



《One Color》

软件需求规格说明书

学院名称：数据科学与计算机学院

小组组号：

专业（班级）：14 级软件工程

成员：欧伟杰 14331217

叶海涛 14331342

苏锡恺 14331240

李纬航 14331138

目录

一、简介

1.1 目的

1.2 背景

二、软件概述

2.1 目的

2.2 面向的用户

三、具体需求

3.1 功能需求

3.2 外部接口需求

3.3 性能需求

3.4 质量属性

四、运行需求

4.1 环境要求

一、简介

1.1 目的

本文档的目的是描述《One Color》需求规格的相关说明。

1.2 背景

近年来，益智解谜类游戏益智受到人们的青睐，这种考验人智商与耐心的游戏在市场上拥有很大的空间，是大多数人空闲时间娱乐放松的方式。但同时，由于大多数该类型游戏都是千篇一律的找东西、密室逃脱等方式，缺乏新意。所以我们团队决定开发一款不同于经典的游戏。

二、软件概述

2.1 目标

1. 游戏风格

界面友好，流畅生动，画面美观，操作简单。

2. 游戏模式

游戏提供给玩家一个需要解密的方块，需要玩家在规定操作次数内达成游戏目标。后续加入设计模式可以让玩家自己来设计关卡并与人分享。

3. 游戏 UI

二维，UI 界面友好简单，一看就明白，干净简洁。

4. 游戏音效

能够渲染气氛，使得游戏过程十分轻松愉快。

2.2 面向的用户特点

游戏最后用户为各个年龄阶段的人群，用户范围十分广泛。游戏友好的用户界面，简单易学的鼠标操作以及通俗易懂的规则，用户不需要进行专门的培训就可以立即学会操作。

三、具体需求

3.1 基本需求

玩家可进行操作
通过按住鼠标左键并移动鼠标来控制观察的位置
通过点击鼠标左键来选择要进行操作的颜色
通过在方块上点击鼠标左键来进行变色操作
游戏过程中随时可以点击重新开始按钮来更新游戏
游戏结束后可以点击重新开始、选择关卡、结束游戏等按钮

3.2 外部接口需求

游戏用户界面 UI

控制界面：

玩家通过按住鼠标左键来控制观察方向，通过控制鼠标点击按钮来选择不同的颜色，选择后点击方块来进行操作。

结束界面：

结束后允许玩家选择关卡、重新开始、退出游戏。

3.3 性能需求

系统对玩家请求的最大响应时间是 5 秒钟。

系统加载时间不大于 10 秒。

3.4 质量属性

可用性：系统可以使用并且连续完全操作时间不少于 1000 小时。

可扩展性：本系统增加新功能所需要时间不超过四人两天；

安全性：本系统不影响其他软件的正常运行，而且不会被人故意修改或植入恶意程序。

可靠性：游戏进行过程中，不会发生内存泄露、进程死锁的现象，系统无故障执行时间连续达到 500 小时以上，如果在游戏过程中，机器发生故障，系统一般不恢复到发生故障前时刻的状态。

可维护性：在游戏进行过程中查找和修复一个错误预期需要 4 人半天的时间。

可移植性：从一个硬件或软件环境转移到另外一个硬件或软件环境中所需的工作量不超过半个小时。

可测试性：测试人员通过软件测试软件在一个小时之内查找出是否存在缺陷。

易用性：对电脑使用熟练的用户在学习和操作游戏所需时间不超过十分钟。

四、运行需求

4.1 环境要求

软件用 Uinty3D 开发完成，在 Windows 下运行，目前主流的 PC 均可运行本游戏。