Отчёт (Вариант 10, функция 8)

Реализовать контейнер для хранения альтернатив и их методов.

Базовые альтернативы и параметры:

• Афоризмы:

Один из авторов – строка символов.

• Загадки:

Ответ – строка символов.

• Пословицы:

Страна – строка символов.

Общая для всех альтернатив переменная: Каждая кладезь мудрости представляет собой строку символов.

Общая для всех альтернатив функция: Частное от деления числа символов в строке на число знаков препинания.

Обработка массива результатов общих функций: Сортировка значений общей функции методом Quick Sort.

Входные и выходные данные

Форматы входной команды:

• ‘-f <файл с входными данными> <файл для вывода информации о фигурах и их

периметрах> <файл для вывода 2 части задания>’

Например, ‘-f input.txt output.txt output\_sorted.txt’.

• ‘-n <количество случайно генерируемых фигур> <файл для вывода информации> <файл для вывода 2 части задания>’

Формат описания в файле входных данных:

Например,

1

Ababbb,.

Афоризм с количеством знаков препинания – 2.

2

Abbbb,…

Пословица(поговора) с количеством знаков препинания – 4.

Выходные файлы:

• вывод информации о фигурах и их периметрах:

Filled container:

Container contains <Количество строк> elements.

- для прямоугольника:

<порядковый номер>: It is N. <Текст строки>.

<Количество знаков препинания>.

<Вычисленное значение функции>.

• вывод обработанного массива:

<Отсортированные значения заданной функции>

Размер файлов:

• общий – 2.44МБ

• исполняемый код – 1МБ

• исполняемый файл – 98КБ

Время исполнения:

• 3 текста – 4млс

• 4 текста – 4млс

• 100 текстов – 13млс

• 1000 текстов – 52млс

• 9000 текстов – 108млс

Сравнение

ПО, разработанное с использованием объектно-ориентированного подхода выполняется намного быстрее, чем программа, выполненная с использование процедурного подхода. При этом общий объем файлов увеличился.