




系统设计书

共享位置捉迷藏

谢思雄

2023-04-15



- 
- 1. 介绍
 - 2. 功能需求
 - 3. 技术架构
 - 4. 开发计划
 - 5. 风险管理



01

1. 介绍



1. 介绍

- 1.1 项目背景
- 1.2 项目目标

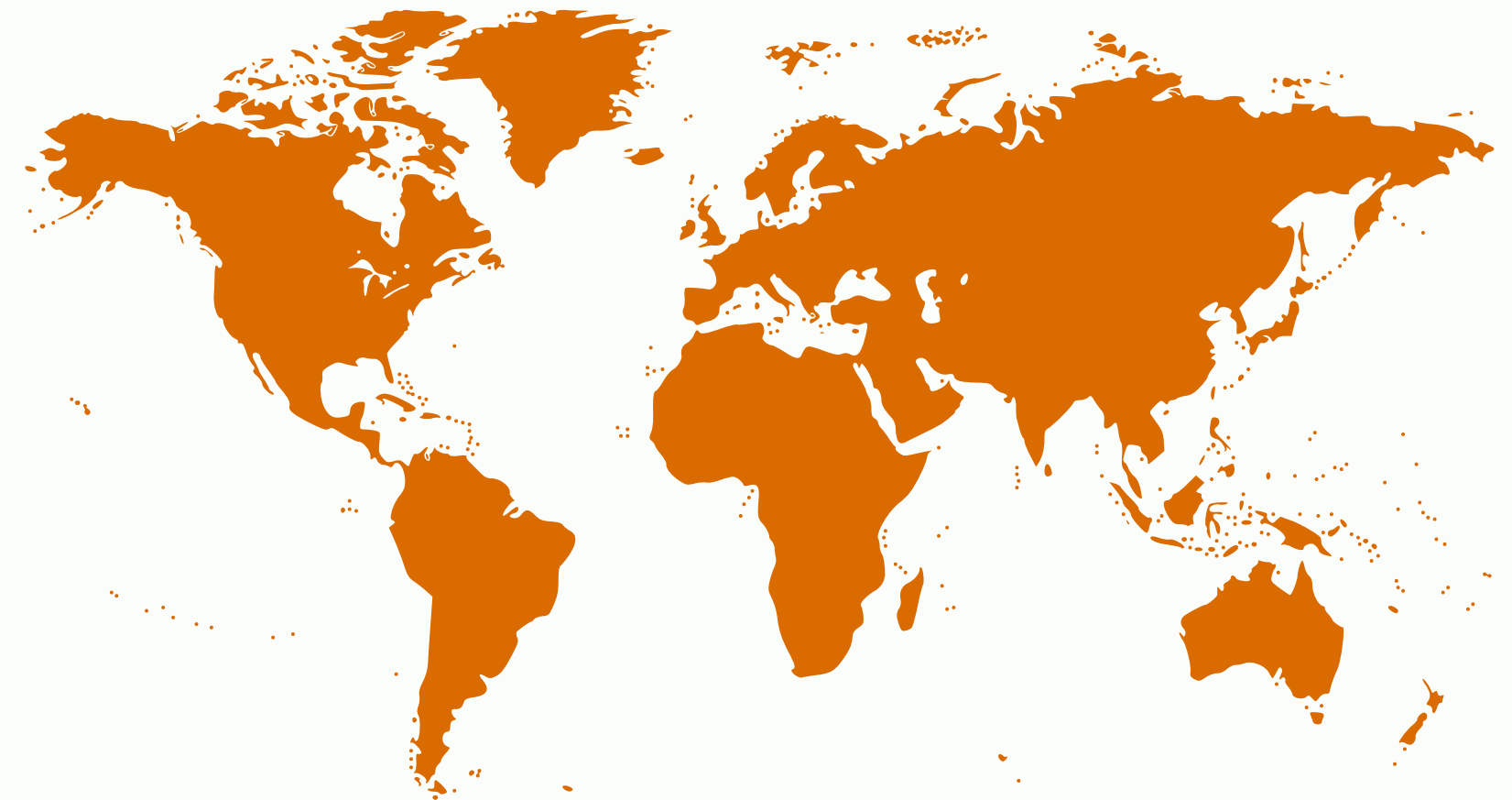


1.1 项目背景

- “共享位置捉迷藏”小游戏在网络上相当火爆。但目前玩家参与游戏的方式完全是通过手动共享位置，自主搜集游戏头像，口头约定游戏规则等，用户体验差。而且目前玩家的游戏交流、活动公告、比分记录等方式，只能通过微信内文字聊天的形式推送，沟通过程麻烦。
“共享位置捉迷藏”小游戏正是为了解决这些问题而产生。

