ less second.py
ubuntu@ip-172-31-16-118:~/second$ cd /home/first
-bash: cd: /home/first: No such file or directory
ubuntu@ip-172-31-16-118:~/second$ cd /home/first/
-bash: cd: /home/first/: No such file or directory
ubuntu@ip-172-31-16-118:~/second$ cd ..
ubuntu@ip-172-31-16-118:~$ cd first
ubuntu@ip-172-31-16-118:~/first$ echo "print(1)" > first.py
ubuntu@ip-172-31-16-118:~/first$ less first.py
ubuntu@ip-172-31-16-118:~/first$
```

```
ubuntu@ip-172-31-16-118:~/first$ python3 first.py
1
ubuntu@ip-172-31-16-118:~/first$
```

```
ubuntu@ip-172-31-16-118:~/second$ python3 second.py
2
ubuntu@ip-172-31-16-118:~/second$
```

Переместите файл second.py в папку first.

```
ubuntu@ip-172-31-16-118:~$ mv /home/ubuntu/second/second.py /home/ubuntu/first/
ubuntu@ip-172-31-16-118:~$ ls
```

```
ubuntu@ip-172-31-16-118:~$ cd second
ubuntu@ip-172-31-16-118:~/second$ ls
ubuntu@ip-172-31-16-118:~/second$
```

```
ubuntu@ip-172-31-16-118:~$ cd first/
ubuntu@ip-172-31-16-118:~/first$ ls
first.py  second.py
ubuntu@ip-172-31-16-118:~/first$
```

3. Удалите папку second.

```
ubuntu@ip-172-31-16-118:~$
ubuntu@ip-172-31-16-118:~$ rm -r second
ubuntu@ip-172-31-16-118:~$ ls
first
ubuntu@ip-172-31-16-118:~$
```

4. Переименуйте папку first в first_second.

```
ubuntu@ip-172-31-16-118:~$ mv first first_second
ubuntu@ip-172-31-16-118:~$ ls
first_second
ubuntu@ip-172-31-16-118:~$
```

5. Удалите папку first_second вместе с содержимым.

```
ubuntu@ip-172-31-16-118:~$ rm -r first_second/
ubuntu@ip-172-31-16-118:~$ ls
ubuntu@ip-172-31-16-118:~$
```

Урок 3

1. С помощью текстового редактора Vim создать файл с программой на Python, выводящей текст Hello, world!

```
ubuntu@ip-172-31-16-118:~$ vim HW.py
ubuntu@ip-172-31-16-118:~$ ls
HW.py
ubuntu@ip-172-31-16-118:~$ less HW.py
ubuntu@ip-172-31-16-118:~$
ubuntu@ip-172-31-16-118:~$
```

```
print("Hello World!")
```

```
HW.py (END)
```

выше, не делал принт-скрин для less first.py & second.py

(там текст print(1) и print(2))

2. Запустить команду, определяющую число строк в файле.

```
ubuntu@ip-172-31-16-118:~$ cat HW.py | wc -l
2
ubuntu@ip-172-31-16-118:~$ HW.py
HW.py: command not found
ubuntu@ip-172-31-16-118:~$ vim HW.py
ubuntu@ip-172-31-16-118:~$ cat HW.py | wc -l
1
ubuntu@ip-172-31-16-118:~$
```

Две строки изначально было из-за «ввода».

3. Создать еще один файл с командой на Python, выводящей текст Linear regression.

```
ubuntu@ip-172-31-16-118:~$ vim LR.py
ubuntu@ip-172-31-16-118:~$ less LR.py
ubuntu@ip-172-31-16-118:~$
```

```
print("Lineaar Regression")
LR.py (END)
```

4. Объединить эти два файла с помощью команды cat.

```
ubuntu@ip-172-31-16-118:~$ cat HW.py LR.py > HWLR.py
ubuntu@ip-172-31-16-118:~$ ls
HW.py HWLR.py LR.py
ubuntu@ip-172-31-16-118:~$
```

```
print("Hello World!")
print("Lineaar Regression")
HWLR.py (END)
```

```
ubuntu@ip-172-31-16-118:~$ python3 HWLR.py
Hello World!
Lineaar Regression
ubuntu@ip-172-31-16-118:~$
```

5. Придумать три случая применения команды cat для работы с текстовыми файлами.

Применение cat уже рассказали на уроке 4, вставлять их уже не честно что ли...

Урок 4

1. Создать пользователя `user_new` и предоставить ему права на редактирование файла с программой, выводящей на экран `Hello, world!`

