产品需求文档

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **文件状态**：  【】草稿  【】正式发布  【】正在修改 | 文件名称： | 牛客中国象棋 | |
| 版本： | 1.0 | |
| 撰写人： | 牛客小组 | |
| 撰写日期： | 2021/10/15 | |

版本历史

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **版本/状态** | **作者** | **参与者** | **起止时间** | **备注** |
| 1.0 | 牛客组全体成员 | 牛客组 |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

# 需求文档

## 产品介绍

中国象棋对弈在中国有着悠久历史，是二人对抗性游戏的一种。在对弈过程中，玩家可以从攻与防，虚与实，整体与局部等复杂关系的变化中领悟哲理。象棋是由两个玩家走子，以“将死”、“困毙”对方将帅为胜的一种棋类运动。

## 市场问题和机会

### 2.1现有市场问题存在的问题和机会

市场问腿：

* 市场饱和，与同类竞争激烈，
* 能扩展的新内容少，创新难度大。

机会：

* 象棋被列为士大夫们的修身之艺，现在被视为益神养智的游戏，有用户群体较大。
* 随着计算机使用的深入普及，在计算机上玩游戏已经大众化，用户有广泛的渠道接触本产品。

### 2.2目标市场分析

* 市场规模：受众较小，针对喜欢象棋的特定群体
* 市场特征：规模不是特别大，同时各类产品百家争鸣，竞争压力颇大。

### 2.3替代品和竞争品

* 竞争对手1：相比棋类软件，部分用户追求实木类棋盘棋子，可能更有意蕴。

因此”实体类象棋“是不容忽视的竞争对手

* 竞争对手2：当今人工智能应用广泛，本产品碍于开发技术有限，不能给用户提供 较高难度的对手。因此具有更先进技术的棋类软件是强大的竞争对手

### 2.4市场分析结论

通过对部分现存的棋类软件调查分析，目前棋类软件新功能开发已经趋于饱和，竞争激烈。在给产品提供更好的技术层面上有待提升，同时可以从操作界面入手，提升用户体验。

## 用户说明

### 3.1目标用户群体及特征

年龄段多为善于使用移动设备和计算机的年轻一代，同时使用本产品的用户象棋技术参差不齐，本产品以热爱象棋的为对象。

### 3.2典型用户形象

* 用户张三，棋艺平平，想通过棋类软件学习象棋以及做练习，提升棋艺
* 用户李四，具有中等水平的棋艺，想通过棋类软件在娱乐的同时顺带提升棋艺
* 用户王五，在象棋层面颇有造诣，想通过棋类软件找到对手，挑战自我、

用户共性分类：可根据棋类技术把用户分为”新手，入门，高手“三个水准

### 3.3用户场景分析

用户在空余时间无聊时的任何地方用棋类软件娱乐或是看棋谱精进棋艺

### 3.4关键用户需求

* 用户认为关键问题：

1. 美观的操作棋盘界面
2. 能提升棋类知识水平的棋谱
3. 残局的挑战性
4. 人机对手的难度

* 用户解决问题方式：

挑选具有相关功能的棋类软件

* 产品的解决方案：

调研用户需求，用技术对相关功能进行实现

## 产品说明

### 4.1产品定位：

|  |  |
| --- | --- |
| 问题 | 答案 |
| 我们为谁： | 对中国象棋感兴趣且希望快节奏的用户 |
| 能做什么： | 满足目标客户需求，实现产品功能 |
| 产生结果： | 用户不必局限于棋盘和摆放棋子的繁琐和困难，快节奏地进行游玩 |
| 竞争对手： | 有更优秀功能的象棋产品，以及实体产品 |
| 我们的区别与优秀： | 相比实体象棋，我们可以辅助学棋，通过软件拆解棋局、复盘对局更省时。 |

### 4.2产品功能性需求

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 需求分类 | | 需求概述 | | 优先级 | 原因及备注册 |
| 开始界面 | 开始游戏选项 |  | | 核心 | 无 |
| 设置选项 | 点击后进入设置界面，对游戏进行设置 | | 非核心 | 无 |
| 版本显示 | 显示目前软件版本 | | 拓展 | 无 |
| 退出游戏 | 用于结束运行游戏 | | 核心 | 无 |
| 游戏界面 | 计时表 | 用于记录对局用时 | | 非核心 | 无 |
| 落子时间限制 | 限制一方在一步内的下棋时间 | | 非核心 | 无 |
| 红旗黑棋先手显示框 | 用于提供红旗方还是黑棋方先手信息 | | 非核心 | 无 |
| 悔棋 | 用于返回上一步棋子位置并得到落子权 | | 非核心 | 无 |
| 重新开始 | 用于将整盘棋子重置开始位置，并重新决定先手权 | | 非核心 | 无 |
| 返回开始界面 | 用于返回开始界面 | | 非核心 | 无 |
| 退出游戏 | 结束运行软件 | | 核心 | 无 |
| 游戏结束界面 | “再来一局”选项 | 游戏结束后重新开始 | | 核心 | 无 |
| “返回开始界面”选项 | 游戏结束后供用户返回开始界面 | | 核心 | 无 |
| “退出游戏”选项 | 对局结束后供用户结束运行游戏 | | 核心 | 无 |
| 设置界面 | 设置将帅 | 在游戏界面中替换“将”或“帅” | | 拓展 | 无 |
| 设置背景音乐 | 设置游戏时的背景音乐 | | 拓展 | 无 |
| 设置棋盘背景 | 供用户个性化棋盘界面 | | 拓展 | 无 |
| 设置落子时间限制 | 供用户设置落子时间 | | 拓展 | 无 |

## 总结

中国象棋开发是一个趣味性过程，可能有挑战但也会有成就感。