Задание:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вариант тест. | Тест набор | Результат на экране |
| Файл есть | Программа работает правильно | Результат работы программы: ...  Время выполнения: |
| Файла нет | Программа определяет, что такого файла нет в директории | Файл text.txt в директории проекта не обнаружен. Добавьте файл в директорию или переименуйте существующий \*.txt файл. Время выполнения: … |
| Пустой файл | Программа работает правильно | Файл пустой.  Отредактируйте файл или добавьте не пустой файл text.txt.  Время выполнения: … |
| Средний файл | Программа работает правильно | Результат работы программы: ...  Время выполнения:  0.0625 секунд |
| Большой файл | Программа работает правильно | Результат работы программы: ...  Время выполнения: 0.078125 секунд |

Написать программу, которая читая текст из файла, выводит на экран самую длинную последовательность английских слов, ее длину и позицию с которой она началась.

Таблица 1 – Результаты тестирования программы

Исходя из полученных данных по затраченному времени на выполнение программы, можно сделать вывод, что время напрямую зависит от количества символов в исходном файле. Значит, сложность этого цикла равна O(N), где N зависит только от текстового файла, переданного в обработку.