**手机安卓端app开发可行性分析报告**

****

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 文件状态：  [ ] 草稿  [ ] 正式发布  [√] 正在修改 | 文件标识： | SE2018春-G08-迷城逃亡项目可行性分析 |
| 当前版本： | 0.2.1 |
| 作者： | 吴子乔 |
| 完成日期： | 2018-03-30 |

# 版本历史

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 版本/状态 | 参与者 | 起止日期 | 备注 |
| 0.1.1 | 吴子乔 | 2018-03-16至  2018-03-18 | 对可行性报告进行粗略架构 |
| 0.1.2 | 吴子乔 | 2018-03-29至  2018-03-30 | 对可行性报告的模板样式进行修改统一 |
| 0.2.1 | 吴子乔 | 2018-04-13至  2018-03-15 | 对可行性报告的规范性修改 |

# 目录

[版本历史 2](#_Toc29196)

[目录 2](#_Toc32150)

[一、引言 4](#_Toc2778)

[1.1编写目的 4](#_Toc16026)

[1.2项目背景 4](#_Toc3876)

[1.3定义 4](#_Toc7897)

[1.4参考资料 4](#_Toc23984)

[二、可行性分析的前提 5](#_Toc16764)

[2.1要求 5](#_Toc13972)

[2.2条件、假定和限制 5](#_Toc12682)

[2.3进行可行性研究的方法 6](#_Toc16092)

[2.4评价尺度 6](#_Toc13687)

[三、对现有系统的分析 7](#_Toc27231)

[3.1处理流程和数据流程 7](#_Toc25645)

[3.2工作负荷 7](#_Toc17698)

[3.3费用开支 7](#_Toc12116)

[3.4人员 7](#_Toc8449)

[3.5设备 7](#_Toc29922)

[3.6局限性 7](#_Toc4469)

[四、 所建议的系统 8](#_Toc31300)

[4.1对所建议系统的说明 8](#_Toc11951)

[4.2处理流程和数据流程 8](#_Toc1429)

[4.3改进之处 8](#_Toc8800)

[4.4影响 8](#_Toc11708)

[4.4.1对软件的影响 8](#_Toc21473)

[4.4.2对系统运行过程的影响 8](#_Toc117)

[4.4.3对开发的影响 8](#_Toc30372)

[4.4.4对经费开支的影响 8](#_Toc21891)

[4.5技术可行性分析 8](#_Toc5390)

[4.6操作可行性分析 8](#_Toc8359)

[4.7经济可行性分析 8](#_Toc17187)

[五、可选择的其他系统方案 8](#_Toc24586)

[5.1可选择的系统方案1 8](#_Toc16310)

[5.2可选择的系统方案2 8](#_Toc29499)

[六、结论 9](#_Toc16380)

# 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。

## 1.2项目背景

软件名称：迷城逃亡

提出者：G08小组

开发者：G08小组

用户：手机端像素类迷宫游戏爱好者

实现软件的单位：浙江大学城市学院

## 1.3定义

## 1.4参考资料

[1] 游戏《迷宫深处》开发者介绍及游戏内容 2018年3月11日

<https://tieba.baidu.com/p/5366126268?red_tag=1516710533&traceid=>

[2] unity社区论坛2D游戏制作技术简单举例 2018年3月12日

<http://forum.china.unity3d.com/thread-13546-1-1.html>

1. unity社区学习资料及unity开发教程 2018年3月12日

<http://forum.china.unity3d.com/forum.php>

[4] 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）

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

# 二、可行性分析的前提

## 2.1要求

**功能**：游戏开始便生成迷宫，且游戏分为两个主要角色狼人（捉人）与人类（逃跑），在游戏开始时，两者一起出生在一个封闭的黑暗迷宫内，两者出生位置随机。游戏场景分为天黑与天亮，在天亮时双方能互知对方位置（天亮时间很短为1秒左右），到了天黑时，双方只能可视自己附近一点距离，天黑时双方可行动。在天黑行动均为人类先行，狼人后行，每人都有一定体力，同时可以通过消耗体力进行一些行动（在迷宫中行走，制作陷阱，制作诱饵等）。

**性能**：游戏要保证一般手机能流畅操作，游戏本身操作内容通俗易懂，容易上手

**与软件相关的操作系统**：android目前的常规版本

**完成期限**：3个月

## 2.2条件、假定和限制

1. 本游戏基于安卓端开发，对于ios端的开发没有考虑，由于用的是unity3D开发引擎，在某些方面可能有些限制，制作的成品功能也会因为一些技术的原因而受限。
2. 开发人员在编写代码过程中严格按照软件工程瀑布模型来实施，同时对于开发人员的代码规范等做出了一定要求。

## 2.3进行可行性研究的方法

SWTO分析法

优势（S） 劣势（W）

1. 像素类游戏素材处 1、通过参照相似游戏可避免错误， 理及收集相对简单 少走弯路
2. 游戏本身可扩展性

机会（O） 高，且游戏开发有现有

游戏引擎

1. 像素类游戏处理简 1、开发人员对于相关开发知识欠缺

单，但是受众较小 2、由于精力限制会出现开发进度延 误的现象

威胁（T）

## 2.4评价尺度

1. 是否满足当然用户的需求（老师）
2. 是否在规定期限内完成开发任务
3. 是否按进度提交开发每一阶段的相应文稿

# 三、对现有系统的分析

## 3.1处理流程和数据流程

## 3.2工作负荷

## 3.3费用开支

（1）**人员费用**

组长吴子乔以时薪15元人民币，每天工作1小时，总工作天数105天，总工资1575人民币

组员石梦韬以时薪10元人民币，每天工作1小时，总工作天数105天，总工资1050人民币

组员陈栩以时薪10元人民币，每天工作1小时，总工作天数105天，总工资1050人民币

（2）**其他费用**

a.由学习网课而购买的课程所产生的费用

b.对于部分unity插件购买的费用

c.游戏美工及游戏场景美化所用贴纸等绘制所用费用

## 3.4人员

|  |  |
| --- | --- |
| 项目人员 | 主要职责 |
| 杨枨 | 用户（项目下达者） |
| 吴子乔 | 项目经理（项目配置员） |
| 石梦韬 | 工程人员（会议记录员） |
| 陈栩 | 工程人员（项目最终审查员） |

## 3.5设备

现有PC 机3台，支持win8，win10等，已安装各项课程所需软件；

## 3.6局限性

# 所建议的系统

## 4.1对所建议系统的说明

## 4.2处理流程和数据流程

## 4.3改进之处

## 4.4影响

### 4.4.1对软件的影响

### 4.4.2对系统运行过程的影响

### 4.4.3对开发的影响

### 4.4.4对经费开支的影响

## 4.5技术可行性分析

## 4.6操作可行性分析

## 4.7经济可行性分析

# 五、可选择的其他系统方案

## 5.1可选择的系统方案1

## 5.2可选择的系统方案2

# 六、结论