**软件工程学院**

**本科毕业论文（设计）开题报告**

专业： 软件工程 学号： 2016081187 姓名： 谢仁义 指导教师： 王嘉韵

|  |  |
| --- | --- |
| 题 目 | CUIT-ACM 微信公众号平台的设计与实现 |
| 课题研究的背景与意义：  随着越来越多的高校重视ACM竞赛，各个高校相继推出自己学校的ACM相关公众号和官网，而反观我校，ACM的热度和成绩都不差，但是却缺乏一个传播消息，实时发布公告的平台，使得实验室的管理和宣传非常不到位，所以开发一个相关的公众号是非常必要的事情。  CUIT-ACM微信公众号旨在提供一个发布实时信息，让爱好者聚集一堂，以及更加高效快捷的管理实验室的平台。让每一届新生们想了解ACM相关的信息或者想加入ACM但又有许多疑问不知道问谁提供一个统一询问平台，新生们可以在讨论区提出任何他们的疑问，普通爱好者可以提出问题大家共同讨论，遇见更多相同喜好ACM的人。而对于宣传作用而言可以发布相关公告和新闻，让大家都不错过消息。对ACM实验室的人可以更好的管理，使用和宣传实验室。 | |
| 主要研究思路和方法：（基本思路、工作重点、技术路线等）  基本思路：根据自身经历，再结合实际所需，学习并结合主流技术，严格遵循软件工程设计开发流程进行开发，并编写质量合格且完成的软件工程开发文档，保证高质量的完成项目。  工作重点：实现讨论区的基本功能，包括回复，点赞，举报发布的帖子等，实现新闻以及公告的发布模块，其中公告涉及到统计比赛或者讲座报名信息统计和导出功能。  技术路线：依托于微信服务器，后端采用Spring Boot框架进行构建开发，使用Java作为后端开发语言，前端页面采用React框架进行构建开发，使用Ant Design 和 Ant Design Mobile作为样式支持进行数据展示和用户交互，使用ECMAScript6和Less作为前端开发语言，同时使用wangeditor插件作为后台的富文本编辑器。 | |
| 工作进度安排：   1. 2019年12月01号-次年01月10号 收集资料，阅读文献，广泛学习各种技术，完成开题 2. 2020年01月11号-01月21号 系统需求分析 3. 2020年01月22号-01月29号 系统总体设计 4. 2020年02月01号-02月13号 模块设计，流程分析 5. 2020年02月14号-05月02号 代码编写以及测试部署 6. 2020年05月03号-05月21号 整理源程序，撰写毕业论文 | |

|  |
| --- |
| （审核教师填写）**开题记录**：  问题与建议：      通过开题： 是 🗆 否 🗆 教师签名： |

**附:**  **本科毕业论文（设计）任务细化要求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 题 目 | CUIT-ACM微信公众号平台的设计与实现 | |
| 复  杂  工  程  要  求 | 本专业毕业设计题目应尽量以实际工程应用为背景，注重实用性和具有一定的综合性，符合工程教育专业认证“复杂工程问题”的要求。必须具备下述特征（1），同时具备下述特征（2）-（7）的部分或全部：  （1）必须运用深入的工程原理，经过分析才可能得到解决；  （2）涉及多方面的技术、工程和其它因素，并可能相互有一定冲突；  （3）需要通过建立合适的抽象模型才能解决，在建模过程中需要体现出创造性；  （4）不是仅靠常用方法就可以完全解决的；  （5）问题中涉及的因素可能没有完全包含在专业工程实践的标准和规范中；  （6）问题相关各方利益不完全一致；  （7）具有较高的综合性，包含多个相互关联的子问题。 | |
| 本毕业设计题目针对“复杂工程问题”细化规格要求 | | |
| “复杂工程问题”的细化规格要求任务下达 | | 对应“复杂工程问题”的特征序号： |
| 在后端的编码实现中充分使用了面向对象的设计思想和设计模式,前端也使用了复杂的路由和状态管理，做了充足的可行性分析，需求分析和设计。 | | （1） |
| 涉及到前端页面的设计及编程（React前端框架技术）,涉及到使用了众多React生态圈的技术和插件。后端使用了Spring Boot搭建SSM框架,数据库方面使用了Redis和Mysql的特性与技术等。还有一些其他常见技术, 插件类似于Fetch等也有使用。 | | （2） |
| 以项目管理为模型，使用用例建模、用例描述、用例分析；分析设计过程采用UML设计对应图，建立了前后端交互模型等。 | | （3） |
| 无 | | （4） |
| 本项目是微信公众号，涉及到公众号端和后端，需要使用人员知道关于微信公众号和后台管理的一点知识。 | | （5） |
| 无 | | （6） |
| 无 | | （7） |
| **本题目涉及到的社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素简要描述** | | |
| 无 | | |