开发总结报告

--基于微信开发者工具开发的飞翔的小鸟游戏



课 程： 软件工程导论

名 称： Flappy Bird

人 员: G17小组

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 修订日期 | 版本/状态 | 修订人 | 备注 |
| 1 | 2021/01/14 | 1.0 | 李以昕 | 第一次正式版 |
| 2 | 2021/01/19 | 1.1 | 李以昕 | 第二次正式版 |

目录

[1 引言 4](#_Toc535291710)

[1.1 编写目的 4](#_Toc535291711)

[1.2 背景 4](#_Toc535291712)

[1.2.1 项目名称 4](#_Toc535291713)

[1.2.2 项目的提出者 4](#_Toc535291714)

[1.2.3 项目主要承担小组 4](#_Toc535291715)

[1.2.4 项目的用户 4](#_Toc535291716)

[1.3 项目模型 4](#_Toc535291717)

[1.4 参考资料 5](#_Toc535291718)

[1.5 定义和缩略语 5](#_Toc535291719)

[2 开发结果 5](#_Toc535291720)

[2.1 产品 5](#_Toc535291721)

[2.1.1 程序 5](#_Toc535291722)

[2.1.2 文件 5](#_Toc535291723)

[2.2 主要功能及性能 6](#_Toc535291724)

[2.3 进度 6](#_Toc535291725)

[2.4 费用 7](#_Toc535291726)

[3 工作评价 7](#_Toc535291727)

[3.1 成员评价 7](#_Toc535291728)

[3.2 产品质量评价 8](#_Toc535291729)

[3.3 出错原因分析 9](#_Toc535291730)

[4 经验教训 9](#_Toc535291731)

[5 绩效考评 9](#_Toc535291732)

[6 个人总结 10](#_Toc535291733)

# 引言

## 编写目的

作为最后收尾环节的一个总结报告，为下一个项目做好经验的铺垫

## 背景

### 项目名称

项目名称：基于微信开发者工具的Flappy Bird游戏开发

### 项目的提出者

杨枨老师

### 项目主要承担小组

浙江大学城市学院SE-2020-G17小组

### 项目的用户

20-30岁的拥有较多碎片时间的年轻人

## 项目模型

采用瀑布模型

## 参考资料

[1]《软件工程导论》 清华大学出版社 张海藩等

[2]《人月神话》清华大学出版社 费雷德里克·布鲁克斯

[3]GB+T-8567-2006计算机软件文档编制规范 11 - 软件测试计划(STP)

网络资料：

PMBOK中文第五版---- SoftwareRequirtmentsG02

### 1.5定义和缩略语

# 开发结果

## 产品

### 程序

基于微信开发者工具开发的飞翔的小鸟游戏

### 文件

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 文件名称 | 描述 | 备注 |
| SE-2020-G17-项目介绍 | 本项目的整体介绍 |  |
| SE-2020-G17-可行性分析报告 | 论证项目是否可行 |  |
| SE-2020-G17-项目计划书 | 计划如何实施本项目 |  |
| SE-2020-G17-项目甘特图 | 计划如何实施本项目 |  |
| SE-2020-G17-界面原型 | 本项目的高保真电脑版界面原型 |  |
| SE-2020-G17-软件代码规范 | 项目组的代码编写规范 |  |
| SE-2020-G17-软件需求规格说明书 | 详细的需求描述 |  |
| SE-2020-G17-数据库(顶层)设计说明(DBDD) | 数据库的设计 |  |
| SE-2020-G17-系统设计(结构设计)说明(SSDD) | 项目的总体设计 |  |
| SE-2020-G17-软件(结构)设计说明 | 项目的详细设计 |  |
| SE-2020-G17-测试用例 | 测试用例表 |  |
| SE-2020-G17-用例文档 | 需求中的用例描述 |  |
| SE-2020-G17-软件测试计划(STP) | 合格性测试的计划安排 |  |
| SE-2020-G17-软件测试报告(STR) | 项目执行合格性测试的记录 |  |
| SE-2020-G17-代码走查报告 | 代码编写规范记录 |  |
| SE-2020-G17-程序清单 | 程序清单 |  |
| SE-2020-G17-用户手册 | 对于本产品预期的效果的用户说明书 |  |
| SE-2020-G17-用户反馈报告 | 用户反馈记录 |  |
| SE-2020-G17-项目开发总结报告 | 本项目最终的总结报告 |  |

