

【对应题目:】

VS2015 调试工具的使用

【实验报告名称:】

自行拟定

【实验报告内容:】

- 1 给出 VS2015 下调试工具的基本使用方法, 包括以下内容
 - 1.1 如何开始调试? 如何结束调试?
 - 1.2 如何在一个函数中每个语句单步执行?
 - 1.3 在碰到 cout/sqrt 等系统类/系统函数时, 如何一步完成这些系统类/系统函数的执行而不要进入到这些系统类/函数的内部单步执行?
 - 1.4 如果已经进入到 cout/sqrt 等系统类/系统函数的内部, 如何跳出并返回自己的函数?
 - 1.5 在碰到自定义函数的调用语句 (例如在 main 中调用自定义的 fun 函数) 时, 如何一步完成自定义函数的执行而不要进入到这些自定义函数的内部单步执行?
 - 1.6 在碰到自定义函数的调用语句 (例如在 main 中调用自定义的 fun 函数) 时, 如何转到被调用函数中单步执行?
- 2 掌握用 VS2015 的调试工具查看各种生存期/作用域变量的方法, 包括以下内容
 - 2.1 查看形参/自动变量的变化情况
 - 2.2 查看静态局部变量的变化情况 (该静态局部变量所在的函数体内/函数体外)
 - 2.3 查看静态全局变量的变化情况 (两个源程序文件, 有静态全部同名)
 - 2.4 查看外部全局变量的变化情况 (两个源程序文件, 一个定义, 另一个有 extern 说明)
- 3 掌握用 VS2015 的调试工具查看各种不同类型变量的方法, 包括以下内容
 - 3.1 char/int/float 等简单变量
 - 3.2 指向简单变量的指针变量 (如何查看地址、值?)
 - 3.3 一维数组
 - 3.4 指向一维数组的指针变量 (如何查看地址、值?)
 - 3.5 二维数组 (包括数组名仅带一个下标的情况)
 - 3.6 指向由 m 个元素组成的一维数组的指针变量 (如何查看行地址、元素地址、值?)
 - 3.7 实参是一维数组名, 形参是指针的情况, 如何在函数中查看实参数组的地址、值?
 - 3.8 实参是二维数组名, 形参是行指针的情况, 如何在函数中查看实参数组的行地址、元素地址、值?
 - 3.9 指向字符串常量的指针变量 (能否看到无名字符串常量的地址?)
 - 3.10 指向函数的指针变量 (能否看到函数的地址?)
 - 3.11 指针数组 (如何查看数组自身的地址? 数组中的元素的值 (也是地址)?)
 - 3.12 指向指针的指针 (如何查看指针、二级指针、值?)
 - 3.13 引用 (引用与指针是否有区别? 有什么区别?)
 - 3.14 使用指针时出现了越界访问

【注意事项:】

- 1、不需要按顺序依次回答每个小问题, 有些内容可以组合在一起 (例: 指针变量本身是全局变量等), 只需要把上面列的知识点都说到即可
- 2、自行构造用于调试的测试程序 (允许一个/多个小程序), 注意技巧, 尽量用一个测试程序说明更多的知识点, 尽量在一页上说明更多的问题暨使用方法
- 3、要求 3.9-3.14 在作业下发时尚未讲到, 可以等下周讲到后再完成

【封面:】

包含实验报告名称、班级、学号、姓名、完成日期等，版面自行设计

【格式要求:】

- 1、初始文档用 Office/WPS 等完成均可，转换为 pdf 格式后提交
- 2、仿照“第 01 章(补) 用 VS2015 编译 C++程序”等文档，用截图+箭头/圆圈等标注说明操作步骤

【提交要求:】

- 1、**12 月 29 日前**在网上提交本次实验报告（在“实验报告”中提交）
- 2、本次报告**不需要**提交纸质版本
- 3、网页上本题的分值是指实验报告的满分 100 分中所占的分值比例（与平时作业的分数分开计算）