

Пример работы с фалом

Прочитаем текстовый файл и посчитаем количество слов в нем,
а также количество уникальных слов.

```
file = open (r"c:\test\Pushkin_Ruslan_i_Lyudmila.txt", "r")
```

```
poem = file.read() # читаем содержимое файла в переменную  
poem = poem.lower() # понижаем регистр всех букв в переменной  
poem = poem.split() # разбиваем текст по словам и создаем список из слов
```

```
# или то же самое одной строкой:  
# poem = file.read().lower().split()
```

```
print ("В поэме используется ", len (poem), "слов.")
```

```
# Посчитаем количество уникальных слов используя множество
```

```
slova = set (poem) # все дубли слов удалятся при внесении их в множество
```

```
print ("Уникальных слов: ", len (slova))  
file.close()
```

Задание по теме «Работа с файлами»

- ▶ Проанализируйте работу кода из предыдущего примера. На сколько качественно она выполняется?
- ▶ Выполните доработку кода, так чтобы решение было более корректным.
- ▶ Посчитайте, сколько строк в файле.
- ▶ Посчитайте, с помощью словаря (dict) сколько раз каждое слово входит в текст. Распечатайте топ-20 самых повторяемых слов.
- ▶ Результат сохраните в отдельном файле **results.txt** со следующей структурой:
В файле «имя файла»
Строк: #
Слов: #
Уникальных слов: #
Топ-20 уникальных слов:
Слово1 - # повторов
Слово2 - # повторов
...

Лабораторная работа - Решение задач в CodeWars

- ▶ Зарегистрироваться на сайте <https://www.codewars.com/>
- ▶ При регистрации указать клан (clan) - **название группы FIIT-23, IVT-23-1, IVT-23-2...**
- ▶ Решать произвольные задачи на Python начиная с самых простых и дойти до уровня:
 - ▶ 6 кyu - 8 баллов (хорошо)
 - ▶ 5 кyu - 10 баллов (отлично)
 - ▶ 4-1 кyu - 12 баллов (повышенный балл)