**J I A N G S U U N I V E R S I T Y**

开题报告

学院名称： 计算机科学与通信工程学院

专业班级： 计算机科学与技术1802

学生姓名： 张硕

指导教师姓名： 施化吉

2022年3月

**江苏大学本科生毕业论文（设计）开题报告**

学院： 计算机科学与通信工程学院 专业： 计算机科学与技术

学号：  3180602049 年级：  计算机1802

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 学 生 姓 名 | 张硕 | 指 导 教 师 | 施化吉 |
| 论文（设计）题目 | 大学生勤工助学信息管理系统的设计与实现 | | |
| **与本课题有关的国内外研究情况：**   * 课题背景   近年来高校招生制度在不断改革，高校生源也在发生变化，随着高校招生农村和贫困地区学生计划的实施，在校贫困生人数也在逐年增加，对贫困生提供资助帮扶、有效开展好勤工助学已经成为高校学生工作的重要内容之一，高等院校勤工助学工作是惠及家庭困难生的一项学校基础工作，受到各个高校的重视。勤工助学活动对学生和高校都有一定好处，校内的一些单位人手不足，而大多数学生又都能胜任这些岗位，同时学生适当的参加学校提供的勤工助学岗位在一定程度上可以锻炼个人的工作能力，也可以获得一定的经济来源。目前，全国乃至世界各地各高校都开设有勤工助学这项活动，高校学生参加勤工助学活动，能在实践中锻炼自己，增强自信心，提高综合素质，得到更全面的发展。   * 国内研究情况   张雅利在《关于大学生勤工俭学管理研究的文献综述》中介绍了现有关于大学生勤工俭学管理方面的研究集中的三个方面:勤工俭学管理系统的设计与使用方面的研究主要以建立行之有效的学校管理系统为主;大学生维权方面现有研究主要指出应该完善立法以从根本上解决勤工俭学过程中的劳动纠纷问题;大学生勤工俭学过程中存在功利心过重,影响学业等问题。  徐新在《高校学生勤工助学管理系统的研究与设计》中采用面向对象的软件技术,简要分析高校勤工助学管理系统的研究与设计。  卞秀运,彭军在《大学生勤工助学管理系统的设计与应用研究》中主要针对大学生勤工助学工作的计算机管理系统进行设计并实现了大学生勤工助学的数据库管理。详细介绍了开发环境和需要的资源。重点是学生信息管理和管理员管理2个主模块和贫困生认定辅助模块。  李力冬在《勤工助学管理系统的设计与实现》中提出随着学校规模的扩大,学生人数的增加,针对高等学校家庭经济困难学生的勤工助学信息管理系统也应运而生。采用Eclipse作为开发工具,JSP作为开发语言,MYSQL作为服务器端的数据库进行设计。  赵天翔在《基于B/S结构的勤工俭学管理系统的设计与实现》中由呼伦贝尔学院的学生资料出发，指出勤工助学管理工作多年来一直采用手工管理的方式。手工管理方式效率不高,容易出错。从以下四点提出优秀的勤工助学系统应该具备的作用:一、勤工助学管理更科学、完善；二、教学办公室对勤工助学需要学生档案的管理更方便；三、减轻行政人员的工作负担；四、学校勤工助学管理提供快捷方法,使用户能够便捷查询学生档案,管理自动化。  王皎琳在《浙江经贸职业技术学院勤工助学信息系统的分析与设计》中从浙江经贸职业技术学院勤工助学工作实际出发,结合自身的工作,将软件工程和信息化技术结合解决以往存在的问题.设计了符合浙江经贸职业技术学院勤工助学管理工作实际情况的勤工助学系统。   * 国外研究情况   Zhu Min在《Research on Entrepreneurship Education in College Work-Study Program》中对大学勤工俭读中的创业教育研究进行了详细的探讨。 | | | |
| Lv Xueme在《Effective Ways to Realize the Character Education Value of Work-study Program》一文中认为，勤工助学作为高校社会实践活动的重要内容，能够促进大学生的人格发展。该文提出了实现勤工助学品格教育价值的策略。首先，为每一个勤工俭学项目确立具体的品格教育对象。第二，利用课堂的可控性弥补勤工俭学的不可控性。第三，建立有效的监督评价机制。  Cheng Cheng Yang等在《Which Type Of Work-Study Experience Is More Beneficial?: Perceptions Of Taiwanese College Students》一文中研究了如何识别大学生兼职或勤工助学经历的主要益处，并计算学生感知到的各项益处的相对权重，最终确定最适合大学生的工作类型。文献对三所大学的250名学生进行了自行编制的问卷调查。