**本科生毕业设计开题报告**

|  |  |
| --- | --- |
| 所在学院： | 经济与管理学院 |
| 专业/班级： | 信息18-1 |
| 学生姓名： | 陈艺夫 |
| 开题日期： | 2022.3.4 |
| 论文题目： | 基于ssm的云南开放大学毕业论文管理系统分析与设计 |

**哈尔滨理工大学**

说 明

1. 开题来源应包括下列主要内容：

（一）课题背景、研究目的及意义；

（二）国内外在该方向的研究现状及分析（文献综述）；

（三）主要研究内容与章节结构；

（四）研究思路与方法；

（五）主要参考文献（应在15篇以上，其中外文资料不少于3篇；参考文献中近3年内发表的文献资料不少于三分之一，且以期刊论文为主，教材一般不应列为参考资料；参考文献应列全作者、文献名、文献类别、期刊或出版社、年、卷、期、起止页码等必要信息）。

（六）进度安排

1. 开题报告字数应不少于3000字，报告中段落部分文章一律使用宋体、小四字号，行距为固定值18磅，数字和英文一律使用新罗马字体。
2. 开题报告时间最迟应于第八学期第2周结束前完成。
3. 若本次开题报告未通过，需在一个月内再次进行开题报告。第二次学位论文开题报告仍未通过者，不能继续进行毕业设计工作。
4. 开题报告结束后，评议小组要填写《本科毕业设计开题报告评议结果》报院本科教学秘书备案。
5. 此表不够填写时，可另加附页。

