Задание 1.

Разработайте функцию Python, которая читает doc файл и вычисляет метаданные, такие как: количество строк, слов и символов в файле. Требуется игнорировать пробелы и знаки препинания при подсчете символов. В эту программу будет только один вход: doc файл. После обработки результат будет выведен на экран.

Задание 2.

Реализуйте две версии функции, которая генерирует первые n чисел Фибоначчи. Первая версия функции должна быть обычной функцией, которая возвращает список чисел Фибоначчи, а другая версия должна быть функцией-генератором, которая производит числа Фибоначчи по одному. Сравните использование памяти и производительность во время выполнения обеих реализаций и поделитесь своими результатами.

1. n = 100 000
2. n = 1 000 000
3. n = 10 000 000

Задание 3. (бонус)

Найдите проблему в приведенном ниже коде:

