

Лабораторная работа №6

Изучение принципов работы математического сопроцессора

1 Цель работы

1.1 Изучить принципы обработки цепочек данных средствами ассемблера.

1.2 Закрепить навык отладки приложений в MS Visual Studio.

2 Литература

2.1 Куляс, О. Л. Курс программирования на ASSEMBLER / О. Л. Куляс. – Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2017. – 220 с. – URL: <https://ibooks.ru/reading.php?productid=361979>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный. – гл.8.

3 Подготовка к работе

3.1 Повторить теоретический материал (см. п.2).

3.2 Изучить описание лабораторной работы.

4 Основное оборудование

4.1 Персональный компьютер.

5 Задание

5.1 Написать программу, копирующую содержимое одной строки в другую строку (длина строки-приемника не м.б. меньше строки-источника).

5.2 Написать программу, копирующую содержимое одного массива в другой массив данных типа int (int – 32 бита, т.е. двойное слово).

5.3 Написать программу, копирующую подстроку длиной n с i-ой позиции из исходной строки s1 в строку s2 (i начинается с нуля).

5.4 Написать программу, возвращающую:

- 1 вариант: позицию, на которой в строке находится введенный символ;

- 2 вариант: количество совпадений значений элементов целочисленного массива со введенным пользователем значением.

6 Порядок выполнения работы

6.1 Запустить Microsoft Visual Studio, создать консольный проект согласно заданию. Входные данные – целые числа. Проверку условия выполнять, используя ассемблерную вставку.

6.2 Выполнить все задания из п.5 в одном решении.

6.3 Ответить на контрольные вопросы.

7 Содержание отчета

7.1 Титульный лист

7.2 Цель работы

7.3 Ответы на контрольные вопросы

7.4 Вывод

8 Контрольные вопросы

8.1 Для чего в операциях с цепочками используется флаг DF?

8.2 Для чего используются префиксы в операциях с цепочками данных?

8.3 Какие команды используются для сравнения цепочек данных?

8.4 Операнды каких размеров могут использоваться в операциях с цепочками данных?

8.5 Какие регистры предназначены для задания источника и приемника в операциях с цепочками данных?