|  |  |
| --- | --- |
| 一、课题背景、研究目的及意义  1.1课题背景  近20年来，国内外的管理信息系统的水平都有着迅速提高，其应用领域不断扩大。从最初的电子政务到后来的企业信息管理，从刚开始的线下、独立的管理信息系统，到现在的线上、共享的管理信息系统。随着改革开放的步伐不断前进，国内管理信息系统的发展也紧跟着国际的潮流。目前，在高校教育方面，全国的各大高校基本上都有着自己的管理信息系统，它有效地利用已有的人力、物力资源，充分发挥计算机的辅助作用，减轻教育管理人员的工作强度。目前，管理信息系统在国内高校的主要应用领域是教务管理、学生管理、图书管理、人事管理、科研管理等，而针对云南开放大学毕业生的毕业设计管理信息系统方面还没有全面应用。虽然现在云南开放大学已经有了教务管理信息系统，并且给高校的教务工作带来了很大的便利，但是对于该校毕业生的毕业论文管理系统功能设计还不是特别全面，毕业设计的有些流程还不能从现有的系统找到解决方案。  1.2目的：  论文管理系统的目的是收集并分类不同领域的论文，把好质量关，方便查重方便学生更改其论文，并且方便学校对不同的论文进行把关。云南开放大学毕业论文管理系统功能设计不完善，系统功能操作流程较繁杂，论文质量不佳，要想管理学生论文麻烦，为了方便统一管理，减少纸质材料浪费，开设新的毕业论文管理系统。该管理信息系统从学生，老师，管理员三者出发，都可以操作，操作简单易懂，管理员有专业知识，维护方便。  1.3意义：  随着我国高等教育的快速发展，高校办学规模的不断扩大，教学管理工作的难度日益加大。高校为了保证自己的教学管理质量，把好人才培养关，所有高校都对即将毕业的毕业生有着毕业设计的考核。毕业设计是检测学生综合运用所学理论知识、技能，独立分析和解决实际能力的重要环节。云南开放大学现有的毕业设计管理存在着忽视质量、留于形式，忽视关联、缺乏统筹忽视应用、脱离实践，对学生的毕业设计过程缺乏全面监控等缺点。因此，有必要开发出一个完善的针对云南开放大学毕业设计工作的管理信息系统，使它能够帮助毕业设计管理人员提高毕业设计环节的管理水平。这对促进云南开放大学教学管理和提高教学质量有着重要的意义。  二、国内外在该方向的研究现状及分析（文献综述）  2.1国内研究：  我国教育行业的信息化进程实际上是以1994年山国家教委主持的“中国教育科研网（CERNET)”正式启动为标志。伴随着计算机网络的迅速发展，十余年来，教育行业信息化规模不断扩大，应用技术和应用水平不断提高，学校从传统教学模式向数字化教学模式转变的教学组织和管理改革不断深入[1]。高校管理信息系统开发的主要模式有:独立开发、委托开发、合作开发以及购买现成的管理信息系统软件的方式[2]。  目前，针对毕业设计的管理问题，国内已有部分高校利用自身的条件和优势自行开发了毕业设计管理信息系统。例如:南昌应用科技学院开发的毕业设计管理信息系统主要是实现网上互动和后台的管理以及选题相关信息管理的功能;西南财经大学自行开发的毕业设计管理信息系统主要是的功能是学生论文的上传与批审，即学生提交论文后，导师课下载并修改论文或者在线给出修改意见和评语，修改完成后提交给学生和反馈相关信息;江苏科技大学使用的毕业设计管理信息系统主要通知学校的毕业设计工作的安排以及毕业设计撰写的相关模板下载。从上文的论述中可以了解到国内高校的毕业设计管理信息系统都各有侧重点，但总体来说这些系统或多或少都存在着不够完善的地方。综合以上情况，现如今非常有必要设计一套功能相对完善的毕业设计教学管理信息系统。既要考虑到论文的选题、开题、中期检查、论文初稿、答辩成绩管理等一条龙管理的监控过程，又要考虑师生在网上互动交流学习，导师在对学生提交的论文给予反馈，还要考虑管理人员的方便操作等一系列的问题。使得整个毕业设计管理信息系统成为一个统一、高效的教学管理平台。  2.2国外研究：  高校教务管理是高校教育信息化的重要内容。教育信息化的进程促进了高校教务管理信息的历程。美国在1992年提出:“为了将信息时代的威力带进我们的学校，要求每间教室和图书馆连通互联网，给所有的教师培训，要求他们能够像使用黑板那样自如地使用计算机，并且增加高质量教育内容的享用”[3]。这一提议，标志着美国的教育信息化建设正式起步。随后，一些发达国家都提出了信息化建设计划。英国1995年提出了“信息高速公路:前进之路”的决议，将400家教育机构首批联网，并为23个实验课题拨款。意大利于1995年提出“打算2005年前为20%的小学和30%的中学配备多媒体设备与软件”。法国政府于1995年确定了一批有关信息化建设方面的课题，建立了一批网上实验学校[4]。国外的毕业设计管理信息系统的研究方向偏向于双向选题管理和过程皆空管理等。双向选题实现了远程办公和工作的功能，使得导师就像面对面指导，实现师生的互动和在线交流;过程监控有效地控制着毕业设计管理工作的整个流程，同时又能够督促并提醒部分懒惰的、没有责任心的学生，使得这些学生在收到过程监控的情况下自觉地按阶段完成自己的毕业设计。例如:日本东京大学计算机科学与技术学院设计开大的毕业设计题目申报与管理系统主要实现教师课题的申报、课题审核以及学生选题功能，侧重点在于学生选题的详细环节的管理功能。  