1.2 项目目标

- 旨在开发一款基于微信小程序的共享位置捉迷藏游戏，融合科技，社交，运动，乐趣于一体的产品。





02

2. 功能需求



2. 功能需求

- 2.1 功能展示
- 2.2 核心功能说明



2.1 功能展示

选择头像界面接收通缉令进入界面游戏设置

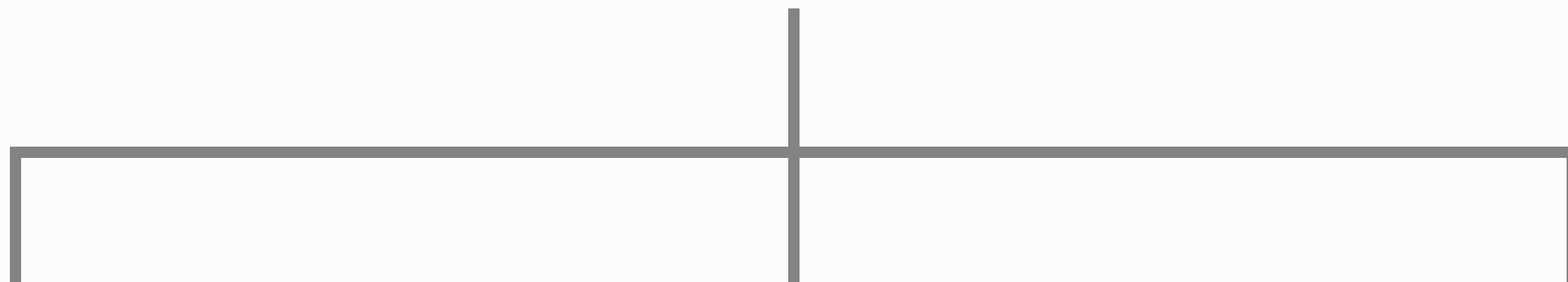
选择模式界面邀请玩家发起逮捕令组队界面

进入界面

组队界面



2.2 核心功能说明



选择模式

点击开始游戏按钮后，将跳转到该界面。本界面提供了3种游戏模式，经典模式，间谍模式，道具卡模式，用户通过点击相应按钮选择游戏模式。

邀请组队

页面中间可以上下滑动的部分为房间位置，点击房间里任意位置上的加号，即可把游戏分享到群聊或好友。

房间交流

页面最下方是聊天板，可以在文本框中输入聊天内容并发送，房主的消息将会在昵称后特别用括号注明“房主”。玩家离开和进入也会有文本显示。文本框右边分别是表情栏和快捷短语栏，可以选择发送提供的表情和快捷短语。



