**软件需求规格说明书**

小组成员

|  |  |
| --- | --- |
| **14331074** | 龚俊宁 |
| **14331356** | 张昊 |
| **14331346** | 叶泽坤 |
| **14331036** | 陈文汉 |
| **14331048** | 陈梓麟 |
| **14331015** | 陈海城 |
|  |  |

目录

[**1 引言** 2](#_Toc486066318)

[**1.1目的** 2](#_Toc486066319)

[**1.2 阅读对象** 2](#_Toc486066320)

[**2 系统概述** 2](#_Toc486066321)

[**2.1 概述** 2](#_Toc486066322)

[**2.2 功能** 3](#_Toc486066323)

[**2.3 运行环境** 3](#_Toc486066324)

[**2.4 假设与依赖** 3](#_Toc486066325)

[**3 系统特性** 3](#_Toc486066326)

[**3.1 系统角色** 3](#_Toc486066327)

[**3.2 联网对战** 4](#_Toc486066328)

[**3.2.1 简要说明** 4](#_Toc486066329)

[**3.2.2 基本事件流** 4](#_Toc486066330)

[**3.2.3备选事件流** 5](#_Toc486066331)

[**3.2.4特殊需求** 5](#_Toc486066332)

[**3.2.5 前置条件** 5](#_Toc486066333)

[**3.2.6 后置条件** 5](#_Toc486066334)

[**3.3 观战** 5](#_Toc486066335)

[**3.3.1简要说明** 5](#_Toc486066336)

[**3.3.2基本事件流** 5](#_Toc486066337)

[**3.3.4 特殊需求** 5](#_Toc486066338)

[**3.3.5 前置条件** 6](#_Toc486066339)

[**3.3.6 后置条件** 6](#_Toc486066340)

[**3.4 修改用户信息** 6](#_Toc486066341)

[**3.4.1 简要说明** 6](#_Toc486066342)

[**3.4.2 基本事件流** 6](#_Toc486066343)

[**3.5.3 备选事件流** 6](#_Toc486066344)

[**3.5.4 特殊需求** 6](#_Toc486066345)

[**3.5.5 前置条件** 6](#_Toc486066346)

[**3.5.6 后置条件** 7](#_Toc486066347)

[**4 非功能性需求** 7](#_Toc486066348)

[**4.1 性能需求** 7](#_Toc486066349)

[**4.2 安全性需求** 7](#_Toc486066350)

[**4.3 可行性需求** 7](#_Toc486066351)

[**5 外部接口** 7](#_Toc486066352)

**1 引言**

**1.1目的**

软件需求规格说明描述了“弈乎”1.0版本的软件功能性需求和非功能性需求。

编制本需求规格说明书的目的是：使用户和开发人员更清楚的了解到开发此软件的需求，清晰地描述出此软件在开发过程中所需的资料技术，明确项目的范围和边界的基础，精确地阐述本系统所必须提供的功能、性能以及它所要考虑的限制条件。

**1.2 阅读对象**

本文档的主要内容共分3个部分：综合描述、系统特性和功能性需求。综合描述部分主要对系统的整体结构进行了大致的介绍；系统特性部分对系统的功能需求进行了详细描述，是本文的主要部分；非功能性需求部分对非功能性需求进行了详细的描述。

本份软件需求规格说明针对开发人员，设计人员，用户以及测试人员。本文分别介绍了产品的远景规划、用户功能及运行环境，系统的功能点具体描述及外部接口的需求。

**2 系统概述**

**2.1 概述**

(1) 背景

弈,虽然一开始指的是围棋。但如今而言,想起博弈,除了棋还有很多其他的事情。但是最能代表博弈本身的,无非就是中国象棋。

(2) 目标

本团队希望开发一个在Web端,以及PC端均有的多平台中国象棋博弈游戏。

**2.2 功能**

我们要实现一个能够提供联网对弈的多平台系统。在系统中，我们设定用户可以不需要注册登录就能查看网站页面，并且加入对战。当游客进入游戏大厅时，将能接收到一个玩家列表，游客可以从中选择任意不在游戏中的玩家发出邀请。收到邀请的玩家可以选择接受或者拒绝。若收到邀请的玩家选择接受，则对局开始；若收到邀请的玩家选择拒绝，则邀请者会收到邀请被拒绝的回复。

**2.3 运行环境**

本系统采用B/S和C/S架构。客户端可以在Web浏览器和PC端运行。

**2.4 假设与依赖**

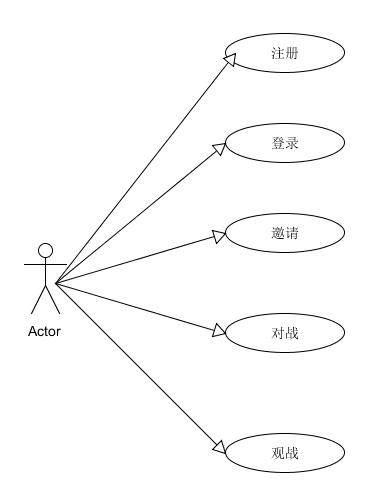
无

**3 系统特性**

**3.1 系统角色**

本系统的角色主要为参与对战的玩家用户。

系统用例图如下：



**3.2 联网对战**

**3.2.1 简要说明**

本用例允许用户进行联网对战。

**3.2.2 基本事件流**

用例开始于用户进入游戏大厅。

1. 系统显示当前在线用户列表。
2. 用户邀请当前未在游戏中的用户进行游戏。
3. 被邀请者选择接受或者拒绝。
4. 若被邀请者选择接受，则对战开始；若被邀请者选择拒绝，则用例结束。
5. 当对战其中一方满足胜利条件时，对战结束

**3.2.3备选事件流**

1. 用户掉线

当对战中的其中一方掉线时，会导致整个战局退出。

**3.2.4特殊需求**

无

**3.2.5 前置条件**

本用例开始前，用户必须已经登录进系统或以游客身份进入系统。

**3.2.6 后置条件**

无·

**3.3 观战**

**3.3.1简要说明**

本用例允许网站的访客在网站上进入进行中的对局进行观战。

**3.3.2基本事件流**

用例开始于网站访客点击进入网站游戏大厅。

1）用户选择进入某一对局房间。

2）用户进行观战。

**3.3.4 特殊需求**

无。

**3.3.5 前置条件**

无

**3.3.6 后置条件**

无

**3.4 修改用户信息**

**3.4.1 简要说明**

本用例允许注册用户修改自己的个人信息。

**3.4.2 基本事件流**

用例开始于用户进入个人中心页面。

1. 用户点击进入想要编辑的个人信息条目，其中包括：昵称，个人签名，性别，地区。
2. 编辑完成后点击保存按钮，跳回到个人中心页面。

**3.5.3 备选事件流**

1. 错误提醒

若编辑的条目格式不正确，则会弹出错误提醒。

**3.5.4 特殊需求**

无。

**3.5.5 前置条件**

用户已经注册登录。

**3.5.6 后置条件**

用户个人信息被修改。

**4 非功能性需求**

**4.1 性能需求**

1. 系统可支持5000名用户同时在线。
2. 在对战用例中，用户落子操作的系统响应时间不超过1秒。

**4.2 安全性需求**

1. 用户只能在各自允许的权限范围内执行操作。
2. 登录系统时，必须有用户名和密码作为身份验证。
3. 能够记录系统运行时所发生的错误，这些错误记录便于查找错误的原因。

**4.3 可行性需求**

浏览器用户界面支持IE/Chrome/Firefox 等主流浏览器。

**5 外部接口**

无