三、主要研究内容与章节结构  3.1研究目标：  随着我国高等教育从精英教育进入大众教育阶段，传统的手工教学管理模式已经不能满足毕业设计的信息管理工作的需要，基于网络的高校毕业设计管理信息系统的研究与开发势在必行。从普通高校目前的实际情况出发，通过对高校的毕业设计管理流程的考察与分析，研发出一套能够切实提高高校毕业设计管理效率的管理信息系统  3.2主要内容：  为了提高高校毕业设计的管理水平，切实提高毕业设计的质量，本文设计将一套基于Java的网络化毕业设计管理信息系统。实现用户管理、课题选择、毕业环节流程、新闻通知、论文规范管理和在线交流等模块功能，该系统在整个毕业设计过程中对毕业设计工作进行全程数字化管理。   1. 注册登录模块：登录功能，验证信息：输入邮箱与密码，如果正确则进入网站首页，如果错误则提示错误信息。 2. 信息管理：网站会展示学生上传的论文以及学生的基本信息。 3. 导师管理：可以通过此模块管理导师的状态等，比如导师的学生，属于该导师的论文等。 4. 学生管理：可以通过此模块对学生的基本信息进行增删查改。 5. 选题管理：可以通过此模块对选题进行管理，防止出现重复以及抄袭等行为 6. 公告管理：可以看到管理员发布的公告 7. 已上传论文：用户可以看到自己和别人已经上传的论文   本系统的功能模块图如下图所示：  3.3章节结构  摘要  Abstract  第1章 绪论  1.1研究背景  1.2研究目的及意义  1.2.1 研究目的  1.2.2 研究意义  1.3国内外毕业论文管理系统研究现状分析  1.3.1 国内研究现状  1.3.2 国外研究现状  1.4研究内容及方法  1.4.1研究内容  1.4.2研究方法  1.4.3 技术路线  第2章 基于ssm的云南开放大学毕业论文管理的系统分析  2.1 系统可行性分析  2.1.1 经济可行性分析  2.1.2 技术可行性分析  2.1.3管理可行性分析  2.2 需求分析  2.2.1 系统非功能需求分析  2.2.2 系统功能需求分析  2.3 业务流程分析  2.3.1 学生端业务流程分析  2.3.2 教师端业务流程分析  2.3.3 管理员业务流程分析  2.4 数据流程分析  2.4.2 一层数据流图分析  2.4.3 二层数据流图分析  2.5 本章小结  第3章 基于ssm的云南开放大学毕业论文管理的系统设计  3.1 系统设计目标与原则  3.1.1 系统设计目标  3.1.2 系统设计原则  3.2 系统功能模块设计  3.2.1 系统功能总体设计  3.2.2 系统模块功能设计  3.3 系统数据库设计  3.3.1 数据库概念结构设计  3.3.2 数据库逻辑结构设计  3.4代码设计  3.4.1系统实体代码设计  3.4.2系统开发代码设计  3.5本章小结  第4章 系基于ssm的云南开放大学毕业论文管理的统实现  4.1 系统运行和开发环境  4.2 系统功能实现  4.2.1注册登录模块实现  4.2.2 信息管理实现  4.2.3导师管理实现  4.2.4学生管理实现  4.2.5选题管理实现  4.2.6公告管理实现  4.2.7已上传论文实现  4.3 系统测试  4.1 测试理论  4.2 测试方法  4.3测试结果  4.4本章小结  结论  致谢  参考文献  四、研究思路与方法  本文将主要采用文献调查法，通过寻找文献搜集有关市场信息的调查方法，它是一种间接的非介入式的市场调查方法。用以了解国内外毕业论文管理系统的现状。  调查法，为了达到设想的目的，制定某一计划全面或比较全面地收集研究对象的某一方面情况的各种材料，并作出分析、综合，得到某一结论的研究方法。以昆明市云南开放大学毕业指导老师和毕业学生作为调查对象，通过调查对象对原有毕业论文管理系统的使用体验和体验建议，了解该系统的操作流程及管理结果，了解该系统优缺点以及改进方向。  本文将主要采用基于Java的语言，编写一份关于论文管理系统的基础逻辑，他的作用是为程序的实现与问题的解决提供坚实的代码基础，通过对系统的制作获取相应的数据并利用筛选工具进行处理然后得出相应结论。Java是一门面向对象的编程语言，不仅吸收了C++语言的各种优点，还摒弃了C++里难以理解的多继承、指针等概念，因此Java语言具有功能强大和简单易用两个特征。Java语言作为静态面向对象编程语言的代表，极好地实现了面向对象理论，允许程序员以优雅的思维方式进行复杂的编程。  MySQL是一个关系型数据库管理系统，由瑞典MySQL AB 公司开发，属于 Oracle 旗下产品。MySQL 是最流行的关系型数据库管理系统之一，在 WEB 应用方面，MySQL是最好的 RDBMS (Relational Database Management System，关系数据库管理系统) 应用软件之一。MySQL是一种关系型数据库管理系统，关系数据库将数据保存在不同的表中，而不是将所有数据放在一个大仓库内，这样就增加了速度并提高了灵活性。MySQL所使用的 SQL 语言是用于访问数据库的最常用标准化语言。MySQL 软件采用了双授权政策，分为社区版和商业版，由于其体积小、速度快、总体拥有成本低，尤其是开放源码这一特点，一般中小型网站的开发都选择 MySQL 作为网站数据库。  五、主要参考文献  [1] 许松．