
<SJTU>

<项目名称>
前景文档
版本 <1.0>

<项目名称>	Version: <1.0>
前景	Date: <dd/mmm/yy>

修订历史记录

日期	版本	说明	作者
2022/3/3	<1.0>	<详细信息>知识答题竞赛 APP 第一版前景文档	<姓名>刘东旭

<项目名称>	Version: <1.0>
前景	Date: <dd/mmm/yy>

目录

1.	简介	4
1.1	目的	4
1.2	范围	4
1.3	定义、首字母缩写词和缩略语	4
1.4	参考资料	4
2.	定位	4
2.1	商机	4
2.2	问题说明	4
2.3	产品定位说明	5
3.	涉众和用户说明	5
3.1	市场统计	5
3.2	涉众概要	5
3.3	用户概要	5
3.4	关键的涉众/用户需要	5
3.5	备选方案和竞争	6
3.5.1	<一个竞争对手>	6
3.5.2	<另一个竞争对手>	6
4.	产品概述	6
4.1	产品总体效果	6
4.2	功能摘要	6
4.3	假设与依赖关系	6
5.	产品特性	6
5.1	<一个特性>	错误！未定义书签。
5.2	<另一个特性>	错误！未定义书签。
6.	约束	6
7.	质量范围	7
8.	优先级	7
9.	其他产品需求	7
9.1	适用的标准	7
9.2	系统需求	7
9.3	环境需求	7
10.	文档需求	7
10.1	用户手册	7
10.2	联机帮助	7
10.3	安装指南、配置文件、自述文件	7

<项目名称>	Version: <1.0>
前景	Date: <dd/mmm/yy>

前景

1. 简介

1.1 目的

此文档的目的是收集、分析和定义知识答题竞赛 APP 的高层次需求和特性。它侧重于涉众和目标用户所需的功能以及这些需要存在的原因。知识答题竞赛 APP 如何满足这些需要的详细情况记录在用例和补充规约中。

1.2 范围

此前景文档的范围包括知识答题竞赛 APP 及其用例模型和需求规约等。

1.3 定义、首字母缩写词和缩略语

知识答题竞赛 APP 的术语表

1. 简介

本术语表维护了知识答题竞赛 APP 在开发过程中使用的定义、首字母缩写和缩略语等。本术语表将在整个项目进行过程中不断扩充。

2. 定义

自动匹配:

指由系统为玩家匹配水平相近的对手进行游戏的模式。

组队匹配:

指玩家与好友共同组队匹配对手进行游戏的模式。

竞赛类别:

指玩家选择的问题所属的领域, 不合适的问题将会被淘汰。

目标用户:

指可能下载并使用本 APP 的用户。

Ai 对战:

依据玩家水平, 设计对应难度的简易对战 ai。

1.4 参考资料

暂无

2. 定位

2.1 商机

市面上暂时缺少一款兼具趣味性与实用性的知识答题竞赛 APP, 本 APP 将争取填补这一空白, 为目标用户带来更好的体验。

2.2 问题说明

问题是	APP 缺少趣味性或实用性
影响	APP 用户
问题的后果	用户体验不好
成功的解决方案	做一款趣味性和实用性兼备的知识答题竞赛 APP, 为用

<项目名称>	Version: <1.0>
前景	Date: <dd/mmm/yy>

	户带来更好的体验
--	----------

2.3 产品定位说明

针对于	对知识答题竞赛 APP 感兴趣的人群
他们	享受我们的服务
该（产品名）	是一款知识答题竞赛 APP
功能	包括 竞赛类别、计算分数、自动匹配和人工组队等功能，趣味性和实用性兼备
不同于	市面上已有的知识答题竞赛 APP
我们的产品	趣味性和实用性兼备，用户体验更好

3. 涉众和用户说明

3.1 市场统计

根据在软件商店的调查，知识答题竞赛类 APP 的下载量平均在十万次左右，用户体验与评分普遍较低，可以得出虽然市场大小较小但这一领域仍缺少一款优质产品，潜在用户较多。

