**附件一、**

**山东建筑大学计算机科学与技术学院本科毕业设计（论文）任务书规范**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 班 级 | 软测192 | 学生姓名 | 石少奇 | 指导教师 | 杨朝晖 |
| 设计（论文）题目 | | 科研管理系统的设计与实现 | | | |
| 设计  （论文）  原始  参数 | 科研管理水平对高校整体教学质量有着重要影响，通过科研管理系统的建立，吸引更多优质的专业人才，提高人才培养效率，扩大高校的社会影响力。本系统有利打破“信息孤岛”和“数据烟囱”局面，本系统可以实现电子文档汇总及文件共享，让数据多跑路，让科研人员少走路。本系统可以解决信息扁平化问题，通过统计数据导出分析报告，其数据可供领导进行决策部署，具备功能的可持续性。  科研管理系统拟基于 B/S 架构，用以实现科研项目的全生命周期管理以及规范制度及工作流程。该系统自动化程度高，数据处理效率强，信息资源共享广，为本单位科研工作提供强力支撑，并且提高科研活动和科研管理的效率，为科研人才培养提供先决条件。  本系统功能有科研队伍管理、科研项目管理、科研成果管理模块，支持人员管理、项目/成果申报、项目/成果评审，资源文件共享管理、通知公告管理、信息交流等业务，具备统计查询、数据导出、综合分析等功能，促进科研管理的科学化和规范化。该系统以实际科研管理工作为基础，与传统管理模式相比，切实提高了该单位科研管理的规范性和信息化程度。 | | | | |
| 设计  （论文）  工作内容 | 1.登录和注册：创建用户密码后用户输入正确用户密码即可登录，超级管理员可查看平台内所有账号信息。  2.个人信息管理：支持修改个人信息以及保存。  3.科研队伍管理：支持创建科研队伍，个人可以创建队伍后自己成为组长，组长拥有队员入伍的决定权，队员也可选择相应的科研队伍。  4.科研成果管理：队伍可以上传自己已经完成的科研成果方便他人队伍进行查看和交流。  5.项目/成果申报：队伍可以将自己所要研究的项目或者研究成果上报给管理员进行审核。  6. 项目/成果评审：队伍可以将自己所要研究的项目或者研究成果上报由管理人员进行评价审核。  7.通知公告管理：管理员或队长可在系统或自己的队伍内发送重要通告方方便队员进行查看。  8.信息交流：用户可以对其他用户发起聊天，共享研究成果。  9.资源文件共享管理：队伍可以上传自己整理的资源文件到数据库，实现所有队伍的资源共享方便进行科学研究。  10.统计查询：通过统计分析功能可以对考核结果进行统计、分析，并且能以数据表格、饼状图、柱状图、条形图、折线图等形式来呈现，所有用户可以进行查询。  11.数据导出：用户可以将自己所查询到的数据导出方便团队科研调查。  12.综合分析：系统对用户上传的数据进行综合分析并展示给用户实现信息规范化现代化。 | | | | |
| 设计  （论文）  工作基  本要求 | 1．能够熟练掌握集成编程环境。  2．对数据库进行正确有效的配置，其中包括E-R图的分析，对数据库表的建模等工作。  3．文中所有设计阶段需要的结构图、流程图、E-R图等必须符合标准的画图规范。  4．能够实现功能模块的功能，并最终得到可运行的系统。  5．理解软件工程的思想在整个系统实现过程中的应用。  6．根据程序实现，提炼中心思想，阅读大量相关科技文献，学习本科毕业设计说明书撰写方法，形成规范的毕业设计说明书。  7．用幻灯片展示毕业设计所做工作。 | | | | |
| 设计  （论文）  工作日程 | 第1,2周:需求分析，根据所做毕业设计题目进行详细的调研,学习相应的技术，完成外文文献翻译。  第3,4周:概要设计，搭建系统框架，弄清系统要完成的模块划分及各模块功能，完成数据库的设计工作（数据流图，ER图，概念结构设计，逻辑结构设计等）。  第5,6周:详细设计，系统编码，完成部分模块的设计：模块功能，流程图，界面设计，功能实现。  第7,8周:详细设计，系统编码，完成全部功能。  第9,10周:系统联调，软件测试，完善修改系统中不足之处。  第11,12周:书写毕业设计说明书，准备答辩PPT。 | | | | |
| 主要参  考资料  及文献 | [1] 彭灿华,韦晓敏,杨呈永.移动应用开发——基于UNI-APP框架[M].中国铁道出版社. 2021年9月.  [2] [英]Ben Forta. MySQL必知必会.人民邮电出版社[M].2020年3月.  [3] 梁洁,金兰,张硕,宋亚岚,孔德华.软件工程实用案例教程[M].清华大学出版社.2019年8月.  [4] 韩万红,姜立新.软件工程案例教程：软件项目开发实践(第3版) [M].机械工业出版社.  [5] [美] 弗兰纳根 著：JavaScript权威指南(第6版) [M].机械工业出版社.  [6] 乔冰琴,郝志卿,孔德瑾,王建虹,李含欢,李琳,杨泽辉.软件测试技术及项目案例实战[M].清华大学出版社. 2020年10月.  [7] 李辉.数据库系统原理及MySQL应用教程(第2版) [M].机械工业出版社, 2019年10月.  [8] (美)(Nicholas C.Zakas)扎卡斯.JavaScript高级程序设计(第3版) [M].人民邮电出版社.  [9] 基思(Jeremy Keith)、桑布尔斯(Jeffrey Sambells).JavaScript DOM编程艺术[M].人民邮电出版社.  [10] [英]Ben Forta. MySQL必知必会.人民邮电出版社[M].2020年3月.  [11] 梁洁,金兰,张硕,宋亚岚,孔德华.软件工程实用案例教程[M].清华大学出版社.2019年8月. | | | | |

**教务处制**

指导教师（签字）： 教研室主任（签字）： 院系主任（签字）：