<大富翁在线游戏>

软件需求规约

版本 <1.0>

修订历史记录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **版本** | **说明** | **作者** |
| <15/7/15> | <1.0> | <软件需求规约> | <郭鹤林> |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

目录

1. 简介 3

1.1 目的 3

1.2 定义、首字母缩写词和缩略语 3

1.3 参考资料 3

2. 整体说明 3

3. 具体需求 3

3.1 功能 3

3.1.1 <Use case 图> 3

3.1.2 <Use case1 规约> 3

3.1.3 <Use case2 规约> 3

3.2 易用性 3

3.2.1 <可用性需求一> 3

3.3 可靠性 3

3.3.1 <可靠性需求一> 3

3.4 性能 3

3.4.1 <性能需求一> 3

3.5 可支持性 3

3.5.1 <可支持性需求一> 3

3.6 设计约束 3

3.6.1 <设计约束一> 3

3.7 联机用户文档和帮助系统需求 3

3.8 接口 3

3.8.1 用户界面 3

3.8.2 硬件接口 3

3.8.3 软件接口 3

3.8.4 通信接口 3

3.9 适用的标准 3

软件需求规约 (简化版)

# 简介

## 目的

软件需求说明书(SRS)概述了整个项目的目的、范围、定义、首字母缩写词、缩略语、参考资料和概述。引入本文档的目的是收集和分析, 通过细致地定义和陈述问题，深入了解大富翁在线游戏。本文档阐述了功能性需求和非功能性需求，以及系统所要实现的功能和目标，为项目开发人员提供基本思路，明确开发方向，节约时间提高开发效率，降低软件开发风险，节约成本。

## 定义、首字母缩写词和缩略语

|  |  |
| --- | --- |
| Unity3D | 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 |
| C# | Unity脚本的编程语言 |
| GUI | 采用图形方式显示的计算机操作用户界面 |

## 参考资料

沈备军，陈昊鹏，陈雨亭.软件工程原理.北京：高等教育出版社，2013.

# 整体说明

产品总体效果：该项目是针对于PC平台用户的一款在线回合制网络游戏。通过使用该软件，用户可以在网络平台上运行大富翁的游戏。用户可以借此找回童年桌面游戏的快感，享受回合制游戏的悠闲心境。

产品功能：实现大富翁游戏的基本功能，如掷骰子，走路，买卖土地，收取过路费，判断获胜或者破产，升级房屋，触发机会幸运等事件，使用卡片等，加入交易系统，并可以在游戏大厅中支持多人对战。

用户特征：热爱回合制游戏的玩家，有一定大富翁类回合制游戏经验，希望在本产品上找到回合制网络游戏的乐趣与快感。

约束：使用C#语言，Unity3D引擎进行开发，基于UML的面向对象的方法进行开发。项目开发遵循《立项申请书》中设计的RUP迭代开发计划。

# 具体需求

## 功能

### <Use case 图>



### <登录>

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称 | 登录 |
| 描述 | 用户从客户端连接服务器 |
| 执行者 | 用户 |
| 前置条件 | 打开程序，进入登录页面 |
| 后置条件 | 登录成功 |
| 基本流 | 1. 用户点击登录按钮 2. 系统显示登陆成功 |
| 备选流 | 2a. 系统显示服务器无法连接，返回到1 |

### <移动>

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称 | 移动 |
| 描述 | 用户掷骰子并移动相应步数 |
| 执行者 | 用户 |
| 前置条件 | 进入用户回合 |
| 后置条件 | 判断所处位置 |
| 基本流 | 1. 用户点击骰子 2. 系统随机生成步数 3. 角色移动相应距离 |
| 备选流 |  |

### <支付费用>

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称 | 支付费用 |
| 描述 | 用户停留在他人领地需要支付费用 |
| 执行者 | 用户 |
| 前置条件 | 用户移动至他人领地 |
| 后置条件 | 支付完成，进入下一用户回合 |
| 基本流 | 1. 系统显示用户应支付费用 2. 系统从用户账户中扣除费用 3. 将费用转至地主账户 |
| 备选流 | 2a. 用户费用不足，游戏结束 |