这项研究的结果不仅帮助学生选择最合适的工作类型，以达到既定的目的，而且还为学校管理者制定学生兼职政策提供指导。  综上所述，国外勤工助学和国内相比侧重点不同，国内偏向于如何摆脱手工模式，开发出完善的网络系统；国外偏向于改良勤工助学模式，采用不同的管理方式以期解决问题,并对勤工助学在促进大学生的人格发展中起到什么样的作用、如何帮助大学生选择最合适的工作类型等进行了研究。   * 主要参考文献  1. 张雅利.关于大学生勤工俭学管理研究的文献综述[J].现代交际,2019(14):120-121. 2. 陆露. 贵州大学勤工俭学信息系统设计与实现[D].长沙:湖南大学,2019. 3. 徐新.高校学生勤工助学管理系统的研究与设计[J].智库时代,2018(47):85+91. 4. 卞秀运,彭军.大学生勤工助学管理系统的设计与应用研究[J].电子元器件与信息技术,2018(10):14-16. 5. 张成,石凯峰,董孟川,等.高校勤工助学管理系统的研发及应用[J].河北农业大学学报(农林教育版),2018,20(03):116-119. 6. 李力东.勤工助学管理系统的设计与实现[J].中外企业家,2018(17):229. 7. 赵天翔. 基于B/S结构的勤工俭学管理系统的设计与实现[D].长春:吉林大学,2014. 8. 王皎琳. 浙江经贸职业技术学院勤工助学信息系统的分析与设计[D].昆明:云南大学,2015. 9. 陈治芳. 四川职业技术学院勤工俭学管理信息系统的设计与实现[D].成都:电子科技大学,2012. 10. 于媛. 基于Web的勤工助学管理系统的设计与实现[D]. 西安:西安工业大学,2014. 11. 陈万荣. 三明学院学生勤工助学管理系统的分析与设计[D].昆明:云南大学,2015. 12. Zhu Min. Research on Entrepreneurship Education in College Work-Study Program[C]//.Proceedings of the 12th International Conference on Innovation and Management.,2015:1476-1479. 13. Lv Xuemei. Effective Ways to Realize the Character Education Value of Work-study Program[J]. International Journal of Business and Social Research,2013,3(4):120-123. 14. Cheng Cheng Yang,Hsuan-Fu Ho,Shan-Hua Chen. Which Type Of Work-Study Experience Is More Beneficial?: Perceptions Of Taiwanese College Students[J]. Journal of College Teaching & Learning (TLC),2012,10(1): 83-88. | | | |
| **本课题研究的主要内容及方法：**  **主要内容：**  本课题拟开发一个大学生勤工助学信息管理系统，实现功能如下：  （1）用户登录与注册  （2）学生用户   * + - * 录入和更新信息；       * 浏览和查询已发布的勤工助学岗位信息以及其他信息；       * 在线申请勤工助学岗位；       * 进行小结和自我评价，查看用工单位对学生工作的考核情况和评价；       * 查看助学金（酬金）发放情况。   （3）用工单位   * + - * 查询学生的基本信息；       * 管理本单位提供的岗位；       * 审批学生用工申请以及在线签订用工协议；       * 查询岗位的学生提交的工作记录，考核评价用工单位所有学生的工作记录；       * 完成统计功能。   （4）校级部门   * + - * 查询和审批学生的用工申请；       * 查询和审批用工单位申报的岗位信息；       * 查询和审批用工单位提交的工作记录和工作评价；       * 统计汇总工作量、月酬金核算汇总、考核表汇总；       * 发放勤工助学用工酬金；       * 管理系统的用户；       * 批量导入学生基本信息，管理学生基本信息；       * 管理信息公告（如发布各种公告、通知、政策等）。 | | | |
