**安阳学院**

**本科生毕业论文(设计)开题报告**

题 目：学习成绩管理系统的设计与实现

指导教师： 韩可玉 职称： 副教授

学生姓名： 单家乐 学号： 194820106

专 业： 计算机科学与技术

学 院： 计算机科学与技术学院

2020年10月20日

**毕业论文(设计)开题报告**

|  |
| --- |
| 1.毕业论文(设计)题目背景、研究意义及国内外相关研究情况 |
| 1. 论文研究背景与意义   现如今是飞速发展的信息时代。在各行各业中离不开信息处理，这正是计算机被广泛应用于信息管理系统的环境。计算机的最大好处在于利用它能够进行信息管理。使用计算机进行信息控制，不仅提高了工作效率，而且大大的提高了其安全性。  尤其对于复杂的信息管理，计算机能够充分发挥它的优越性。计算机进行信息管理与信息管理系统的开发密切相关，系统的开发是系统管理的前提。本系统就是为了更好管理学生成绩信息而设计的。  随着高校办学规模的扩大和招生人数的增加，学生成绩管理维护是学校管理中异常重要的一个环节，作为学校，除了育人，就是育知，学生成绩管理的计算机化是整个学校教务管理中的重要一部分，介于它的重要性，学生成绩管理系统的开发与应用就逐渐提入议程，并占着越来越重要的份量。运用学生成绩管理维护系统可以减轻学院教学人员的工作量，缩小开支，提高工作效率与准确率，能够节省时间，学生也能够尽快的知道自己的考试成绩，投入新的课程的学习或复习这次没有考过的课程。而学生成绩管理系统的应用也为今天的民办教育在未来市场的竞争力有所提高。在现代高科技的飞跃发展，人们工作习惯的改变，特别是电脑的大量普及，人们生活节奏越来越快，怎样提高工作效率是人们首先考虑的问题。学生成绩管理是一个非常繁琐与复杂的一项工作，一个原因就是工作量大，不好管。对于一个学校而言，管理好学生的成绩，是非常重要的。因此开发出一套学生成绩管理系统是非常必要的。   1. 国内外研究现状   在传统模式下利用人工进行学生成绩管理，存在着较多的缺点，如：效率底，保密性差，时间一长将产生大量的文件和数据，更不便于查找，更新，维护等。诸如这些情况，令学校管理者对学生的信息管理带来了很大困难，严重影响了教育工作者的工作效率，针对这些情况，我们可使用日趋成熟的计算机技术来代替传统的人工模式，来实现学生信息的现代化管理，这一技术具有手工管理所无法比拟的优点，如：检索迅速，查找方便，可靠性高，存储量大，保密性好，寿命长，成本底等。这些优点能够极大地提高学生信息管理的效率，使我们的学校在市场经济的发展过程中具有一定的竞争优势，也是学校实现科学化，正规化，现代化的重要条件。实现了科学、统一管理，避免了人工操作产生的错误，大大提高了工作效率。随着计算机科学的迅速发展，计算机应用领域的不断扩大，许多性能好，功能齐全，应用面广，兼容性强的应用软件相应推出，可见计算机已经得到了广泛的应用，几乎各行各业都已经离不开计算机，这使得计算机已成为社会中普遍存在的事物。  由于计算机的使用，使得人们在于管理、应用及服务等各个领域使用数据方面变得更加简洁，更加方便，大大提高了工作效率，产生了以计算机为主体，以人为辅助的局面。在企业管理，办公自动化等方面得到了普遍应用，受到用户的广泛欢迎。学生成绩管理系统对于一个学校来说是必不可少的组成部分。  目前好多学校还停留在成绩管理人员手工记录数据的最初阶段，手工记录对于规模小的学校来说还勉强可以接受，但对于学生信息量比较庞大，需要记录存档的数据比较多的高校来说，人工记录是相当麻烦的。当查找某条记录时，由于数据量庞大，还只能靠人工进行查找，这样不但麻烦还浪费了许多时间，效率也比较低。当今社会是飞速进步的世界，原始的记录方式已经被社会所淘汰了，计算机化管理正是适应时代的产物。信息世界永远不会是一个平静的世界，当一种技术不能满足需 求时，就会有新的技术诞生并取代旧技术。随着计算机的普及，使用微机管理学生成绩，将会被越来越多的学校采纳，学生成绩管理系统将会得到越来越普遍的应用。 |
| 2.本课题研究的主要内容和拟采用的研究方案、研究方法或措施、步骤及进度安排 |