3.2 涉众概要

名称	说明	角色
项目组成员	项目小组的四名成员	完成知识答题竞赛 APP 的设计与开发
老师	软件工程原理实践的授课老师	提供思路与技术指导
APP 用户	使用该 APP 的玩家	享受 APP 提供的服务

3.3 用户概要

名称	说明	涉众
APP 用户	享受 APP 提供的服务，进行答题	APP 用户

3.4 关键的涉众/用户需要

需要	优先级	关注的要点	目前的解决方案	提议的解决方案
选择竞赛类别	高	问题分类	提供少数几个问题种类或随机提问	设置多个不同竞赛类别，以便用户找到感兴趣的领域，并淘汰题库中不合适的问题

<项目名称>	Version: <1.0>
前景	Date: <dd/mmm/yy>

组队匹配	中	匹配的模式	单人随机匹配	提供两种匹配模式，系统自动匹配或与好友组队匹配
------	---	-------	--------	-------------------------

3.5 备选方案和竞争

3.5.1 <一个竞争对手>题王争霸 APP 优点：社交性与趣味性较强，提供自习室与动态功能。

缺点：题目过于简单且分类较少，缺乏实用性。

3.5.2 <另一个竞争对手>爱答题 APP 优点：答题领礼品，激发用户游戏兴趣。

缺点：广告过多，影响用户游戏体验。

4. 产品概述

4.1 产品总体效果

游戏玩家为 2 至 4 人，玩家通过抢答并正确回答问题获得分数，回答错误有一定惩罚。开始时每个玩家的积分均为 0，答题结束时分数最高者获胜。设置多个不同竞赛类别，以便用户找到感兴趣的领域，例如：计算机、诗歌、地理等。能够自动匹配或组队匹配。

4.2 功能摘要

知识答题竞赛 APP

用户利益	支持特性
用户可以选择自己感兴趣的答题领域。	设置多个不同竞赛类别，以便用户找到感兴趣的领域，并淘汰题库中不合适的问题。
与水平相近的对手进行比赛，游戏体验更好。	通过算法使玩家匹配到与自己水平相近的对手。
与好友共同组队，组队进行游戏。	人工组队模式使玩家可以与好友组队进行游戏。

4.3 假设与依赖关系

假设该 App 需要存储的数据类型可以被数据库支持，若不支持则需更改前景文档。

5. 产品特性

5.1 选择竞赛类别

设置多个不同竞赛类别，以便用户找到感兴趣的领域，并淘汰题库中不合适的问题。

5.2 自动匹配

使玩家匹配到水平相近的对手，提升游戏体验。

5.3 组队匹配

与好友组队，增强游戏的社交性与实用性。

6. 约束

1. APP 不需要硬件开发。
2. APP 中需要存储的数据类型必须被数据库支持。

<项目名称>	Version: <1.0>
前景	Date: <dd/mmm/yy>

7. 质量范围

性能：同时支持 5 组进行游戏，系统的响应时间不超过 3 秒。

8. 优先级

APP 的高优先级功能先行实现，进阶功能在以后实现。

高优先级功能应当包括以下功能特性：

选择竞赛类别

同时五组进行游戏

组队游戏

进阶功能应当包括以下功能特性：

Ai 对战模式

同时 50 组进行游戏

9. 其他产品需求

9.1 适用的标准

桌面用户界面应符合 Windows 95/98 标准。

9.2 系统需求

暂无

9.3 环境。需求

无

10. 文档需求

10.1 用户手册

- 最低系统要求
- 电脑客户端的安装
- 登录
- 注销
- 所有系统特性
- 客户支持信息

10.2 联机帮助

对于每个系统功能，用户都可以获得联机帮助。用户手册中涵盖的每个主题也应通过在线帮助提供。

10.3 安装指南、配置文件、自述文件

服务器部分的安装指南应包括：

- 最低系统要求
- 安装说明

<项目名称>	Version: <1.0>
前景	Date: <dd/mmm/yy>

- 如何升级

安装后，自述文件将可供显示。自述文件也将驻留在磁盘上，用户可以随时查看。自述文件应包括：

- 新版本功能
- 已知的错误和解决方法。