**手机安卓端app开发测试计划**

****

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 文件状态：  [ ] 草稿  [ ] 正式发布  [√] 正在修改 | 文件标识： | SE2018春-G08-迷城逃亡测试计划 |
| 当前版本： | 0.1.1 |
| 作者： | 吴子乔，石梦韬，陈栩 |
| 完成日期： | 2018-04-21 |

# 版本历史

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 版本/状态 | 参与者 | 起止日期 | 备注 | 审核人 |
| 0.1.1 | 石梦韬 | 2018-05-05至  2018-05-06 | 对测试计划进行粗略架构 | 陈栩 |
|  |  |  |  |  |

目录

[版本历史 2](#_Toc513378918)

[一、引言 4](#_Toc513378919)

[1.1编写目的 4](#_Toc513378920)

[1.2项目背景 4](#_Toc513378921)

[1.3定义 4](#_Toc513378922)

[1.4参考资料 5](#_Toc513378923)

[2.项目测试 5](#_Toc513378924)

[2.1测试范围 5](#_Toc513378925)

[2.2测试输出文档 5](#_Toc513378926)

[2.3测试需求 6](#_Toc513378927)

[2.3.1功能测试 6](#_Toc513378928)

[2.3.2用户界面测试 6](#_Toc513378929)

[2.3.3性能测试 6](#_Toc513378930)

[2.3.4文档测试 6](#_Toc513378931)

[3.质量目标 7](#_Toc513378932)

[3.1产品质量目标 7](#_Toc513378933)

[3.2测试质量目标 7](#_Toc513378934)

[4.资源需求 8](#_Toc513378935)

[4.1测试工具 8](#_Toc513378936)

[4.2人力资源 8](#_Toc513378937)

[5.测试策略 9](#_Toc513378938)

[5.1单元测试 9](#_Toc513378939)

[5.2集成测试 9](#_Toc513378940)

[5.3系统测试 9](#_Toc513378941)

[6.项目里程碑 10](#_Toc513378942)

# 一、引言

## 1.1编写目的

出于兴趣爱好的原因，同时也是因为游戏本身较为简易，对于大学生初学者来说，相对而言没有太大的难度。我们选择游戏开发，不仅可以锻炼自己的能力，同时可以让我们熟悉软件的开发的过程，对于软件工程这门课程的学习可以有更好的理解。

本项目开发计划的目的是：

1. 把在开发过程中对各项工作的人员、分工、系统设备支持、技术支持等问题的安排以文档的形式记载下来，以便根据本计划开展和检查本项目工作，保证项目开发成功；
2. 制定小组开发过程中的开发计划，规定软件配置管理的活动内容和要求，明确相应的工程项目配置管理人员。

## 1.2项目背景

1. 项目名称

基于手机android端的捉迷藏类小游戏

b.任务来源

杨枨老师

c.项目开发者

吴子乔，石梦韬，陈栩

d.用户

手机Android各版本用户

e.课程名称

《软件工程基础》

f.承办小组

G08小组

## 1.3定义

物理模型：主要包含数据仓库的软硬件配置，资源情况以及数据仓库模式。

逻辑模型：系统数据的逻辑结构。

系统流程图：用于描绘物理系统的工具。

数据流图：结构化系统分析方法的主要表达工具及用于表示软件模型的一种图示方法。

数据字典：数据字典是关于数据的信息的集合，也就是对数据流图中包含的所有元素的定义的集合。

Unity3D：Unity3D是由Unity Technologies开发创建诸如三维视频游戏、建筑可视化、实时三维动画等类型互动内容的多平台的综合型游戏开发工具，是一个全面整合的专业游戏引擎。

MonoDevelop:是个适用于Linux、Mac OS X和Microsoft Windows的开放源代码集成开发环境，主要用来开发Mono与.NET Framework软件。MonoDevelop 集成了很多Eclipse与Microsoft Visual Studio的特性，像是 Intellisense、版本控制还有 GUI 与 Web 设计工具。另外还集成了GTK#GUI设计工具（叫做Stetic）。 目前支持的语言有Python、Vala、C#、Java、BOO、Nemerle、Visual Basic .NET、CIL、C与C++。

WBS：以可交付成果为导向对项目要素进行的分组，它归纳和定义了项目的整个工作范围每下降一层代表对项目工作的更详细定义。无论在项目管理实践中，还是在PMP，IPMP考试中，工作分解结构（WBS）都是最重要的内容之一。WBS总是处于计划过程的中心，也是制定进度计划、资源需求、成本预算、风险管理计划和采购计划等的重要基础。WBS同时也是控制项目变更的重要基础。项目范围是由WBS定义的，所以WBS也是一个项目的综合工具。

## 1.4参考资料

[1] 张海藩、牟永敏.《软件工程导论》-6版 北京：清华大学出版社，2013（2018.1重印）

[2] 该报告引用了ISO-9001软件工程项目开发计划模板

[3] 陈洪、任科、李华杰.《游戏专业概论》 北京：清华大学出版社，2010.1

# 2.项目测试

## 2.1测试范围

1.用户管理模块

2.游戏功能模块

3.排行榜模块

## 2.2测试输出文档

|  |  |
| --- | --- |
| **文档说明** | **作者** |
| 《测试计划》 | 全体成员 |
| 《测试用例》 | 石梦韬 |
| 《压力测试报告》 | 陈栩 |
| 《单元测试报告》 | 全体成员 |
| 《黑盒测试报告》 | 吴子乔 |
| 《系统测试报告》 | 吴子乔 |