03

3. 技术架构

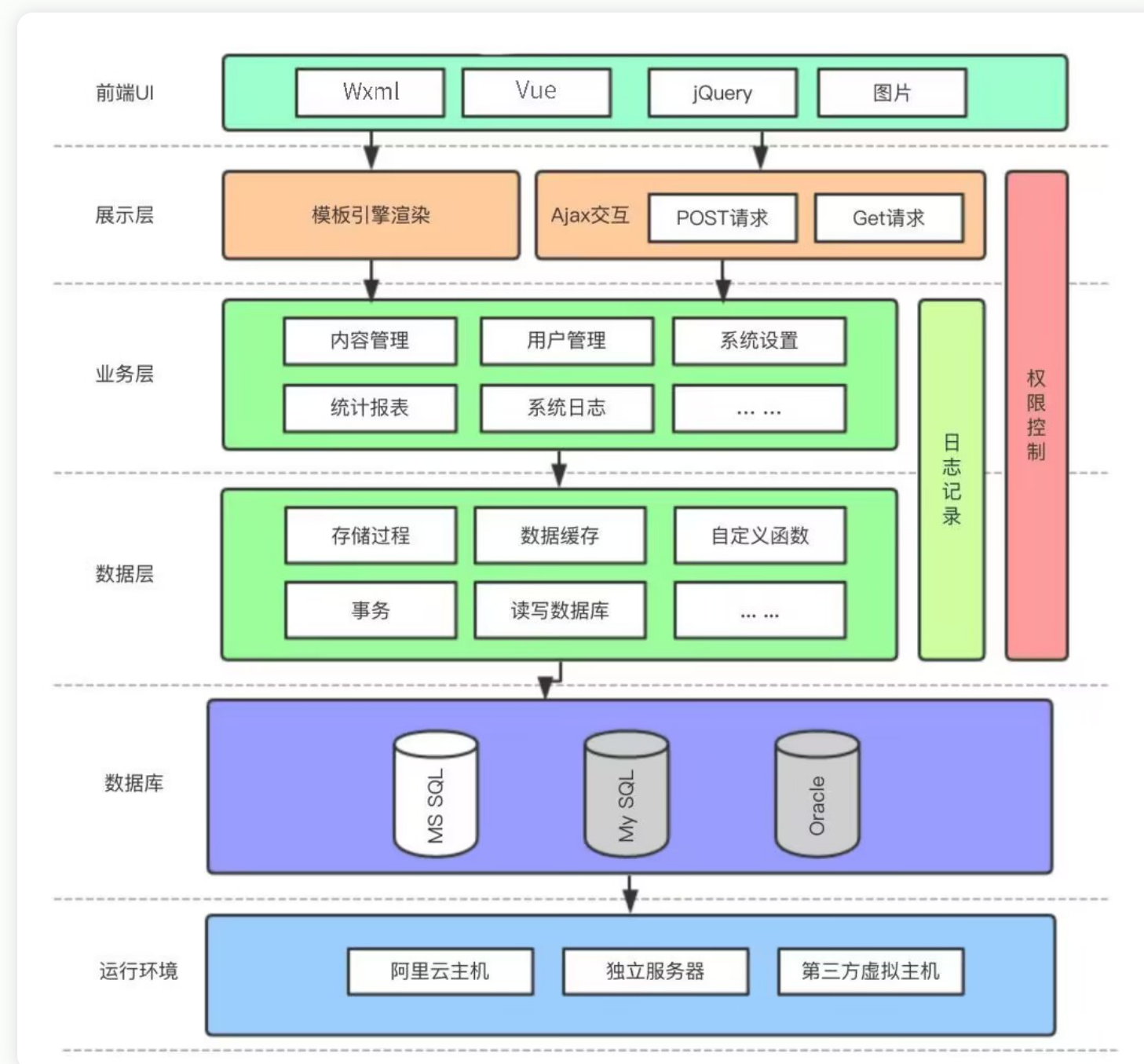


3. 技术架构

- 3.1 项目架构
- 3.2 系统设计

3.1 项目架构

- 项目架构图





3.2 系统设计

- 3.2.1 数据库设计
- 3.2.2 API 设计



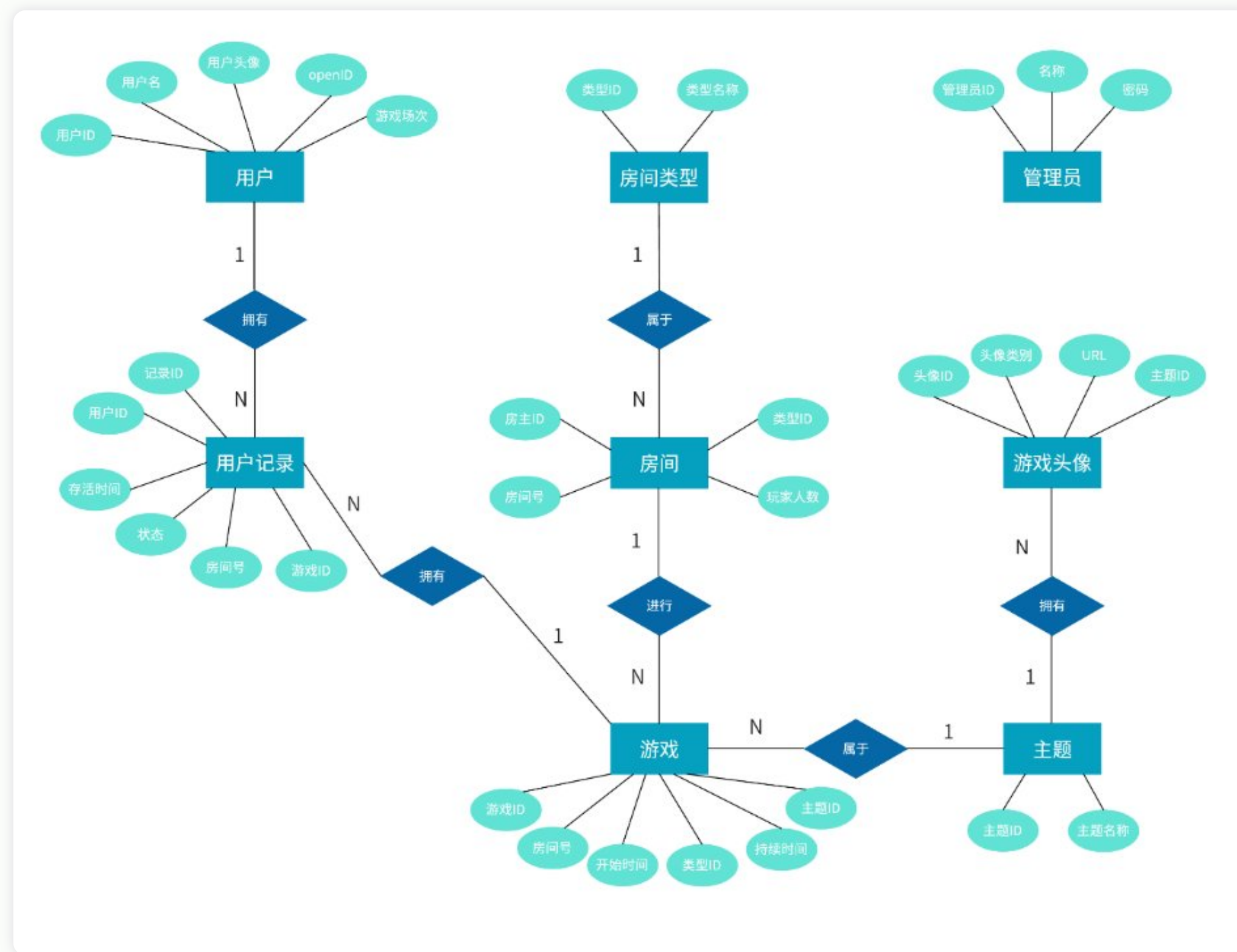
3.2.1 数据库设计

- 标识符和状态表名标识符或名称描述信息状态
- E-R图
- 数据拓补图

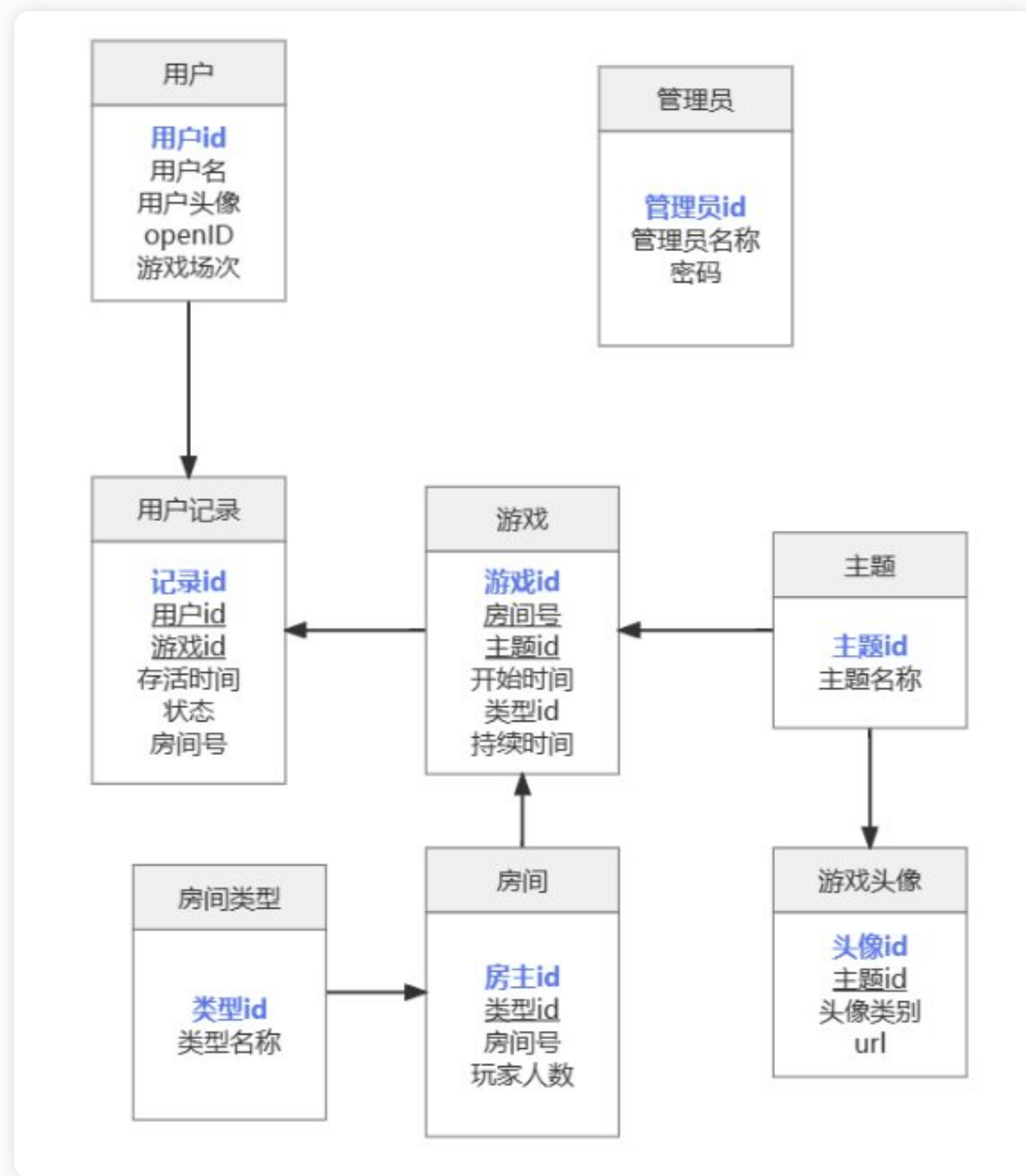
标识符和状态表名标识符或名称描述信息状态

表名	标识符或名称	描述信息	状态
administrator	administrator_id	用来保存管理员信息	暂时使用
game_record	game_record_id	用来保存每场游戏的信息	暂时使用
playing_img	play_img_id	用来保存游戏中的头像图片信息	暂时使用
room	room_id	用来保存房间的信息	暂时使用
