Белорусский государственный технологический университет

Факультет информационных технологий

Кафедра программной инженерии

Лабораторная работа 8

По дисциплине “Основы программной инженерии”

На тему “Назначение отладчика. Понятие и назначение дизассемблера”

Выполнил:

Студент 1 курса 6 группы

Кравченко Сергей Сергеевич

Преподаватель: Наркевич А.С

2023, Минск

1. Используйте при выполнении лабораторной работы материал лекции 9.

2. Выполнить отладку примера из лекции 9 в пошаговом режиме с заходом в функции getSum и getMul.

3. Выполнить все примеры, приведенные в лекции, в пошаговом режиме отладки, проследить за ходом выполнения программы.

4. Просмотреть/изменить значение некоторой переменной (на ваш выбор) в памяти.

5. Выполнить просмотр стека вызовов на нескольких итерациях цикла.

6. Ознакомиться с окном «Дизассемблированный код».

7. Выполнить тестирование программы из п.5 лабораторной работы № 5.

a. Выполнить отладку программы в пошаговом режиме.

b. Проверить и изменить значения переменных всеми возможными способами (используя окна отладчика, подсказки).

c. Просмотреть значения переменных в памяти.

Вопросы.

1. Назначение отладчика VC++

(инструментальное средство разработки программ, которое присоединяется к работающему приложению и позволяет проверять код, наблюдать за выполнением исследуемой программы, останавливать и перезапускать её, изменять значения в памяти, просматривать стек вызовов и т.д)

2. Основные возможности отладчика VC++

3. Что такое точка останова?

(это точка, в которой процесс выполнения программы приостанавливается и отладчик получает управление)

4. Способы установки точек останова (Установить точку останова можно, щелкнув слева от строки с номером 15 по серому полю)

5. Какие способы запуска отладчика вы знаете? (

− пункт главного меню Отладка → Начать отладку;

− горячая клавиша F5;

− горячая клавиша F10 (запуск в пошаговом режиме);

− иконка на панели инструментов)

6. Назовите основные возможности управления режимами отладки

(продолжить, остановить отладку, перезапустить, шаг с заходом, шаг с обходом, шаг с выходом, перейти к следующей точке останова, на шаг назад, остановить отладку)

7. Какие способы для отображения значений переменных вы знаете? (окна локальные, видимые, контрольные значения)

8. Назначение отладочных окон Debuggerа(В окне «Локальные» отображаются значения локальных переменных, В окне «Видимые» отображаются все переменные и их текущие значения, Окно «Контрольные значения» позволяет просматривать/изменять значения переменных, выполнять операторы и вычислять выражения)

9. Для каких целей используется окно памяти? (Окно «Памяти» позволяет просматривать содержимое ячеек памяти)

10.Для каких целей используется окно регистров? (

11.Для каких целей используется окно дизассемблированного кода?

12.Что отражается в окне дизассемблированного кода?