## 

## 2.3测试需求

### 2.3.1功能测试

1.1选择模块关于用户管理部分测试

1.2注册账号测试

1.3登录账号测试

1.4修改密码测试

2.1选择模块关于开始游戏流程测试

2.2地图随机生成测试

2.3当前游戏状态测试

2.4角色移动测试

2.5玩家与装备交互测试

2.6碰撞块性能测试

3.1排行榜数据下载测试

3.2排行榜更新测试

### 2.3.2用户界面测试

检查界面是否简洁、美观，设计是否合理。

### 2.3.3性能测试

测试是否符合需求文档中对性能的规定

### 2.3.4文档测试

测试全套文档是否规整完善。

|  |
| --- |
| 《项目计划》 |
| 《可行性分析》 |
| 《需求说明书》 |
| 《总体设计报告》 |
| 《详细设计报告》 |
| 《测试计划》 |
| 《用户手册》 |
| 《测试用例》 |
| 《系统测试报告》 |
| 《项目总结报告》 |

# 3.质量目标

## 3.1产品质量目标

|  |  |
| --- | --- |
| **测试质量目标** | **确认者** |
| 测试已实现的产品是否达到设计的要求，包括：各个功能点是否以实现，业务流程是否正确 | 吴子乔 |
| 产品规定的操作和运行稳定 | 吴子乔 |

## 3.2测试质量目标

|  |  |
| --- | --- |
| **测试质量目标** | **确认者** |
| 所设计的测试用例覆盖率应达到软件需求的100% | 石梦韬 |
| 所有的测试案例已经执行过 | 石梦韬 |
| 所有的测试脚本已经执行通过 | 石梦韬 |
| 所有的严重、重要Bug已经解决并由测试验证 | 石梦韬 |
| 每一部分的测试已经被Test Lead确认完成 | 石梦韬 |
| 发现错误等级为严重、重要、一般的Bug的速率正在下降并接近0 | 陈栩 |
| 在最后的三天内没有发现错误等级为严重、重要的Bug | 陈栩 |
| 量测统计数不能超10%=（问题总数-原问题总数）/问题总数 | 陈栩 |
| 量测统计，应该无严重BUG，重要问题不能超5%=（总重要问题数-原重要问题数）/问题总数 | 陈栩 |

# 4.资源需求

## 4.1测试工具

|  |  |
| --- | --- |
|  | **工具** |
| 单元测试 | Junit、unittest |
| 黑盒测试 | HP Unified Functional Testing |
| 压力测试 | http\_load |

## 4.2人力资源

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **角色** | **所推荐的最少资源**  **（所分配的人员）** | **具体职责或注释** |
| 测试设计员 | 陈栩  石梦韬  吴子乔 | 用户管理模块  游戏功能模块  排行榜模块 |
| 测试员 | 陈栩  石梦韬  吴子乔 | 执行测试  职责：  按照测试用例执行测试  提交错误报告 |

# 5.测试策略

## 5.1单元测试

单元测试由开发人员进行单元测试代码编写、执行。

## 5.2集成测试

主要在系统测试的第一轮中进行。开发完一个模块，就测一个模块，确保集成测试与开发进度相吻合。集成测试以功能测试为主，同时兼顾用户界面测试，易用性测试，数据和数据库完整性测试及性能测试。

## 5.3系统测试

本次一共分三轮测试。使用交叉测试法、因果关系法、等价划分法和约束法。

**5.3.1第一轮测试**

开发完一个模块，就测一个模块。以功能测试为主，同时兼顾用户界面测试，易用性测试，数据和数据库完整性测试及性能测试。尽可能将存在的问题暴露出来。确保业务流程能走通，尽可能将需求中的功能点核实。所设计的测试用例都执行完。并补充相应的测试用例。

**5.3.2第二轮测试**

保证系统正常功能正确的情况下对边界和一些特殊的情况。保证系统界面符合界面规范和友好性符合用户操作习惯。保证多用户并发操作时模块功能实现正确。系统中所有功能按正常流程都能正确实现。在规定的测试时间段内按要求完成测试。

**5.3.3第三轮测试**

达到需求分析质量目标

# 6.项目里程碑

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **任务** | **开始时间** | **结束时间** |
| 测试计划 | 2018年5月24日 | 2018年5月26日 |
| 测试用例 | 2018年5月24日 | 2018年5月28日 |
| 第一次测试执行 |  |  |
| 单元测试 |  |  |
| 集成测试 |  |  |
| 黑盒测试 |  |  |
| 压力测试 |  |  |
| 系统测试 |  |  |
| 测试评估 |  |  |
| 测试报告评审 |  |  |
| 第二次测试执行 |  |  |
| 单元测试 |  |  |
| 集成测试 |  |  |
| 黑盒测试 |  |  |
| 压力测试 |  |  |
| 系统测试 |  |  |
| 测试评估 |  |  |