

范围原型开发过程

团队名称: **Mosaic**

提交时间: **3.8**

目录:

1) 明确系统需要解决的问题	1
2) 确定涉众	2
3) 定义解决方案的约束	2
4) 分析问题背后的高层业务需求, 提出解决方案	3
5) 解决方案分析与确定	4
6) 给出系统边界	5

1) 明确系统需要解决的问题

要素	内容说明
ID	Q 1
提出者	Rhett
关联者	所有游戏用户以及开发人员
问题的描述	用户登录的方式, 在数据库中创建存储账号信息
问题的影响	1、影响用户进入游戏的方式 2、影响用户游戏信息比如成绩的保存 3、影响数据在客户端和服务器的存储

要素	内容说明
ID	Q2
提出者	Jocelyn
关联者	所有游戏用户以及开发人员
问题的描述	游戏的背景与情节
问题的影响	影响游戏界面、人物等设计和实现

要素	内容说明
ID	Q3
提出者	Hsinchu
关联者	所有游戏用户以及开发人员
问题的描述	游戏需要哪些道具与技能
问题的影响	影响游戏的可玩性和趣味性

要素	内容说明
ID	Q4
提出者	Hedy

关联者	所有游戏用户以及开发人员
问题的描述	游戏的模式种类和实现方式
问题的影响	影响游戏的实现方式、数据的存储和交互

要素	内容说明
ID	Q5
提出者	Harry
关联者	所有游戏用户以及开发人员
问题的描述	游戏模式中的玩家配对问题
问题的影响	影响玩家的配对方式，是否能够和好友进行共同游戏等

要素	内容说明
ID	Q6
提出者	James
关联者	开发人员
问题的描述	游戏的风险以及解决方法
问题的影响	影响工作的分配，游戏设计与实现等

2) 确定涉众

本阶段，对本系统而言，其涉众只有参与者和系统。

执行系统主要功能的用户：游戏用户

与该系统交互的其他系统：数据库系统

3) 定义解决方案的约束

约束源	问题说明
行政约束	有无影响潜在解决方案的组织内外部行政问题？
	存在部门间的协调问题吗？
经济约束	受哪些财务或预算方面的约束？
	是否存在售出产品成本或产品定价因素？
	是否涉及许可问题？
环境	是否存在环境或法规约束？
	是否合法？
	还有其他限制标准吗？
技术	是否在技术选择方面呢受限？
	是否受现有平台与技术的限制？
	是否禁止采用某些新的技术？
进度可行性	时间表是否已制定好？
	有没有受到现有资源的限制？

系统	是否使用外部人员？
	能否扩充资源？暂时的还是永久的？
	是否在现有系统上建立解决方案？
	是否必须保持与现有解决方案的兼容性？
	必须支持哪些操作系统与环境？

	约束源	问题说明
项目开发	技术约束	只能用 java 语言 同时在线人数不能超过一定数量 非网页版
	预期运行环境	在局域网中实现 在已有的服务器和主机上运行
项目实施	资源约束	无固定的会议地点 固定进度安排 固定人力资源
	进度可行性	最小需求集 已制定时间表 不使用外部人员
	环境约束	在给定的服务器上，能够成功运行

4) 分析问题背后的高层业务需求，提出解决方案

要素		内容
ID		NO1
提出者		Hsinchu
关联者		开发人员
问题的描述		关于游戏的模式，消除类游戏在两个玩家合作的方式下可以取得更好的分数
问题的影响		需要能够实现用户之间的交互与协作
解决问题的目标		用户能够很好的合作取得高分
解决方案 1	方案描述	在局域网中，通过服务器接收双方玩家的操作数据，并实时返回实现同步
	业务优点	服务器实时接收并返回信息，实现同步，玩家可以很好的进行协作游戏
	代价	服务器处理数据量大

要素		内容
ID		NO2
提出者		Rhett
关联者		开发人员
问题的描述		怎样实现用户成绩的排名
问题的影响		没有排名，降低了游戏的可玩性
解决问题的目标		能够保持用户的数据并能够有一个准确的排行榜
解决方案 1	方案描述	使用 QQ api 登陆、存储信息
	业务优点	方式简单清晰
	代价	尚未确定可行性，不能确保用户信息的安全性
解决方案 2	方案描述	通过数据库系统建立用户个人信息系统，保存玩家的各项信息
	业务优点	可靠的存储用户的信息
	代价	数据量大，实现较麻烦

5) 解决方案分析与确定

NO1:

解决方案 1	方案描述	通过服务器接收双方玩家的操作数据，并实时返回实现同步
	业务优点	服务器实时接收并返回信息，实现同步，玩家可以很好的进行协作游戏
	风险	服务器处理数据量大，可能会造成服务器崩溃或者接收返回信息不及时

通过服务器实时接收返回信息来实现协作

NO2:

解决方案 1	方案描述	通过 QQ api 登陆并保存用户信息
	业务优点	方式简单清晰
	风险	1) 不能确保用户信息的安全性 2) 不能确定 QQ api 是否提供排名功能
解决方案 2	方案描述	建立用户个人信息系统
	业务优点	可靠的存储用户的信息
	风险	在实现之前，不能保证排名的及时性和正确性

根据上述的对各种解决方案的分析，目前选择方案 1，选择较为可靠的一种方式，保证实现，确保用户的信息的安全性等。

6) 给出系统边界

