**山东农业大学**

**本科生毕业论文（设计）**

**开题报告**

**题目： 山东农业大学艺术类招生考试**

**报名系统的设计与实现**

**姓名： 学号：**

**年级： 级 专业：计算机科学与技术**

**指导教师：姓名 朱红梅 职称 副教授**

**学科 工科**

**山东农业大学教务处**

**二○一七 年 三 月 二 日**

说 明

**一、开题报告前的准备**

毕业论文（设计）题目确定后，学生应尽快征求导师意见，讨论题意与整个毕业论文（或设计）的工作计划，然后根据课题要求查阅、收集有关资料并编写研究提纲，主要由以下几个部分构成：

1、研究（或设计）的目的与意义。应说明此项研究（或设计）在生产实践上或对某些技术进行改革带来的经济、生态与社会效益。有的课题过去曾进行过，但缺乏研究，现在可以在理论上做些探讨，说明其对科学发展的意义。

2、国内外同类研究（或同类设计）的概况综述。在广泛查阅有关文献后，对该类课题研究（或设计）已取得的成就与尚存在的问题进行简要综述，只对本人所承担的课题或设计部分的已有成果与存在问题有条理地进行阐述，并提出自己对一些问题的看法。

3、课题研究（或设计）的内容。要具体写出将在哪些方面开展研究，要重点突出。研究的主要内容应是物所能及、力所能及、能按时完成的，并要考虑与其它同学的互助、合作。

4、研究（或设计）方法。科学的研究方法或切合实际的具有新意的设计方法，是获得高质量研究成果或高水平设计成就的关键。因此，在开始实践前，学生必须熟悉研究（或设计）方法，以避免蛮干造成返工，或得不到成果，甚至于写不出毕业论文或完不成设计任务。

5、实施计划。要在研究提纲中按研究（或设计）内容落实具体时间与地点，有计划地进行工作。

**二、开题报告**

1、开题报告可在导师所在系（教研室）、专业或院范围内举行，须适当请有关专家参加，导师必须参加。报告最迟在毕业（生产）实习前完成。

2、本表（页面：16K）在开题报告通过论证后填写，一式三份，本人、导师、所在院部（要原件）各一份。

**三、注意事项**

1、开题报告的撰写完成，意味着毕业论文（设计）工作已经开始，学生已对整个毕业论文（设计）工作有了周密的思考，是完成毕业论文（设计）关键的环节。在开题报告的编写中指导教师只可提示，不可包办代替。