## 主要功能及性能

**主要功能：**

**主界面：**

显示相关数据：金币通过游戏获得(可以购买一部分地图），爱心代表了体力，每玩一局，都会消耗爱心(体力在一段时间过后会恢复)，如果没有爱心，游戏奖励会减少。

排行榜：排行榜按钮，点击可以查看全游戏/个人的排行

好友界面：可以通过微信聊天添加好友，查看好友列表

商店界面：在商城内可以购买角色以及地图

角色界面：在角色界面中可以切换角色以及查看角色各项属性。

开始游戏：点击开始游玩游戏内容

**游戏界面：**

计分：玩家在游戏界面进行游戏，同时在顶部会显示玩家的分数

吃金币：地图上会出现金币，小鸟如果吃掉金币会获得额外金币奖励

躲避水管：游戏的主要玩法，玩家要穿过水管间隙，不能够转上水管，玩家每躲过一次水管，分数加1

结算成绩：当玩家完成游戏时，将会进入结算界面，游戏将根据玩家分数给予玩家相应的金币奖励。

**商店：**

特惠：特别便宜的价格购买礼包（特惠商品只能通过充值的钻石购买）

**角色界面：**

查看角色属性:在该界面能够查看不同角色的各项属性和技能

切换角色：游戏中有着许多角色，在该界面可以更改出战的角色。

**好友界面：**

邮箱：可以收到节日奖励、排行榜奖励、举报成功时系统的反馈信息，来自管理员发送的账号“异常警告”信息

**管理员模块功能**

**账号管理**

管理员可以在这个模块对玩家的账号进行管理。

管理员可以搜索玩家的UID，看到对应玩家的账号状态，被举报次数，同时管理员可以修改玩家的账号状态，进行锁定账户，解除锁定，

**奖励发放**

管理员在这个模块可以进行玩家奖励的发放

管理员在这个可以选择奖励发放的种类，个数，邮件标题，正文内容，选择用户来对用户进行奖励的发放，同时奖励是发送到用户的邮箱里的

**举报处理**

管理员可以在这个模块查看玩家与玩家之间的举报。

管理员可以搜索玩家的UID，看到对应玩家的账号状态，被举报次数，同时管理员可以修改玩家的账号状态，进行锁定账户，解除锁定操作。同时管理员可以看到具体的举报信息，比如说举报人UID，举报原因和历史举报的东西

## 进度

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 里程碑 | 开始时间 | 结束时间 | 交付成果 |
| M0 | 2020/10/04 | 2020/10/10 | 《项目介绍》 |
| M1 | 2020/10/15 | 2020/10/22 | 《项目计划》 |
| M2 | 2020/10/30 | 2020/11/05 | 《可行性分析报告》 |
| M3 | 2020/11/06 | 2020/11/18 | 《项目需求说明》  《界面原型》 |
| M4 | 2020/11/20 | 2020/12/08 | 《系统设计(结构设计)说明(SSDD)》  《软件(结构)设计说明》 |
| M5 | 2020/12/10 | 2020/12/30 | 《测试用例》  《用例文档》  《软件测试计划（STR）》 |
| M6 | 2021/01/01 | 2021/01/05 | 《软件测试报告（STP）》  《代码走查报告》  《用户手册》  《程序清单》  《用户反馈报告》 |
| M7 | 2020/01/05 | 2020/01/20 | 《项目开发总结报告》 |

# 工作评价

## 成员评价

|  |  |
| --- | --- |
| 成员 | 评价 |
| 周诚信 | 项目经理，第一次开发一个完整的软件项目，较缺乏经验，对项目的可行性研究不够深入，没有及时发现项目中的诸多大坑，导致了项目实际实现中的层层问题 |
| 李以昕 | 项目开发组成员，积极参与项目，但是开发能力稍有欠缺，应该多加磨砺自己的水平。 |
| 陈晓 | 项目开发组成员，积极参与项目，工作认真，及时完成任务。但是审美水平有待提高，需要更加注重任务的完成质量。 |

