北方民族大学本科毕业论文（设计）

开 题 报 告 书

题目 自助售电机系统的设计与模拟实现

院(系)名 称: 计算机科学与工程学院

学 生 姓 名: 韦南亦

学 号: 20142405

专 业: 信息管理与信息系统

指 导 教 师: 于千城

北方民族大学教务处制

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓 名 | 韦南亦 | 院（系） | 计算机 | 课题性质 | 毕业设计 |
| 学 号 | 20142405 | 专 业 | 信息管理与信息系统 | 课题来源 | 假拟题目 |
| 题 目 | 自助售电机系统的设计与模拟实现 | | | | |
| 众所周知，21世纪是人类走向信息社会的世纪，是超高速信息公路建设取得实质性进展并进入应用的年代。本文所研究与开发的自助售电机缴费系统是一种全新的电费缴纳方式，为人们提供24小时实时在线缴费，满足不同用户群体的需求。本次毕业设计，我们的工作任务是设计并实现一个自助售电机系统的设计与模拟的实现。自助售电机缴费系统的主要功能是实现自助缴纳电费，需要有用户管理，缴费管理，系统信息管理等。通过实现自助缴费，而方便人们日常生活遇到的缴费困难，加强模拟后台管理。   1. 选题的目的、意义（含国内外相同领域、同类课题的研究现状分析）：   随着现代网络科技与信息技术的迅猛发展，电力信息化建设也发生了翻天覆地的变化，传统的电力营销业务也将发生变化，为用户提供更加方便、快捷、多样的缴费方式也成为供电企业为提高自身服务质量最为基础和重要的课题。伴随着两网改造和一户一表工程的结束，电力用户数量成倍增加，由于营业厅数量增加受到多方面条件的限制，导致排队等候缴费的情景经常出现，人们追求简单、方便、快捷的服务需求得不到满足。因此，在提高收费服务质量方面，无论是收费单位，还是缴费客户都迫切要求改变这些传统的缴费方式。  与国外信息化进程相比，我国的信息化进程发展速度缓慢。我国自助售电机缴费系统处于初级阶段，自助售电机缴费[制度](http://www.liuxue86.com/zhidu/" \t "_blank)还不成熟。各方面还不太完善。在国外早在几十年前就出现了许多缴费系统开始实现自助售电机缴费系统来对用户自助缴费进行管理，纵观这些系统主要有以下几个特点：  (1)先进性：实现网络化管理。  (2)通用性：各大自助售电机缴费都能使用。  (3)方便性：通过网络就能完成管理工作。  (4)及时性：信息更新及时。  而我国进几年才出现此类自助售电机缴费系统，大部分缴费系统都没有专门的自助售电机缴费系统，只是通过人工的管理方式，效率极低。因此建立自助售电机缴费系统可以使自助售电机缴费效率更高，使其更加规范化.科学化和信息化，满足用户通过网络可实现自助缴费操作。近年来，缴费系统规模的发展越来越大，人们对缴费系统的服务也有了更高的要求，如何最大程度的满足用户需求，提供便利的服务，备受各缴费系统的关注，结合实际调查发展自助售电机缴费方式得到了广大消费者的认可，因此，建立一个自助售电机缴费系统是必需的。  随着科技发展，越来越多的自助缴费系统涌现而出，不仅加强了缴费管理的力度，同时具有及时性，方便用户，具有良好的发展前景和深远意义和影响。 | | | | | |

