项目关闭报告

## 项目基本情况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 宝石迷阵 | | |
| 项目开始时间 | 2020年5月15日 | 项目结束时间 | 2020年6月12日 |
| 项目描述：  使用QT开发宝石交换消除游戏，让玩家通过用鼠标点击两个相邻的宝石将两个宝石交换，使横或竖方向有3个或3个以上的同一种宝石连在一起进行消除获得相应分数，在规定时间内达到规定分数即算获胜。  该游戏将实现开始游戏、交换、消子、胜负管理、暂停、提示、设置游戏、排行榜和帮助和关于等基础功能。 | | | |
| 项目组组成  组长：王磊  组员：刘镠 谢嘉欣 高玮 陶榆君 | | | |
| 项目组分工    该项目各模块分组如上。其中最初安排计划如下：  表示层由谢嘉欣和高玮合作完成。  业务逻辑层由刘镠和王磊合作完成。  数据访问层、实体类、工具类和数据结构由陶榆君完成。 | | | |
| 阶段进度计划 | | | |
| 阶段名称 | 计划起止时间 | 主要工作描述 | |
| 初始框架搭建 | 2020.05.15-2020.05.21 | 根据分类搭建项目，设计游戏界面，初步设计CGameLogic游戏业务逻辑类和CConfigLogic游戏设置业务逻辑类。 | |
| 核心算法设计 | 2020.05.22-2020.05.28 | 实现游戏核心算法的设计编程，在游戏界面实现交换消子等操作，完善实现CGameLogic游戏业务逻辑类以及CRankLogic排行榜业务逻辑类，完成表示层中部分非主界面的对话框类的编程开发。 | |
| 基本功能完善 | 2020.05.29-2020.06.04 | 完成游戏开始界面、菜单界面、音效设置界面、主题设计界面、姓名界面、排行榜和帮助界面的开发，完善业务逻辑层，完成和完善数据访问层、实体类和工具类。开始进行除基本功能外的拓展模块设计，使游戏更丰富多样。 | |
| 项目整理完成 | 2020.06.05-2020.06.12 | 完善项目游戏主界面，实现游戏拓展模块，完善相关的功能，美化游戏界面，使用户能有良好的游戏体验。测试游戏，排查bug并解决。撰写相关项目文档，完成答辩所需要的PPT。 | |

## 项目完成情况

|  |  |
| --- | --- |
| 模块 | 完成度 |
| 游戏界面 | 100% |
| 用户信息数据库 | 100% |
| 游戏运行逻辑 | 100% |

## 组员任务及工作量总结

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 姓名 | 学号 | 负责部分 |
| 陶榆君 | 18301016 | 数据访问层、实体类、工具类和数据结构 |
| 高玮 | 18301094 | 主题设置，排行榜、登录注册、帮助、关卡选择界面 |
| 刘镠 | 18301103 | 游戏运行逻辑，核心算法实现 |
| 王磊 | 18301107 | 数据库设计及使用，排行榜功能实现，项目整合 |
| 谢嘉欣 | 18301111 | 游戏界面、关卡间中转界面设计及实现，素材收集 |

全组人员均积极参与项目，按照分工按时完成预期任务，每个人都为项目完成做出了巨大的贡献。

## 项目进度

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项目进度 | 开始时间 | 结束时间 |
| 框架搭建 | 2020.05.15 | 2020.05.21 |
| 核心算法实现 | 2020.05.22 | 2020.05.28 |
| 基本功能完善 | 2020.05.29 | 2020.06.04 |
| 项目整合完成 | 2020.06.05 | 2020.06.12 |

## 项目总结

1. 本次项目大部分成员是初次接触git版本控制工具,在git使用中出现了许多问题，今后应该学习git 用法，提高使用熟练度。
2. 在模块间的接口设计上存在问题，出现接口对应不上问题，代码整合效率较低，应提前设计好接口，约定函数和变量命名方式，类的设计模式等。
3. 代码部分存在冗余情况，复用程度较低，应将重复的代码设计为函数，进行调用降低代码复杂度。
4. 每周进行会议，统计进度，对接口和模块间交互方式进行统一，制定未来一周短期目标和分工的方式较为有效，以后可以保持定期交流。
5. 游戏界面设计应当对用户友好，加入返回、暂停，音量调整按钮方便用户操作。