**即时聊天软件：吾亦聊**

详细设计V1.0

# 概述

## 系统简述

即时聊天软件：吾亦聊，是一款3D聊天软件。用户可以在吾亦聊系统中自由交谈或者私密交流，同时可以体验在日常生活中难以实现的交流方式。

## 软件设计目标

#### 功能性需求

1. 必须实现：
   1. 聊天系统
   2. 用户系统（调整虚拟角色外观除外）
   3. 交互系统小部分
   4. 管理员系统
   5. 其他修饰性需求
2. 应该实现：
   1. 好友系统
   2. 交互系统大部分
3. 期望实现：
   1. 调整虚拟角色外观
   2. 房间系统

#### 非功能需求

1. 可用性：可用性需要达到99.9%
2. 可修改性：系统内部组件耦合性低，易于修改
3. 效率：系统响应时间在10秒钟以内
4. 安全性：能够放置SQL注入攻击，同时能够抵御一定量的拒绝服务攻击
5. 可测试性：线下测试足够方便
6. 易用性：大多数用户不需要花费超过30分钟的时间来熟悉系统

## 参考资料

1. 参考书目：《UML和模式应用》第三版，Craig Larman著
2. 参考书目：《IT项目管理》第7版，Kathy Schwalbe著
3. 参考书目：《软件构架时间》第3版，Len Bass, Paul Clements, Rick Kazman著

## 修订版本记录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 修改时间 | 修改内容 | 修改人 | 版本 |
| 2018/11/6 | 初始化模板 | 杨健威 | V1.0 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# 术语表

参考项目研发文档中的需求文档.docx

# 设计概述

## 系统的复用计划

库：Unity3D官方

框架：管理员端使用Vue作为前端框架

模式：管理员端应用MVVM模式

构件：管理员端

## 系统接口设计(根据概要设计进一步细化设计)

• 各种提供给用户的界面

• 系统外部接口设计：与外部系统的交互设计

• 系统内部接口设计：各子系统、各模块间的接口设计

## 对象模型设计

• 对象模型（类图或对象图）：提供整个系统的对象模型，在其中应该包含

所有的系统对象。所有对象之间的关联必须被确定并且必 须指明联系的基数。

• 对象描述: 在这个部分叙述每个对象的细节，它的属性、

它的方法。对每个对象的每个属性详细说明：名字、类 型; 对每个对象的每个方法详细说明：方法名，返回类

型，返回值，参数，用途以及使用的算法的简要说明。

## 系统功能（用例）实现详细设计

3.4.1功能（用例）名：

1、顺序图：描述各种事件及事件发生的相对时间顺序。

2、状态图（按需要画） 这部分的内容包括系统动态模型重要的部分的状图。

## 系统非功能设计

•针对系统非功能需求进行的系统设计