# **团队报告：家教平台双向匹配系统开发**

## **1. 项目概述**

本项目旨在开发一个家教平台双向匹配系统，通过智能算法匹配学生与家教老师，提升教学效率和学习效果。项目分为四个阶段：

1. **第一阶段**：UML图绘制（系统设计）
2. **第二阶段**：前后端代码编写（系统实现）
3. **第三阶段**：软件工程文档输出（项目总结）
4. **第四阶段：**开题报告和结题报告（项目汇报）

## **2. 团队成员及分工**

| 成员姓名 | 第一阶段分工（UML图） | 第二阶段分工（前后端开发） | 第三阶段分工（软件工程文档输出） | 第四阶段分工（开题报告和结题报告） |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **郑晓丰** | 设计用例图 | 提供后端代码规范，设计数据库以及后端注册登录和聊天功能开发 | 撰写系统架构设计文档 | 参与制作开题报告，开题演讲。 |
| **郑思扬** | 设计顺序图 | 提供前端代码规范，开发前端用户界面（Vue） | 编写前端界面设计文档 | 开题演讲 |
| **周宏杰** | 设计类图 | 数据库老师/学生信息，评论相关表设计，部分API接口设计与开发 | 编写测试报告 | 整理开题报告PPT |
| **杨培凯** | 绘制序列图、协作图 | 仅协助部分前端页面开发，在代码编写工作部分出力不多 | 完善系统建模报告和软件需求报告 | 参与制作项目展示视频 |
| **郑鑫宇** | 设计状态图 | 后端开发中的匹配功能阶段一二开发 | 设计软件工程化说明文档和软件配置与运维文档 | 参与整理开题报告 |

## **3. 各阶段工作具体贡献说明**

### **第一阶段：UML图绘制**

* **目标**：绘制UML图，完成系统架构设计，明确功能模块
* **交付成果**：用例图、类图、活动图、状态图、序列图等
* **具体工作**：
  + 郑晓丰：用例设计（用例图）
  + 郑思扬：设计注册登录、信息完善的交互流程（顺序图）
  + 周宏杰：类结构设计（类图）
  + 杨培凯：绘制关键业务流程（序列图）
  + 郑鑫宇：状态图设计（状态图）

### **第二阶段：前后端代码编写**

* **目标**：实现系统核心功能
* **交付成果**：可运行的前后端代码、数据库
* **具体分工**：
  + 郑晓丰：编写后端代码规范；创建用户表和聊天会话表，实现基于JWT策略下的用户注册登录以及用户间的聊天功能，提供API接口，进行API接口测试。
  + 郑思扬：编写前端代码规范；搭建前端vue环境;开发前端页面（注册登录、主页、聊天界面、个人信息界面），优化前端交互（如实时聊天）
  + 周宏杰：搭建MySQL数据库的学生/老师信息表，评论表，编写API接口，实现用户信息查看和更改，用户评论功能，ai评论用户功能，ai向量生成和匹配
  + 杨培凯：仅协助部分前端页面开发，在代码编写工作部分出力不多
  + 郑鑫宇：后端开发匹配功能的阶段一二

### **第三阶段：软件工程文档输出**

* **目标**：整理项目文档，便于后续维护
* **交付成果**：需求分析报告、系统建模报告、架构设计文档、软件工程化说明文档、软件测试与质量保证报告、软件配置与运维文档、项目演示视频
* **具体分工**：
  + 郑晓丰：撰写系统架构设计文档
  + 郑思扬：编写前端各界面元素的设计文档
  + 周宏杰：编写接口测试用例及测试报告
  + 杨培凯：完善系统建模报告和软件需求报告
  + 郑鑫宇：设计软件工程化文档和软件配置与运维文档

### **第四阶段：开题报告和结题报告**

* **目标**：编写开题报告和结题报告，展示成果
* **交付成果**：开题报告文档，结题报告视频Demo
* **具体分工**：
  + 郑晓丰：参与修改开题报告PPT，开题演讲
  + 郑思扬：参与修改开题报告PPT，开题演讲
  + 周宏杰：编写开题报告PPT
  + 杨培凯：参与制作项目展示视频
  + 郑鑫宇：参与整理开题报告

## **4. 总结**

本团队通过合理分工，顺利完成家教平台双向匹配系统的设计、开发和文档输出。各成员在各自擅长的领域发挥所长，确保项目高效推进。