

状态管理器实现 – Windows 应用

1 目标

在练习一的基础上，完成基于 Windows 应用的状态管理器，要求能处理输入，即能正确回应用户的输入切换游戏状态。

- 1) 确保练习一的正确完成。
- 2) 创建一个 Win32 应用（需要使用 windows.h）
 - A) 使用 WinMain
 - B) 创建窗口类 Window Class
 - C) 创建窗口实例
 - D) 实现窗口过程（WndProc）函数，即回调函数
 - E) 确认你的应用能够正确处理窗口事件
- 3) 将练习一的成果和新创建的 Win32 应用合并
- 4) 窗口事件处理必须放在 state loop 中，另外复习 GetMessage 和 PeekMessage 的区别。
- 5) 在窗口过程函数中，需要实现
 - A) 按数字键“1”可以将游戏切换到 level1。
 - B) 按数字键“2”可以将游戏切换到 level2。
 - C) 按字母键“R”代表 Restart 当前关卡。
 - D) 按字母键“Q”或“Escape”键能退出系统。

2 要求

Output.txt

建立文件 output.txt，同练习一一样，该文件用于状态控制器的输出。

在系统初始化函数中 open 该文件，并在系统退出函数中 close。

Level1

去掉控制关卡 1 运行次数的计数器；在关卡 1 绘制一个三角形对象；系统还可处理下列状态转换命令：

R 键: Restart; ESC: 退出系统; 2: 切换到关卡 2

Level2

去掉控制关卡 2 运行次数的计数器, 在关卡 2 绘制另一个三角形对象 (和关卡 1 不同用以区别)。同关卡 1, 系统可处理下列状态转换命令

R 键: Restart; ESC: 退出系统; 1: 切换到关卡 1

3 测试

测试以下功能:

A 关卡切换

B Restart

C 退出应用

记住键盘按下的顺序, 检查 Output.txt。