2、无开题报告者不准申请答辩。

3、本表（原件）用钢笔填写，字迹务必清楚。

|  |
| --- |
| **一、选题依据**（拟开展研究项目的研究目的、意义） |
| 近年来，随着高考改革的不断深入，人们对于教育不断重视，山东高考人数一直在50万人以上，使得山东部分地区面临巨大的考试压力，这也意味着考生面临激烈的竞争。艺术考试作为高考中不可缺少的一部分，依然受到人们的关注。每年的二三月份，艺考生就开始忙碌着奔赴全国各地进行艺术考试，有的学生为了提高录取率，竟然报考了十几所学校。  对于山东农业大学来说，随着办学质量提高，越来越多的艺术考生选择报考山东农业大学。关于艺术类招生工作也一直受到学校领导的高度重视,艺术类招生的工作不能忽视。 我校现在采取人工报名的方式：考生提前到达学校，填写报名表，再由专门的招考人员一一录入系统，最后再编排考场座次，发放准考证。但是随着近几年报名人数不断增加,人工报名方式已不能满足当前考试报名的需求。因此，网上报名就成了报名的流行形式。  网上报名系统的设计与实现对于学校和考生来说具有重要意义：  1、能够打破地域限制，提高学校的知名度。只要有网络的地方就可以在规定的时间内登陆指定网址进行报名，提高了考生报名的积极性。诚然，通过网络，也可以使更多的考生了解山东农业大学，在一定程度上起到了宣传的作用。  2、大大减轻招考人员的工作量，有利于工作人员合理安排时间。  3、减少报名费用，节省开支。以往现场报名考生都是从很远的地方赶来，车费住宿开销负担大，采用网上报名，可以不用花费一分钱，节省了开支。  4、对于保护考生人身财产安全具有重要意义。考虑到考生要到现场进行报名，坐车、住宿过程都存在各种不安全因素。通过网上报名可以完全避免这种风险发生，极大的保护考生的利益。 |
| **二、文献综述内容**（在充分收集研究主题相关资料的基础上，分析国内外研究现状，提出问题，找到研究主题的切入点，附主要参考文献） |
| 随着网络信息技术的发展，传统的招生办法已经无法满足当前社会节奏的需要。运用计算机技术，完全可以实现信息快速共享，无纸化办公，打破地域限制。  在国外，像麻省理工学院、哈佛大学等高等学府均采用网上报名的方式，除查询相关的招生信息外，还可以提交报名材料，甚至可以与相关人员进行网上交互。在电子商务方面：电子商务已经成为国际上各个国家制定经济政策的主要依据之一。在因特网上，电子商务成功应用的例子很多。此外西方发达国家对电子商务非常重视，制定了一系列的标准和开发指南。  在国内，由于互联网技术起步较晚，所以与国外有些差距。刚起步时由于带宽小，网络阻塞等原因，起初的网上报名试点并不是很成功。当时随着计算机网络技术的进步，带宽问题逐渐解决。2003年教育部开始针对在职研究生进行网上报名试点工作。2004年，清华大学也开始进行网上报名试点。2005年起，教育部开始在全国范围内推广研究生网上报名，一直持续到现在。从此以后，网上报名逐渐成为报名的主流形式，高考志愿填报等越来越多的考试纷纷采取网上报名，报名的形式和内容也逐渐丰富多样化。现在越来越多的人选择网上购物、网上订票、网上订餐。网上消费的背后折射出的是我国电子商务的蓬勃发展。2014年淘宝“双11”总成交额达571亿，电子商务逐渐成为人们热衷学习探讨的话题。  目前，教育领域已普遍采用网络进行教学，办公，报名，缴费，针对国内外现状以及当前学校的情况，如何让考生不必亲自到报考学校报名同时又能大大减少招考人员繁重的工作？使用网上报名与网上缴费相结合的方式开发一款艺术类招生考试报名系统。  J2EE是纯粹基于Java的解决方案。自1998年Sun公司推出EJB1.0标准后J2EE飞速发展，如今，J2EE体系及相关产品已经成为WEB服务端开发的一个强有力的支撑环境。J2EE平台采用的是多层次分布式的应用程序模型。应用程序的逻辑根据其实现的不同功能被分装到组件中，组成J2EE应用程序的大量应用程序组件根据其所属的层被安装到不同的机器中，该模型具有重用组件的能力、基于扩展标记语言的数据交换、统一的安全模式和灵活的事务控制。J2EE包括许多组件，总结起来分为：客户端组件，web组件，业务逻辑组件。  如今使用的最广泛的数据库就是MySQL数据库，它是一种关系型数据库关系系统。MySQL被广泛地应用在Internet上的中小型网站中。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，许多中小型网站为了降低网站总体拥有成本而选择了MySQL作为网站数据库。  Struts2是一个优秀的，可扩展的企业级Java WEB应用程序框架，它以WebWork为核心，但它同时吸收了Struts1和webwork两者的优势和一些新的特性[6]。Struts2的action对象为每个请求都实例化对象，没有线程安全的问题；Action不依赖于Servlet API，从而允许Action脱离Web容器运行。Struts2中使用OGNL语言，方便数据获取和展示。  Hibernate是一个开放源代码的对象关系映射框架，它对JDBC进行了非常轻量级的对象封装，使得程序员可以利用面向对象的思想进行数据库的相关操作，完成数据库的持久化。  Spring是Java平台上的一个开源应用框架。Spring框架本身并没有强制实行任何特别的编程模式。从设计上看，Spring给了Java开发者许多的自由度，但同时为常见的问题提供了良好的文档和易于使用的方法。简而言之，Spring是一个轻量级的控制反转（Ioc）和面向切面（AOP）的容器框架。  本课题将以基于J2EE的SSH框架为主要开发架构，并结合电子商务平台完成网上缴费操作。电子商务平台提供指定接口，本系统只要实现指定接口即可。  参考文献：  [1]庞钰平．国内外高校管理信息系统的研究现状[J] 青年文学家 2013.8  [2]李云云.[浅析B/S和C/S体系结构](http://epub.cnki.net/kns/detail/detail.aspx?QueryID=2&CurRec=2&recid=&FileName=KXZB201101005&DbName=CJFD2011&DbCode=CJFQ&pr=) [J]，科学之友。2011.1。  [3]陈云峰.