room_type	room_type_id	用来保存房间类别信息	暂时使用
theme	theme_id	用来保存主题信息	暂时使用
user	user_id	用来保存用户信息	暂时使用
user_record	user_record_id	用来保存用户每场游戏信息	暂时使用

E-R图



数据拓补图



3.2.2 API 设计

- 使用ApiFox进行团队共同开发

请求参数

参数名	位置	类型	必需	说明
user_vx_id	path	string	是	示例值: xsx123 这个是当前登录游戏的用户的微信id号

返回响应

成功(200)

失败(201)

HTTP 状态码: 200

内容格式: JSON

数据结构

</> 生成代码

示例

Ⓜ 复制

code integer

必需

message string

必需

data object {1}

必需

is_login boolean

必需

```
{
  "code" : 0 ,
  "message" : "success" ,
  "data" : {
    "is_login" : true
  }
}
```




04

4. 开发计划



4. 开发计划

- 4.1 项目计划
- 4.2 项目人员



4.1 项目计划

- 4.1.1 迭代计划
- 4.1.2 里程碑计划

4.1.1 迭代计划



4.1.2 里程碑计划



实现经典游戏
模式



实现后台管理
系统



实现全部游戏
模式



解决高并发问
题



4.2 项目人员

- 4.2.1 项目管理人员（3名）
- 4.2.2 开发人员（8名）
- 4.2.3 测试人员（1名）
- 4.2.4 UI人员（3名）



05

5. 风险管理



5. 风险管理

- 5.1 风险列表
- 5.2 风险解决方案

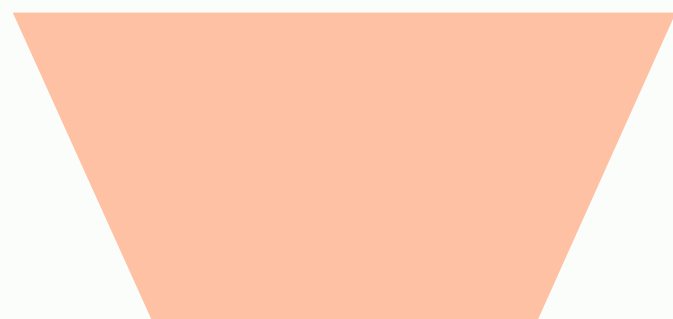
5.1 风险列表



→ 微信小程序的API受限



→ 市场推广无法打开



→ 队员技术学习成本较高



5.2 风险解决方案

- 尝试用移动端开发解决小程序的掣肘
- 及时调整功能需求，适当降低功能完成标准
- 寻找专业的宣传团队



THE END
THANKS