```

ubuntu@ip-172-31-16-118:~$ sudo useradd -p 123 -s /bin/bash user_new
ubuntu@ip-172-31-16-118:~$ su user_new
Password:
su: Authentication failure
ubuntu@ip-172-31-16-118:~$ su user_new
Password:
su: Authentication failure
ubuntu@ip-172-31-16-118:~$ sudo passwd user_new
Enter new UNIX password:
Retype new UNIX password:
passwd: password updated successfully
ubuntu@ip-172-31-16-118:~$ su user_new
Password:
user_new@ip-172-31-16-118:/home/ubuntu$ whoami
user_new
user_new@ip-172-31-16-118:/home/ubuntu$ ls -l
total 12
-rw-rw-r-- 1 ubuntu ubuntu 22 Jun 13 22:40 HW.py
-rw-rw-r-- 1 ubuntu ubuntu 50 Jun 13 22:45 HWLR.py
-rw-rw-r-- 1 ubuntu ubuntu 28 Jun 13 22:42 LR.py
user_new@ip-172-31-16-118:/home/ubuntu$ chmod o+w HW.py
chmod: changing permissions of 'HW.py': Operation not permitted
user_new@ip-172-31-16-118:/home/ubuntu$ exit
exit
ubuntu@ip-172-31-16-118:~$ whoami
ubuntu
ubuntu@ip-172-31-16-118:~$ chmod o+w HW.py
ubuntu@ip-172-31-16-118:~$ ls -l
total 12
-rw-rw-rw- 1 ubuntu ubuntu 22 Jun 13 22:40 HW.py
-rw-rw-r-- 1 ubuntu ubuntu 50 Jun 13 22:45 HWLR.py
-rw-rw-r-- 1 ubuntu ubuntu 28 Jun 13 22:42 LR.py
ubuntu@ip-172-31-16-118:~$ su user_new
Password:
user_new@ip-172-31-16-118:/home/ubuntu$

```

Вначале что-то с паролем «накосячил»...)

2. Зайти под юзером `user_new` и с помощью редактора Vim поменять фразу в скрипте из пункта 1 на любую другую.

```

-rw-rw-rw- 1 ubuntu ubuntu 22 Jun 13 22:40 HW.py
-rw-rw-r-- 1 ubuntu ubuntu 50 Jun 13 22:45 HWLR.py
-rw-rw-r-- 1 ubuntu ubuntu 28 Jun 13 22:42 LR.py
ubuntu@ip-172-31-16-118:~$ su user_new
Password:
user_new@ip-172-31-16-118:/home/ubuntu$ vim HW.py
user_new@ip-172-31-16-118:/home/ubuntu$ less HW.py
user_new@ip-172-31-16-118:/home/ubuntu$

```

```

print("any other sentence")
HW.py (END)

```

```

user_new@ip-172-31-16-118:/home/ubuntu$ python3 HW.py
any other sentence

```

3. * Под юзером user_new зайти в его домашнюю директорию и создать программу на Python, выводящую в консоль цифры от 1 до 10 включительно с интервалом в 1 секунду.

```
ubuntu@ip-172-31-16-118:/home$ ll
total 16
drwxr-xr-x  4 root    root    4096 Jun 14 00:49 ./
drwxr-xr-x 23 root    root    4096 Jun 13 21:26 ../
drwxr-xr-x  7 ubuntu  ubuntu  4096 Jun 14 00:10 ubuntu/
drwxr-xr-x  2 root    root    4096 Jun 14 00:49 user_new/
```

Поменял права на папку user_new

```
ubuntu@ip-172-31-16-118:/home$ sudo chmod o+rwX /home/user_new
ubuntu@ip-172-31-16-118:/home$ ll;
total 16
drwxr-xr-x  4 root    root    4096 Jun 14 00:49 ./
drwxr-xr-x 23 root    root    4096 Jun 13 21:26 ../
drwxr-xr-x  7 ubuntu  ubuntu  4096 Jun 14 00:10 ubuntu/
drwxr-xrwx  2 root    root    4096 Jun 14 00:49 user_new/
ubuntu@ip-172-31-16-118:/home$ su user_new
Password:
$ vim ten.py
```

```
import time
for i in range (1, 11):
    print(i)
    time.sleep(1)
ten.py (END)
```

```
$ python3 ten.py
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
```