| **研究方法：**  该大学生勤工助学管理系统经需求分析、初步系统设计、可行性分析后，拟采用前后端分离的架构进行实现。  (1) 需求分析  通过查阅相关资料，了解大学生勤工助学的具体流程，最终确定系统要实现的大致功能。  大学生勤工助学的流程应该包括发布岗位信息、学生申报、校方审批、签订协议、发放酬金、总结记录等。涉及的人员应该包括学生、用工单位管理员、校级管理员，其中，不同的人员在不同的流程中有着不同的作用。该项目最基本的需求就是实现不同人员对不同流程的信息管理功能。  具体的功能需求如研究内容中所列。  (2) 初步系统设计  该项目拟定为一个JavaWeb项目，采用前后端分离的架构方式进行设计和实现。前端采用React框架进行Web页面的渲染和路由管理。后端使用SpringBoot整合MyBatis框架，能提供前端所需数据。前后端通过http请求接口的方式进行交互。使用MySQL数据库对系统中的数据进行存储。  (3) 可行性分析  从技术可行性角度来说，目前，前后端分离的架构模式已经非常成熟。无论是前端的React框架还是后端的SSM框架，都非常容易上手。虽然该系统为个人项目，但是采用前后端分离的架构可以使代码更清晰可读，便于维护。  从操作可行性角度来说，本系统前端采用Web服务器，使用者无需下载专门的软件，只需要通过浏览器就可以访问该系统，界面简洁，操作者只需按照系统提示即可完成对应操作，利于用户的使用和系统的推广维护。 | | | |
| **本课题所需要解决的问题：**   1. 需要分析并确定使用该系统的用户，并实现用户注册、登录操作。 2. 解决学生如何申请勤工助学岗位，用工单位和学工处如何对助学岗位进行管理、如何对学生所承担岗位工作情况的考评，助学金（酬金）如何发放的管理等。 3. 对于同一个岗位有多名学生申请时，确定系统如何选择其中一个学生。 4. 在带有分页的查询界面，确定传递参数的方法。 5. 由于采用多表联查会导致数据库压力大幅增加，而且不利于在内存中对部分记录进行缓存，需要采用合适的方法，避免两表以及多表联查。 6. 避免页面载入时不必要的跳转。 | | | |
| **预期结果及其意义：**   * 本课题预期完成以下任务和功能  1. 实现用户注册、登录操作，所有用户使用学号/工号+实名认证。 2. 实现学生申请勤工助学岗位，用工单位和学工处管理助学岗位、考评学生所承担岗位工作情况，管理发放助学金（酬金）。 3. 学生用户、用工单位管理员和校级管理员均可以正常登录并实现对应功能。  * 意义   目前在各个高校都开始重视建设勤工助学网站，但是大多数高校只是在学校网站的添加了勤工助学模块。功能只是局限于岗位介绍、通知、相关文件信息的发布以及岗位报名等简单功能，勤工助学相关的其他工作处理还需要依靠人工去完成。传统人工的管理方式存在很多问题，比如，学生无法及时有效地获知勤工岗位信息，学生报名、学校申请与审核等工作非常繁琐，容易发生出错；勤工助学老师无法及时有效地从用工单位和学生那里获取工作反馈信息等。为此，开发一套勤工助学管理系统是非常必要的。通过勤工助学管理系统，学生可査询自己的岗位，负责岗位的用工单位也可以方便对应聘学生进行评估。学生信息和岗位信息可以使用计算机管理，方便快捷。用工单位提出申请后，进行岗位发布也更容易，可以大大减轻管理人员的工作量和工作压力，为学生申请岗位、上岗完成工作任务、查询工作考核结果、查询酬金发放情况等方面提供了极大的便利。 | | | |
| 完成课题的各阶段工作具体安排 | | | |
| 起止日期 | 本阶段的工作安排 | | |
| 2021.12.12-2022.03.05 | 搭建和熟悉开发环境，搜集相关资料，进行外文翻译，完成系统分析工作，对系统功能模块进行划分，并对拟实现的系统功能作出较为详细的规划，期间保持与指导老师联系，讨论交流系统分析和初步设计方案等工作内容，最终撰写出开题报告，为开题做好充分的准备。 | | |
| 2022.03.06-2022.04.23 | 系统开发阶段，设计并完成数据库的建立，对系统各个模块功能进行详细设计，并编码实现系统各个模块的功能。准备好较为全面的测试数据，为下一阶段的系统功能全面测试工作奠定良好基础。 | | |
| 2022.04.24-2022.04.30 | 系统测试，并完善系统功能。 | | |
| 2022.05.01-2022.05.10 | 查阅相关资料并完成毕业设计论文的初稿的撰写。 | | |
| 2022.05.11-2022.05.31 | 提交毕业设计论文初稿并由指导教师审阅，听取修改意见后再修改完善论文，最后论文定稿、查重，并按统一要求打印装订毕业设计论文。 | | |
| 2022.06.01-2022.06.12 | 论文答辩，并归档毕业设计环节产生的全部文档资料。 | | |
| **指导教师意见：**  签名：  年 月 日 | | | |