**成都理工大学工程技术学院**

**毕业综合训练开题报告**

|  |  |
| --- | --- |
| 题 目 校园社区平台 | |
| 学生姓名 赵安玉 | 学 号 201720205414 |
| 系 别 电计系 | 年级专业 软件工程 |
| 指导教师 张玺 | 导师职称 助教 |

教务处制表

年 月 日

|  |  |
| --- | --- |
| 一、学生在开题前的准备工作  （分条目简要列出学生自接受毕业综合训练任务以来已开展的前期工作，包括但不限于课题要求的实习/实验准备情况、开展情况，调研或社会调查情况，相关知识/技能的学习情况，中外文献查询情况等）   1. 学习SpringBoot、MyBatis-Plus、GraphQL、Vue相关知识。 2. 调查市面上部分聊天软件或者微博、知乎等平台交流软件的设计优点。 3、调查大学生想要获取信息的种类。 4、查阅相关文献资料。   二、学生对课题的综合理解  （一）课题目的及意义（含国内外的研究现状分析）  社会实用价值方面意义，当今社会是信息时代，大学生获取信息来源从互联网获取，但是互联网的信息中存在许多的虚假信息，因此大学需要有一个专注于本校大学生自己交流的平台，不管是学术、还是课余生活。来保证本校大学生获取信息的可靠性、范围性。  技术价值方面意义，Spring框架体系是Java语言中最流行、最成功的企业级开发框架体系。  MyBatis-Plus框架是Java中最流行和被广泛使用的持久层框架。Vue是目前前端流行的JavaScript框架,它是一种渐进式渲染框架，支持数据双向绑定、数据与视图分离等优点。GraphQL 是一种API查询语言，可替代RESTful风格。所以校园社区平台对目前流行的技术进行实践。可为他人提供一个参考。  （二）课题研究的主要内容  1、前后端分离开发，并使用GraphQL作为前后端通信方式。  2、后端进行模块化开发。  （三）拟解决的主要问题和最终目标  1、完成项目的后台框架搭建和前台页面的设计。 2、设计业务逻辑完善各项功能。 3、最终目标是能够让用户登录，发送帖子交流、评论交流、私信交流。  （四）拟采用的研究方法或技术方案  1、应用IDEA搭建SpringBoot框架，Gradle管理项目的构建。  2、项目集成GraphQL、JWT等项目开发依赖。  3、持久层使用MyBatis-Plus作为持久层框架。 4、Vue搭建前端项目，使用ElementUI创建页面。 5、通过Java语言完成各项业务逻辑和功能的实现。  （五）课题预期结论或过程中的特色、创新点  1、在用户注册时根据用户填写的信息进行判断是否合法，注册完成邮件激活。 2、进行简单的权限管理，使用AOP加注解的方式。 3、前后端分离，使用GraphQL作为前后端通信技术。  4、对热点信息，或者临时信息进行缓存。  5、JWT进行登录验证。 6、统一异常处理，统一结果发送。  （六）论文撰写提纲  [摘要](#_Toc65943573)  [Abstract](#_Toc65943574)  [前言](#_Toc65943575)  [1 绪论](#_Toc65943576)  [2 校园社区平台技术概述](#_Toc65943577)  [2.1 概念](#_Toc65943578)  [2.1.1 基本概念](#_Toc65943579)  [3 平台架构设计](#_Toc65943580)  [3.1 开发技术及版本依赖](#_Toc65943581)  [3.1.1 开发环境](#_Toc65943582)  [3.1.2 开发技术](#_Toc65943583)  [3.2 平台架构](#_Toc65943584)  [3.2.1 平台后端模块概述](#_Toc65943585)  [3.2.2 平台前端概述](#_Toc65943586)  [3.2.3 平台前后端通信技术](#_Toc65943587)  [4 平台详细设计及实现](#_Toc65943588)  [4.1 平台数据存储设计](#_Toc65943589)  [4.1.1 MySQL数据库表设计](#_Toc65943590)  [4.2 平台后端设计与实现](#_Toc65943591)  [4.2.1 功能模块设计及概要](#_Toc65943592)  [4.2.2 部分功能设计与实现](#_Toc65943593)  [4.3 平台前端设计与实现](#_Toc65943594)  [4.3.1 前端技术选取分析](#_Toc65943595)  [4.3.2 页面设计与布局](#_Toc65943596)  [4.4 平台前后数据交互策略及实现](#_Toc65943597)  [4.4.1 交互技术选取技术分析](#_Toc65943598)  [4.4.2 数据通信详细设计](#_Toc65943599)  [4.5.3 数据交互详细实现](#_Toc65943600)  [5 测试与分析](#_Toc65943601)  [5.1 测工具介绍](#_Toc65943602)  [5.2 测试技术与方法概述](#_Toc65943603)  [5.2 测试用例](#_Toc65943604)  [总结](#_Toc65943605)  [参考文献](#_Toc65943606) | |
| 三、开题后的工作进度安排 | |
| 起止日期 | 主要工作内容 |
| 第\_1\_－\_2\_周 | 查阅相关资料、确定方案 |
| 第\_3\_－\_4\_周 | 确定系统功能、搭建开发平台、做需求分析 |
| 第\_5\_－\_6\_周 | 确定功能模块，做总体设计 |
| 第\_7\_－\_8\_周 | 完成程序设计和编码工作、撰写论文 |
| 第\_9\_－\_10\_周 | 论文审稿、查重、并定稿 |
| 第\_11\_－\_12\_周 | 准备相关资料、完成答辩 |
| 四、指导教师意见  （根据学生接受任务以来所做的工作，以及学生对课题的综合理解等，评价是否达到了开题的要求，并明确写明是否同意开题）  指导教师（签名）： 年 月 日 | |
| 五、专业负责人审查意见  专业负责人（签名）： 年 月 日 | |

注：1、本表内容一至三项应由学生如实填写；

2、表中第四项与五项内容必须手工填写，所有签名须亲笔签字。