****



**网络空间安全学院**

**《程序设计基础》**

**课程项目报告(2020秋)**

**项目名称： 魔塔游戏**

**组 长： 曾智鑫**

**组 员： 黄庆龙**

**提交日期： 2020年12月31日**

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 魔塔（Version 1） |
| 项目简介 | 该项目“魔塔”主要的功能实现采用了EGE图形库，利用了initgraph（）生成游戏窗口，利用了其中的newimage(),getimage(),putimage()等函数进行图像的显示。 对于   1. 人物上下移动 2. 人物左右移动 3. 人物行走动作 4. 地图刷新/切换 5. RPG战斗界面 6. 对话系统 7. 商店系统 |
| 实验环境 | * 硬件环境：      * 操作系统：      * 代码编辑器：Visual Studio Code Version 1.52 * IDE：Visual Studio Community 2019 * 版本控制：GitHub Desktop Version 2.6.0 |
|  | 【步骤描述】   1. 前往Visual Studio官方网站，下载安装最新Community版本      1. 在EGE官方网址下载库文件（ege20.08\_all版本）      1. 解压该文件得到如下图所示的目录：      1. 把以上解压缩后的目录中的include文件夹复制到VS2019安装目录下的路径**VC\Tools\MSVC\14.25.28610中**   **(在本计算机上目录为D:\vside\VC\Tools\MSVC\14.25.28610)**     1. 把以上解压缩后的目录中lib文件夹中的VS2019目录下的x86,x64两个文件夹复制VS2019安装目录下的路径**VC\Tools\MSVC\14.25.28610\lib中**   **(在本计算机上目录为D:\vside\VC\Tools\MSVC\14.25.28610\lib)**       1. 启动VS2019，建立新项目，空项目   **_2D0XPG]`0B8L%GX6IT(0%R**  然后再建立我们需要的源文件  7`~(1B}G68YP@4DLKCQ7N`3  开始我们的写代码过程。   1. 把和源代码一起提供的素材（包括了一些人物，怪物图片，对话图片等。在文件夹“picture1”中）文件，（我们将picture1放在与源文件同一目录下的路径，于是在我们的程序使用中，要指明图片所在文件的路径）   KZTZ[G)D9KAJPVEJW~A{9[8  **YPY87ZNX{U2S6XW27FSXP6N**   1. 编译   _MWW59UDI0R{JDA{A({_`SL   1. 运行:   {BR`BA)6N$P7B_(DCXVV3V7  由此，我们可以开始玩我们的游戏了。 |
| 代码分析 | 【流程图】 （备注：增加主要函数的关键代码的流程图）  [暂缺，待补充] |
| 实验代码 | 见附的源文件main.cpp |
| 实验效果 | （备注：运行的关键界面的截图，以及操作的相关说明）  {BR`BA)6N$P7B_(DCXVV3V7  **图1 运行结果**  操作说明：   * 可以利用鼠标来控制小飞机的位置 * 可以利用鼠标左键发射子弹来打击敌机 * 下面的得分会记录你击毁的敌机数目 * 如果你的飞机撞上了敌机，则Game Over |

|  |  |
| --- | --- |
| 参考资料和相关网站 | 1. Visual Studio的官方下载网址：（本项目所用了Visual Studio2019）   <https://visualstudio.microsoft.com/zh-hans/downloads/>  2.EGE的官方下载网址：（本项目采用的是ege19.01\_all版本）  <https://xege.org/install_and_config#xege_dl>   1. <https://xege.org/beginner-lesson-1.html>   VS2019安装EGE图形库详细步骤  4. |
| 项目总结 | 在项目的制作过程中，我们查阅了很多的资料，也付出了很多的努力，在写代码的过程中，感觉最困难的步骤就是debug，有很多错误想不到，但是在解决之后我们便仿若柳暗花明，豁然开朗，在解决困难后获得进步。例如我们在解决图片加载的时候，就遇到了一些问题，我们一直加载不出来图片，后来发现是路径的问题，在查阅资料，反复实验后，我们解决了相对路径的问题，同时也让我们丰富了经验，取得了进步。 |
| 指导老师  评议 | 成绩评定： 指导教师签名： |