### <管理房屋>

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称 | 管理房屋 |
| 描述 | 用户停留在自己领地可以对房屋进行管理 |
| 执行者 | 用户 |
| 前置条件 | 用户移动至自己领地 |
| 后置条件 | 管理完毕，进入下一用户回合 |
| 基本流 | 1. 系统显示用户可以管理房屋 2. 用户选择升级房屋 3. 房屋升至更高等级 |
| 备选流 | 2a. 用户选择不升级房屋，用例结束  3a. 用户费用不足，用例结束 |

### <查看用户信息>

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称 | 查看用户信息 |
| 描述 | 查看用户资金房产等信息 |
| 执行者 | 用户 |
| 前置条件 | 用户登录成功 |
| 后置条件 | 查看完毕 |
| 基本流 | 1. 用户点击用户头像 2. 系统显示用户信息 |
| 备选流 | 2a. 用户点击完成，用例结束 |

### <查看房屋信息>

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称 | 查看房屋信息 |
| 描述 | 用户查看某一房屋信息 |
| 执行者 | 用户登录成功 |
| 前置条件 | 用户移动至自己领地 |
| 后置条件 | 查看完毕 |
| 基本流 | 1. 用户点击房屋 2. 系统显示房屋信息 |
| 备选流 | 2a. 用户点击完成，用例结束 |

### <查看菜单>

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称 | 查看菜单 |
| 描述 | 用户查看菜单并进行操作 |
| 执行者 | 用户 |
| 前置条件 | 用户登录成功 |
| 后置条件 | 查看完毕 |
| 基本流 | 1. 用户点击菜单按钮 2. 系统显示各个菜单栏 3. 用户点击相应菜单 |
| 备选流 | 3a. 用户点击结束游戏按钮，游戏结束 |

## 易用性

### <图形化用户交互>

本软件提供清晰直观的UI界面。

本软件使得新用户在5分钟之内掌握简单操作。

本软件提供图标和菜单栏。

### <可接近性>

本软件提供联机帮助和用户指导手册。

本软件提供多语言支持。

## 可靠性

### <可用性>

本软件满足一年中平均运行时间至少达到99.5%

本软件满足平均故障间隔时间（MTBF）在三个月以上。

本软件满足平均修复时间（MTTR）在两小时以内。

## 性能

### <性能需求>

在正常网络环境下，运行本软件的玩家的响应时间不超过1000 ms。

在PC上运行本软件时不会大量占用PC的资源。

本软件能够负载的并发用户不少于100个。

## 可支持性

### <可支持性需求>

本软件拥有一个完善的日志记录系统，遇到错误时记录异常日志。

### <命名方法>

本软件采用帕斯卡（pascal）命名法，名字中的每一个逻辑断点都用一个大写字母来标记。

## 设计约束

### <软件语言>

本软件对控制逻辑的脚本使用C#语言进行编写。

### <网络要求>

运行本软件的电脑需要配置如IE、chrome等web浏览器

## 联机用户文档和帮助系统需求

本软件提供联机帮助文档，对软件的使用方式进行详细的说明，以及常见问题的FAQ等。

本软件开发包含帮助系统，作为整个系统的一部分呈现。

## 接口

### 用户界面

本软件满足ESC呼出菜单栏，可显示个人信息，设置，帮助，退出等功能。

本软件满足常用按钮支持快捷键方式。

本软件有清晰明了的提示信息。

### 硬件接口

本软件不需要特定的硬件或硬件接口进行支撑。

### 软件接口

本软件需要Unity Web Player进行交互，以满足发布的产品可以在浏览器中运行。

### 通信接口

本软件使用HTTP模型进行通信交互

本软件采用TCP/IP协议

## 适用的标准

本软件同意遵守《中华人民共和国保密法》、《计算机信息系统国际联网保密管理规定》、《中华人民共和国计算机信息系统安全保护条例》、《计算机信息网络国际联网安全保护管理办法》、《中华人民共和国计算机信息网络国际联网管理暂行规定》及其实施办法等相关法律法规的任何及所有的规定，并对用户以任何方式使用服务的任何行为及其结果承担全部责任。