基于.Net技术架构的职教教学管理信息系统的开发与设计.云南大学软件工程硕士论文.2010.05:09  [2] 刘宁飞.全面学分制下高校教务管理信息系统的设计与实现.天津大学工程硕士论文.2012.05:16-17  [3] 祝智庭.世界各国的教育信息化进程.全球教育展望,1999,(2):79.  [4]江巧君.国外教育信息化及借鉴.信息化建设,2003,(5):45.  [5]. 袁伟华。Java线程池的研究与实现[J].电脑编程技巧与维护，2015,01:28-29.  [6]. 罗如为. Java Web开发技术与项目实战.水利水电出版社.2019  [7]. 赵鸿雁。 关于Java在软件开发中的误区分析[J]. 信息技术与信息化，2016,04:56-58.  [8]. Banker, Kyle. MongoDB in Action [M]. Manning Publications, 2011.  [9]. David L.Anderson.Managing Information Systems.清华大学出版社，2018：16  [10]. Abdellatif, T. and F. Boyer. A node allocation system for deploying JavaEE systems on Grids. 2009. Hammemet, Tunisia.  [11]. 丁群，冯文远，张坚，王力。 基于Java的学生信息管理系统的开发[J]. 价值工程，2014,35:210-211  [12]. WEB数据库接口技术及应用[J]. 李平,刘彬. 计算机系统应用. 2001(05)  [13]. 张晓东. MySOL数据库应用系统与实例[M].北京:人民邮电出版社,2019：179  [14] David Flanagan(著),张明泽(译).JavaScript 权威指南（第四版）[M].北京:机械工业出版社， 2003.33.  [15] 蔡永昶.采用B/S结构的MIS的设计与实现[J].计算机与现代化,2006,(6):33.  [16]王宇,夏丽丽,何颖刚.基于SSM框架的高校毕业论文管理系统的设计与实现[J].电子技术与软件工程,2021(22):26-29.  [17]张泽平. 本科毕业论文管理系统的设计与实现[D].山东师范大学,2018. | |
| 六、进度安排   |  |  | | --- | --- | | 日期 | 任务 | | 2022.3.1——2022.3.6 | 搜集并分析相关资料，确定选题，完成开题 | | 2022.3.7——2022.3.13 | 对毕业论文系统现状进行研究分析，整理相料，完成第一章、摘要。 | | 2022.3.14——2022.3.20 | 对研究内容的可行性、需求性进行调查分析，完成第二章 | | 2022.3.21——2022.3.27 | 进行系统总体设计，各模块功能设计，完成第三章 | | 2022.3.28——2022.4.3 | 完成第四章文字叙述，论文初稿，进行论文检查、修改。 | | 2022.4.4——2022.5.1 | 进行毕业论文管理系统开发。 | | 2022.4.2——2022.5.22 | 论文文字和系统整体检查，修改、定稿，准备答辩。 | | 2022.5.23——2022.6.6 | 准备答辩，答辩 | | |
| 指导教师意见：  指导教师签字：  年 月 日 | 系部审核意见：  □ 通过  □ 完善后通过  □ 未通过  负责人签字：  年 月 日 |

哈尔滨理工大学毕业设计工作记录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 学生姓名： | | 学号： | 专业/班级： |
|  | | | |
| 第 周 | 指导教师意见及签字 ： | | |

说明：记录内容为本周设计工作进展、需与导师讨论的问题和下一步设计工作布置。

哈尔滨理工大学毕业设计中期检查表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 学生姓名： | | | 学号： | | 专业/班级： |
| 目前  已完成的  任务 |  | | | | |
| 是否符合任务书要求的进度 | | | 是 否 | |
| 尚需  完成  的任  务 |  | | | | |
| 能否按期完成任务 | | | 能 不能 | |
| 存在  的问  题及  拟采  取的  办法 | 存在的问题 |  | | | |
| 拟采取的办法 |  | | | |
| 指导教师  对学生工  作情况的  说明评价  意见建议 | | 指导教师（签名）：  年 月 日 | | | |
| 答辩  委员会  意见 | | 答辩委员会（签名）：  年 月 日 | | | |

地点： 时间： 月 日

哈尔滨理工大学毕业设计工作总结

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 学生姓名： | 学号： | 专业/班级： |
| 指导教师签字：  年 月 日 | | |

说明：毕业设计工作总结需在第15周内完成，并由指导教师签字确认。