| 一、主要内容  本程序设计的题目是“学生成绩管理系统的设计与实现”，该系统采用的是Java作为开发语言，并且使用了著名的开源框架spring MVC、hibernate、spring、easyui进行开发，而后台的数据库采用的是MySQL数据库。  在设计学生成绩管理系统时，应尽可能贴近用户，便于用户操作。因此，在这个学生成绩管理系统中，主要使用人员有3种：管理员、教师和学生。他们可以使用该系统的不同功能，具体如下：  管理员能使用系统的所有功能。  教师所使用的功能有：录入学生的成绩、修改学生的成绩、删除学生的成绩以及查询学生的成绩等等。  学生所使用的功能有：修改本人的信息、对成绩进行查询等等  学生成绩管理系统主要实现的功能有：学生管理、教师管理、课程管理、成绩管理、班级管理、系统管理等等。软件模块说明如下：  （一）用户管理模块：主要是为管理员登录设计的，在用户登录后进入后台管理页面，如果是普通用户只可以查看一些信息不能修改密码和增加用户，注销用户可以重新登录。超级用户可以修改普通用户密码，增加用户，这是超级用户和普通用户的区别。  （二）教师模块：主要实现的是教师管理，包括成绩的录入、修改、删除和根据输入条件进行查询等内容。  （三）成绩管理模块：通过该模块可以输入学生成绩，并对学生成绩进行查看，排序，查看平均成绩等。  （四）学生模块：实现的功能是修改学生的信息。首先查询到要修改信息的学生，然后修改学生的联系方式，所在班级等，并且能对学生进行成绩查询等管理。  二、设计方法及步骤  （一）设计方法  1、查询相关资料并了解本系统的研究意义。可以在上网搜索或者是去图书馆查阅相关资料。  2、通过查询资料进而了解该系统要如何做，以及要做哪些东西。  3、设计出大体上的功能模块，画出模块图。  4、通过进一步的了解，对每个功能模块进行细化，将每一步都想清楚。制定出每一步的做法和注意的地方。  5、对设计好的程序进行调试，通过调试发现存在的问题并解决，从而达到完善系统的目的。  6、最后，整理各阶段的设计记录文档，写成论文稿。  （二）系统开发环境及技术  1、系统软件环境  操作系统：Microsoft Windows10  开发环境：Jdk1.7、Tomcat7  开发工具：Eclipse  数据库：MySQL数据库  浏览器：微软浏览器  开发语言：Java  2、使用技术：  开源框架：spring MVC+hibernate+spring+easyui  三、进度安排  （一）2020.10.15——2020.10.20 阅读文献，熟悉开发工具完成开题报告  （二）2020.10.21——2020.11.21 学习有关论文用到的知识及理论  （三）2020.11.21——2020.11.03 对该系统所需要的开发环境配置以及对该系统进行需求分析  （四）2020.11.03——2020.12.10 完成系统的数据库以及界面设计  （五）2020.12.12——2021.02.08 完成所有的代码设计以及功能的实现  （六）2021.02.10——2021.03.08 完成系统的完善以及对作品进行系统的测试并完成毕业论文的初稿  （七）2021.03.08——2021.04.28 完成毕业论文定稿并且准备制作PPT |
| 3.本课题的预期研究成果及主要参考文献 |
| 1. 预期研究成果：   （一）数据库脚本、文本、源代码。  （二）系统设计作品。  （三）系统演示视频。  （四）论文、答辩PPT。   1. 主要参考文献   [1]曹文渊.Java语言在计算机软件开发中的应用[J].电子技术与软件工程，2019（02）：53-54.  [2]程小红.基于Java的数据库应用框架的设计分析[J].电子设计工程，2018,26（21）：90-94.  [3]李蔚妍，高葵，孙未，朱红梅.Java程序中图形界面案例分析与研究[J].福建电脑，2020.36（03）：77-79.  [4]黄智聪.Java编程语言计算机软件开发中的应用研究[J].信息与电脑（理论版），2020,32（02）：73-74.  [5]胡江婧，曹双双.基于Java的课程设计管理系统的设计与开发[J].科技创新与应用，2019（16）：80-82。  [6]武宗品.设计模式在Java数据库操作组件中的应用[J].电子技术与软件工程，2019（06）：162-163.  [7]张宇旺.基于计算机软件开发的Java编程语言分析[J].信息与电脑（理论版），2020,32（02）:73-74.  [8]黄秀娟.基于SpringMVC＋Hibernate＋Extjs框架的Web系统应用研究[J].电脑知识与技术：学术交流,2015(6):63-65  [9]宋国伟，薛益鸽.基于SQL Sever与Java的PC端的学生选课评分系统的开发与应用[J]，2018，8（02）:165-169+173.  [10]邹洁，冒绮.基于Java语言的学生成绩查询系统的设计[J].智能计算机与应用，2018,8（06）:184-185+190.  [11]娄豪.基于计算机程序设计的Java编程语言探究[J].信息技术与信息化，2018（07）:108-110.  [12]乐勇.计算机软件开发的JAVA编程语言与实际应用分析[J].电子质量，2018（08）:3-5. |
| 4.指导教师意见(对课题的深度、广度及工作量的意见) |
| 指导教师：    年 月 日 |
| 5.所在学院审查意见 |
| 教研室负责人：  年 月 日 |