大富翁online

软件需求规约

版本 <1.0>

修订历史记录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **版本** | **说明** | **作者** |
| <日/月/年> | <x.x> | <详细信息> | <姓名> |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

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

为明确软件需求、安排项目规划与进度、组织软件开发与测试，撰写本文档。本文 档供项目经理、设计人员、开发人员参考

## 定义、首字母缩写词和缩略语

玩家：游戏中的角色

道具：可帮玩家继续走或者回复体力

彩票：球形彩票，可开奖

股票：可买入或卖出，获取利润

## 参考资料

Cocos官方网站

# 整体说明

1. 总体效果：玩家轮流掷色子，进行移动并触发相应的时间直至游戏结束
2. 产品功能：

功能特性：

1.实现大富翁基本规则——玩家购买并升级土地，并对停留该地的人收取相应费用。（高）

2.实现游戏内的股票系统——每日股市随机浮动，玩家可选择购入或卖出相应股票。（中）

3.实现游戏内的彩票系统——经过彩票点时可选择购买彩票，每月开奖一次，若无玩家中奖，奖金池则累加计算。（中）

4.实现游戏内的道具系统——经过商店点时可购买道具，并于自己的回合选择使用。（中）

5.支持多人在线游戏。（高）

6.支持游戏大厅，大厅中可有多张游戏桌。（高）

7.实现游戏音效（低）

非功能特性

1.易用性：容易操作，界面友好。（低）

2.可靠性：20次运行最多一次故障。（中）

3.性能：进入游戏响应时间不超过10s。（中）

4.性能：并行数至少是100人同时在线。（高）

3. 用户特征：

压力可能比较大

1. 约束：

使用c++，VisualStudio编程，cocos2dx-3.x作为引擎。

# 具体需求

## 功能

### <Use case 图>



### <Use case1 规约>

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 用例编号： | 1 | 用例名称： | Buy land |
| 描述： | 玩家升级土地 | | |
| 执行者： | 玩家 | | |
| 前置条件： | 玩家已经进入游戏 | | |
| 后置条件： | 结束游戏 | | |
| 基本流： | 1.系统进入游戏界面  2.玩家开始掷色子，并进行移动  3.判断终点是否是空闲土地  4.继续行走直至结束 | | |
| 备选流： | 1a.退出游戏  2a.退出游戏  3a.空闲土地，买地或者升级土地或者不买或者不升级  3b.非空闲土地  3c.退出游戏  4a.退出游戏 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 用例编号： | 2 | 用例名称： | Random Event |
| 描述： | 玩家触发随机事件 | | |
| 执行者： | 玩家 | | |
| 前置条件： | 当前位置是触发位置 | | |
| 后置条件： | 结束游戏 | | |
| 基本流： | 1.玩家触发随机事件  2.继续行走直至结束 | | |
| 备选流： | 1a.退出游戏  1b.按照随机事件进行相应操作  2a.退出游戏 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 用例编号： | 3 | 用例名称： | Update land |
| 描述： | 玩家购买土地 | | |
| 执行者： | 玩家 | | |
| 前置条件： | 当前位置是玩家已经购买土地 | | |
| 后置条件： | 结束游戏 | | |
| 基本流： | 1.玩家是否要升级土地  2.继续行走直至结束 | | |
| 备选流： | 1a.退出游戏  1b.不是第三级土地，不升级  1c. 不是第三级土地，升级  1d.第三级土地，不操作  2a.退出游戏 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 用例编号： | 4 | 用例名称： | Buy Lottery |
| 描述： | 玩家购买彩票 | | |
| 执行者： | 玩家 | | |
| 前置条件： | 玩家经过购买彩票位置 | | |
| 后置条件： | 结束游戏 | | |
| 基本流： | 1.玩家是否要购买彩票  2.继续行走直至结束 | | |
| 备选流： | 1a.退出游戏  1b.不购买彩票  1c. 购买彩票，选择号码  2a.退出游戏 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 用例编号： | 5 | 用例名称： | Buy stock |
| 描述： | 玩家购买股票 | | |
| 执行者： | 玩家 | | |
| 前置条件： | 玩家经过购买彩票位置 | | |
| 后置条件： | 结束游戏 | | |
| 基本流： | 1.玩家是否要买入卖出股票  2.继续行走直至结束 | | |
| 备选流： | 1a.退出游戏  1b.买入股票  1c. 卖出股票  1d.不操作  2a.退出游戏 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 用例编号： | 6 | 用例名称： | Buy prop |
| 描述： | 玩家购买道具 | | |
| 执行者： | 玩家 | | |
| 前置条件： | 商店界面弹出 | | |
| 后置条件： | 结束游戏 | | |
| 基本流： | 1.玩家是否要买道具  2.继续行走直至结束 | | |
| 备选流： | 1a.退出游戏  1b.买道具  1c.使用道具  1d.不操作  2a.退出游戏 | | |

## 易用性

### <可用性需求一>

有图形化界面，简单易懂，玩家无需培训即可明白操作流程。

## 可靠性

### <可靠性需求一>

20次运行最多一次故障

## 性能

### <性能需求一>

平均响应时间不超过5秒

最高并发人数达到100

较低的内存占用

## 可支持性

### <可支持性需求一>

支持windows7平台

## 设计约束

### <设计约束一>

必须使用cocos2dx3.6游戏引擎

必须使用socket进行通信

使用c++编码

## 联机用户文档和帮助系统需求

无

## 接口

### 用户界面

基于cocos2dx的图形化用户界面。

### 硬件接口

支持鼠标操作。

### 软件接口

无

### 通信接口

服务端与客户端，不同客户端通过的服务端进行交互

## 适用的标准

PC端