Упражнения: Дебъгване.

Problem 1. Поправяне на програми с техника за Дебъгване

Вашата задача е да прочетете задачите и решенията им, посочени по-долу. Отстранете грешките с помощта на **Debugger** и ги поправете. **HE** пренаписвайте решенията, а чрез практикуване развивайте уменията си за отстраняване на грешки!

Някои важни инструменти, които трябва да погледнете са:

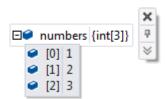
Работен поток на дебъгване:

- Започнете от (**Debug > Start Debugging**, **F5**)
- Край (Debug > Stop Debugging, Shift + F5)
- Постъпково изпълнява текущия ред на кода и продължава към следващата (Debug > Step Over,
 F10)
- Стъпка във... Ако текущият ред съдържа метод, Дебъгерът продължава вътре в него (**Debug > Step Into, F11**)
- Стъпка навън Ако дебъгера е влезе в метод, излиза, връща се обратно в (**Debug > Step Out**, **Shift + F11**)
- Превключване на точки на прекъсване добавя/ премахва точка на прекъсване (стопер) на текущата позиция на кода (**Debug > Toggle Breakpoint**, **F9**)

Прозорци за дебъгане:

- Autos показва всички променливи в предишния и текущия ред от код (Debug > Windows > Autos)
- Locals -показва всички локални променливи в текущия метод (Debug > Windows > Locals)
- Watch (1...4) показва стойностите на различните изрази (Debug > Windows > Watch > Watch 1...4)
- Call Stack показва стека на изпълнение на програмата (Debug > Windows > Call Stack)
- Breakpoints показва всички редове с код, които имат точки на прекъсване (Debug > Windows > Breakpoints)
- (optional) IntelliTrace позволява да видите какво се е случило по време на предишна сесия на дебъгване (Tools > Options > IntelliTrace > General > Enable IntelliTrace)
- (optional) Disassembly показва Асемблерски код, генериран от компилатора (Debug > Windows > Disassembly)
- (optional) Memory / Registers Показване на паметта и състоянието на регистрите на СРU ((Debug > Windows > Memory / Debug > Windows > Registers)

Инспекция на променлива инЛайн: задръжте курсора над всяка променлива в текущия контекст и прегледайте нейната стойност. Можете също така и да "закачите" променлива (с помощта на иконата на PIN) така че можете да я видите заедно с кода



Клавишните комбинации са валидни за схемата по подразбиране за ключово съпоставяне във Visual Studio и може да се различават от една среда до друга.

Министерство на образованието и науката (МОН)

• Настоящият курс (презентации, примери, задачи, упражнения и др.) е разработен за нуждите на Национална програма "Обучение за ИТ кариера" на МОН за подготовка по професия "Приложен програмист".





• Курсът е базиран на учебно съдържание и методика, предоставени от фондация "Софтуерен университет" и се разпространява под свободен лиценз СС-ВҮ-NC-SA (Creative Commons Attribution-Non-Commercial-Share-Alike 4.0 International).



