Белорусский государственный университет

Факультет прикладной математики и информатики

Кафедра информационных систем управления

Афанасенко Алексей Александрович

**Отчет**

**по учебной практике**

студента 1 курса 8 группы

**Преподаватель**

*Карпович Наталья Александровна*

старший преподаватель

кафедры технологий программирования

Минск, 2014

**Постановка задачи**

* Задан текстовый файл ***Input.txt***, состоящий из слов. Разделителями между словами являются некоторое множество знаков препинания. Из каждой строки удалить слова, длина которых больше длины последнего слова этой строки и записать эти строки в новый файл ***Output.txt***. Упорядочить слова в полученных строках по возрастанию длин, результат сортировки записать в файл ***Out\_sort.txt***.
* Реализовать функцию ***strcmp*** на языке ассемблера используя цепочечные команды.

**Алгоритм решения**

**Задача 1**

1. Прочитаем строчку файла «***input.txt***»
2. Найдем длину последнего слова пройдясь от конца строки до первого символа, который не является буквой
3. Пройдем по строке в поиске слов, и занесем каждое слово(функция ***addWord***), длина которого меньше длины последнего слова, в массив слов ***words***.
4. Выведем все слова из массива слов ***words***
5. Отсортируем все слова массива ***words*** по длине слов методом быстрой сортировки (функция ***qsortt***)
6. Выведем отсортированный массив ***words***
7. Очистим массив ***words***
8. Перейдем к пункту 1, если остались строчки в файле.

**Задача 2**

1. Объявим функцию ***strcmp2***, которая принимает в качестве параметра две строки ***a*** и ***b*** и возвращает:
   * Нуль если строки лексикографически равны;
   * Отрицательное значение, если строка a лексикографически меньше строки ***b***;
   * Положительное значение, если строка a лексикографически больше строки ***b***.
2. Занесем в регистр ***ecx***, значение наименьшей длины двух строк
3. Найдем первый несовпадающий символ в двух строках используя цепочечную команду (***repe cmpsb***).
4. Вернем разницу между кодами двух первых несовпадающих символов

**Примеры работы программы:**

*input.txt:*

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.

Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute

irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.

Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

*output.txt:*

Lorem ipsum dolor sit amet elit sed do tempor ut labore et dolore magna aliqua

Ut enim ad quis nisi ut ex ea Duis aute

irure dolor in in velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur

sint non sunt in culpa qui officia mollit anim id est laborum

*out\_sort.txt:*

do ut et sed sit amet elit magna Lorem ipsum dolor aliqua dolore tempor labore

ut ex ea ad Ut aute Duis quis nisi enim

in eu in esse irure nulla velit dolor fugiat cillum dolore pariatur

id in qui est non anim sunt sint culpa mollit laborum official