[基于J2EE的在线公务员考试辅导系统设计与实现](http://epub.cnki.net/kns/detail/detail.aspx?QueryID=6&CurRec=14&recid=&FileName=1013149375.nh&DbName=CMFD201301&DbCode=CMFD&pr=)[J]，电子科技大学，2012.9  [4]王珊，萨师煊。数据库系统概论[M]，北京：高等教育出版社，2012.5  [5] 思志学.J2EE整合详解与典型案例：一本书搞定Struts2+Spring+Hibernate[M]。北京：电子工业出版社，2011.1。  [6]李刚．轻量级JavaEE企业应用实战[M].北京：电子工业出版社,2011.  [7]张海藩. 软件工程导论（第5版）[M].北京:清华大学出版社.2012。  [8]袁涛，孔蕾蕾. 统一建模语言UML（第2版）[M].北京：清华大学出版社. 2014.  [9]林泊,周明辉.[一个J2EE应用服务器的Web容器集成框架](http://www.cnki.net/kcms/detail/detail.aspx?filename=RJXB200605027&dbcode=CJFQ&dbname=cjfd2006&v=)[J]. 软件学报. 2006(05)  [10]赵勇超,郑宁,葛瀛龙. [Java中连接池的设计与实现](http://www.cnki.net/kcms/detail/detail.aspx?filename=JSYJ200406077&dbcode=CJFQ&dbname=CJFD2004&v=)[J]. 计算机应用研究. 2004(06)  [11]严蔚敏,陈文博.数据结构及应用算法教程[M],北京：清华大学出版社.2011.5  [12]李刚.疯狂java讲义（第二版）[M].北京：电子工业出版社，2012.1  [13]王建国.Struts2框架应用开发教程[M].北京：清华大学出版社，2012.9  [14]赵端阳.算法分析与设计--以大学生程序设计竞赛为例[M].北京：清华大学出版社，2012.5  [15]熊锦辉.[基于B/S结构的学生信息管理系统的设计与实现](http://epub.cnki.net/kns/detail/detail.aspx?QueryID=2&CurRec=8&recid=&FileName=1013326568.nh&DbName=CMFD201401&DbCode=CMFD&pr=)[J],[北京邮电大学](http://epub.cnki.net/kns/Navi/ScdbBridge.aspx?DBCode=CMFD&BaseID=IIIM&UnitCode=GBYDU&NaviLink=%e5%8c%97%e4%ba%ac%e9%82%ae%e7%94%b5%e5%a4%a7%e5%ad%a6).2013.5  [16][来有为](http://www.cnki.net/KCMS/detail/%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20/kcms/detail/search.aspx?dbcode=CJFQ&sfield=au&skey=%e6%9d%a5%e6%9c%89%e4%b8%ba&code=06980334;31140730;),[王开前](http://www.cnki.net/KCMS/detail/%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20/kcms/detail/search.aspx?dbcode=CJFQ&sfield=au&skey=%e7%8e%8b%e5%bc%80%e5%89%8d&code=06980334;31140730;).中国跨境电子商务发展形态、障碍性因素及其下一步[J],改革.2014.5  [17]马里克、莱欧著,郭平译．Java基础教程—(从问题分析到程序设计)[M]. 北京：清华大学出版社，2004.10  [18]李忠尉.周小彤等．Java入门到精通[M].北京：清华大学出版社，2010.7  [19] David M. Geary,李建森译．Java2图形设计 卷2:SWING [M].北京:机械工业出版社，2008.2.  [20] Zhang Yanjun. The Building of Network Training Information Management System. Proceedings of 2010 International Conference on Broadcast Technology and Multimedia Communication. 2010. |
| **三、研究方案**（主要研究内容、目标，研究方法、进度） |
| 1.主要研究内容：  结合艺术类招生考试报名系统的任务，内容与特点，研究一个适用于本系统的基本模式和框架，设计出可以安装并独立运行的系统，包括：   1. 该系统应用的范围、对象、特点和优势。 2. 艺术类报名系统的总体设计实现。 3. 掌握开发过程中使用的技术和工具，了解SSH架构和MyEclipse开发软件，以及MySQL数据库、服务器配置等相关知识。   2、目标：尽可能使各小功能模块完备，快捷。  3、方法及进度：使用jsp结合SSH逐步完成系统。运用软件测试方法进行系统测试。按照进度逐步完成。 |
| **四、进程计划（各研究环节的时间安排、实施进度、完成程度）** |
| 3月5日-4月5日 阅读指导教师指定材料,写出文献综述和开题报告,查阅相关资料,学习并熟练使用软件开发工具和数据库技术等.  4月6日-4月25日 完成系统需求分析，形成完备的数据库设计。  4月26日-5月6日 利用软件开发工具设计系统界面设计并完成代码编写。实现各项功能，反复调试直至完成系统。  5月7日-5月25日 结合参考文献资料和系统, 构思并着手撰写论文,反复修改论证直至完成论文. |
| **五、导师对文献综述的评语** |
| 签字：  200年 月 日 |
| **六、 专业意见** |
| 专业主任签字：  200 年 月 日 |
| **七、学院意见** |
| 院（部）（章）： 山东农业大学信息科学与工程学院 负责人签字：  200 年 月 日 |