北方民族大学本科毕业论文（设计）

开 题 报 告 书

1. 本题的基本内容：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.课题任务  课题要求采用MyEclipse工具开发基于MVC模式的网络应用软件，实现自助售电机缴费系统设计；  1、研究自助售电机基本内容、工作流程，设计出自助售电机缴费系统。  2、安装相关设计软件和数据库平台、熟悉程序开发方面的知识。  3、撰写开题报告，进行开题答辩。  4、系统总体设计、模块设计、系统测试：  （1）整合系统分析结果和相关资料，设计系统的程序流程框架；  （2）设计系统数据库；  （3）设计系统程序逻辑，实现系统功能；  （4）美化系统界面，对系统进行调试。  5、撰写设计说明书，准备并进行毕业设计答辩。  2.重点研究内容：  自助售电机缴费系统是将当今先进的计算机多媒体技术、计算机网络技术、数据库技术、计算机通信技术、电子支付、计算机网络安全等技术相互结合，为电力的客户提供一套安全、可靠、使用方便、费用低廉的服务系统，以减少日益繁重的柜台人员压力，为电力客户提供了自助现金缴费、预付费购电卡充值、查询功能、自助银行卡缴费，管理及信息发布等服务。  自助售电机缴费还可以进行后台账户管理，可以对客户进行添加修改等操作，同时可以敦促客户自助缴费，对客户进行友情提醒，加强了缴费力度，方便了管理者的管理。  系统要求特别注意安全性，采用先进的加密技术、认证技术和数据备份技术来保证自助服务系统在数据传输、数据存储等方面的安全性和可靠性。终端机与后台服务器之间的数据进行加密传输；后台服务器对每一个进入系统的售电终端机进行多种身份验证，并且实时监控所有终端机的运行状态，详细记录系统的日志。  3.实施途径、方法：  本系统是基于JSP技术，通过MVC模式设计及实现自助售电机缴费系统的，视图层通过JSP技术实现，用来与用户打交道，负责接受数据以及显示数据给用户。控制层通过Servlet技术实现，负责找合适模型对象来处理业务逻辑并转发给合适的视图处理。模型层通过JavaBean技术实现。   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 进 度 安 排 | | | | | 序号 | 毕业论文（设计）工作进度 | 日期（起止周数） | % | | 1 | 查阅相关资料，熟悉编程环境，、系统总体分析 | 一、二、三 | 20 | | 2 | 确定数据结构、建立数据字典，进行模块划分 | 四、五、六 | 20 | | 3 | 进行相应规范化设计，完成程序的编码和调试 | 七、八、九 | 10 | | 4 | 对程序进行优化，编写应用实例对系统进行测试 | 十、十一 | 20 | | 5 | 撰写毕业论文 | 十二、十三、十四 | 20 | | 6 | 毕业设计答辩 | 十五 | 10 | |

三、推荐使用的主要参考文献：

|  |
| --- |
| [1] 彭巧珍, 姚力文, 段隆振,等. 基于JSP技术的网上选课系统的设计与实现[D]. 天津师范大学, 2014.  [2] 杜丽英. 基于JSP的网上订票系统研究[J]. 才智, 2014, 36期.  [3] 那菊华. 基于JSP+MySQL的高职学生顶岗实习管理平台构建与设计[J]. 中国新通信, 2015, 18期  [4] 姚丽华, 于广州. 基于动态JSP技术的Web应用软件开发[J]. 信息与电脑：理论版, 2013, 03期.  [5] 段新娥. 基于JSP技术的高校毕业设计平台的设计与实现[J]. 山西电子技术, 2014, 第3期:66-67..  [6] 齐鲲鹏, 顾宏, 唐达. JSP数据库连接技术在构建信息网站中的研究[J]. 控制工程, 2015, 第5期:17-20.  [7] 卢小丽. 利用Jsp+Ajax技术建立级联菜单的方法[J]. 无线互联科技, 2013, 03期(03):226-226.  [8] 邱加永，卞志城，郑经煜.JSP基础与案例开发详解[M]. 北京:清华大学出版社,2009.  [9] 张志林. Jsp数据自动分页jstl标签技术及应用: CN, CN102945287 A[P]. 2013.  [10] 叶枫. 基于B/S模式的网上缴费系统的设计与实现[J]. 清远职业技术学院学报, 2013, 06期:15-18. |

1. 指导教师意见：

|  |
| --- |
| 签章：  年 月 日 |

五、院（系）审查意见：

|  |
| --- |
| 签章：  年 月 日 |