

Подстановка переменных

```
name=input()
```

```
age=int(input())
```

```
city=input()
```

```
print ('Hello! My name is %s, I am %d years old. I  
live in %s and I love my city!' % (name, age,  
city))
```

Файлы. Словари.

Файлы – именнованные области постоянной памяти в вашем компьютере, которыми употребляет операционная система.

Открытие файлов

```
>>> ni = open('Holy_Grail.txt')
>>> print(ni)
<_io.TextIOWrapper name='Holy_Grail.txt' mode='r' encoding='cp1251'>
```

```
>>> f = open('Black_Knight.txt')
Traceback (most recent call last):
  File "<stdin>", line 1, in <module>
FileNotFoundError: [Errno 2] No such file or directory: 'Black_Knight.txt'
```

```
>>> name = input('Enter the name: ')
Enter the name: C:\Users\Екатерина\Holy_Grail.txt
>>> ni = open(name)
>>> rabbit = ni.read()
>>> print(rabbit)
Black knight
Brian
King Authur
Runaway
Look on the bright side of life
```

«Страховка» при открытии

```
name = input('Введите имя файла: ')
try:
    ni = open(name)
except:
    print('Нельзя открыть файл ', name)
    exit()

rabbit = ni.read()
print(rabbit)
```

Введите имя файла: C:\Users
Нельзя открыть файл C:\Users

Введите имя файла: C:\Users\Екатерина\Holy_Grail.txt
Black knight
Brian
King Authur
Runaway
Look on the bright side of life

Чтение файла

```
>>> rabbit = ni.read()
>>> print(rabbit)
Black knight
Brian
King Authur
Runaway
Look on the bright side of life
```

Запись в файл

```
>>> ni = open('Holy_Grail.txt', 'w')
>>> rabbit = ni.write('Romans go home\n')
>>> print(rabbit)
15
>>> ni.close()
```

```
>>> ni = open('Holy_Grail.txt')
>>> print(ni.read())
Romans go home
```

```
>>> ni = open('Holy_Grail.txt', 'w')
>>> line = 'Spam'
>>> rabbit = ni.write(line)
>>> print(rabbit)
4
```

```
>>> ni = open('Holy_Grail.txt')
>>> print(ni.read())
Spam
```

Режимы:

- 'r' - только чтение (без редактирования);
- 'w' - перезапись содержимого (+ создание этого файла, если его не было в этой папке);
- 'a' - дозапись в файл.

Добавление функций

```
def print_seq():  
    print('Black knight, I hate you!')  
    print('Stop using him!')
```

```
print_seq()
```

Black knight, I hate you!

Stop using him!

```
def print_seq():  
    print('Black knight, I hate you!')  
    print('Stop using him!')
```

```
def repeat():  
    print_seq()  
    print_seq()
```

```
repeat()
```

Black knight, I hate you!

Stop using him!

Black knight, I hate you!

Stop using him!

Функции со значениями

```
def print_name(a,b):  
    name = a + b  
    return(name)  
  
ni = print_name('Black', ' Knight')  
print(ni)
```

Black Knight

Задания

- В переменной содержится строка.
Используя словари, посчитать, сколько раз в ней встречается каждое уникальное слово. Например «автобус обогнал автобус» → «автобус - 2, обогнал — 1».
Форма вывода свободная, но аналогичная.
- То же, но текст (не одна строка!) содержится в файле.