## 产品质量评价

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 文件名称 | 状态 | 备注 |
| SE-2020-G17-项目介绍 | 良好 |  |
| SE-2020-G17-可行性分析 | 良好 |  |
| SE-2020-G17-项目计划书 | 良好 |  |
| SE-2020-G17-项目甘特图 | 良好 |  |
| SE-2020-G17-界面原型 | 良好 |  |
| SE-2020-G17-软件代码规范 | 良好 |  |
| SE-2020-G17-软件需求规格说明书 | 良好 |  |
| SE-2020-G17-数据库(顶层)设计说明(DBDD) | 良好 |  |
| SE-2020-G17-系统设计(结构设计)说明(SSDD) | 良好 |  |
| SE-2020-G17-用户手册 | 良好 |  |
| SE-2020-G17-软件(结构)设计说明 | 良好 |  |
| SE-2020-G17-测试用例 | 良好 |  |
| SE-2020-G17-用例文档 | 良好 |  |
| SE-2020-G17-软件测试计划(STP) | 良好 |  |
| SE-2020-G17-软件测试计划报告(STR) | 良好 |  |
| SE-2020-G17-代码走查报告 | 良好 |  |
| SE-2020-G17-程序清单 | 良好 |  |
| SE-2020-G17-用户反馈报告 | 良好 |  |
| SE-2020-G17-项目开发总结报告(PDSR) | 良好 |  |
| Flappy Bird | 良好 | 详见用户反馈报告 |

## 出错原因分析

|  |  |
| --- | --- |
| 问题 | 分析 |
| 实际情况与计划在时间上存在偏差 | 没有合理分配号任务分工和任务时间 |
| 项目中途改用Cocos Creator游戏引擎开发 | 可行性分析时不够全面 |
| 功能上有一些没有实现 | 没有实际开发经验 |
| 项目开发过程中文档内容不是很够 | 没有类似文档经验 |
| 部分会议空洞，无意义 | 会议内容准备不充分 |
| 前期找不到最新的版本 | 配置管理系统用的不是很好 |
|  |  |

# 经验教训

1. 可行性研究不够充分，没有对所有的需求都进行充分的调研，实际项目实现上走的很艰难，甚至在实现阶段过半，才发现部分功能无法实现，例如好友排行榜和好友界面因为子域的原因，无法共存。不得已之下只能合并子域，只保留了好友功能。还有例如赠送爱心的问题，经过实践，发现该功能难以实现，最够无法完成。
2. 对开发工具的了解太少，开发到一半才发现微信开发者工具的原生框架Beta的使用文档太少，无法完成开发工作，最终只能更换为cocos游戏引擎，游戏引擎和微信开发者工具的联合开发堪称双倍的痛苦。首先，在学习成本上就有了较大的提升，第二联合开发丧失了开发工具应有的便利性，无法使用进行实施调试。
3. 对于过于高估我们项目组的实力，导致前期设定的许多功能都没有办法完成。不得已之下只能删改功能。例如原定的购买皮肤和地图功能就被删除了。

# 绩效考评

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 周诚信 | | 陈骁 | | 李以昕 | |
| 阶段 | 加减分 | 阶段 | 加减分 | 阶段 | 加减分 |
| 项目介绍 | 0 | 项目介绍 | -0.2 | 项目介绍 | -0.1 |
| 计划阶段 | 0.1 | 需求说明 | 0.3 | 需求说明 | 0.2 |
| 需求说明 | 0 | 需求说明 | -0.4 | 需求说明 | -0.1 |
| 设计阶段 | 0 | 设计阶段 | -0.2 | 设计阶段 | -0.1 |
| 实现阶段 | 0.2 | 实现阶段 | -0.1 | 实现阶段 | -0.2 |
| 总分 | | 总分 | | 总分 | |
| 9.3 | | 8.4 | | 8.7 | |

# 个人总结

详细请见个人项目总结