****



**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：**

**组 员：**

**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，      1. 把和源代码一起提供的素材（包括了一些飞机图片等：在文件夹“小飞机v4的图片音乐素材“中）文件，复制到的D盘根目录下（也可以是其他地方，但是要相应的修改一下代码中的对应路径[蓝色的字符串中的路径。]）          1. 在进行编译运行之前，DEV进行配置：在上方菜单栏选择 **Tools->Compiler Options (工具->编译选项) 填入**   -lgraphics64 -luuid -lmsimg32 -lgdi32 -limm32 -lole32 -loleaut32  format,png   1. 编译 2. 运行：（会先晃过一下EGE的窗口）就可以Enjoy你的第一个GUI的游戏了！[具体的操作请参加下面的说明。] |
| 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）    **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.DevCpp的官方下载网址：（本项目所用的版本是5.11）  <https://sourceforge.net/projects/orwelldevcpp/>  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>  3.<https://blog.csdn.net/weixin_43751983/article/details/104803797>  Dev-C++ 5.11安装EGE图形库详细步骤  4.《C语言课程设计与游戏开发实践教程》 童晶 清华大学出版社  2017年8月 |
| 项目总结 | （备注：分享项目历程中的酸甜苦辣，总结得失） |
| 指导老师  评议 | 成绩评定： 指导教师签名： |