

# 基于 Spring+MyBatis 的高校工资信息管理系统的设计与实现

刘淑英 曹悦 吕利娜 张佳 王崎  
(咸阳师范学院计算机学院,陕西咸阳 712000)

**摘要:**高校教师人数多,职称体系庞大,使得工资管理存在着较大的复杂性。为了高效、便捷的管理工资数据,显著提高办公效率,开发了高校工资管理系统。系统以Spring+Mybatis为框架,用于提高系统安全性。经测试证明:该系统能够将工资数据进行保存和统计,规范高校管理者日常工作。

**关键词:**高校工资管理;Java开发;B/S开发;办公自动化

**中图分类号:**TP311.52

**文献标识码:**A

**文章编号:**1007-9416(2017)09-0161-01

## 1 问题的提出

随着深化教育改革以及高等院校的快速发展,高校的办学规模逐渐扩大,教职工信息频繁的变动,工资结构的不断变化,传统的高校教职工工资管理手段迎来了新的挑战<sup>[1]</sup>。为了降低工作复杂度、出错率等问题,今后的发展趋向必将使用计算机进行自动化管理。将日常工资管理工作的基本内容移植到高校工资管理系统中,将各种工资数据的汇总工作准确无误地完成,利用计算机管理工资数据,能使得工作时间大幅度减少,降低了管理人员的工作强度,同时管理工作效率在很大程度上有所提升<sup>[2]</sup>。

## 2 系统需求分析

使用计算机进行全面自动化管理是为了解决高校在工资管理工作中大量的重复工作。通过对高校有关工资管理部门的调研,我们对工资管理进行了详细的需求描述,并对具体业务进行了划分。高校工资的生成重点是如何通过各级审核确定录入绩效工资,然后生成实发工资。本系统的核心功能有教职工信息管理、基础工资数据录入、和工资生成等。系统主要的用户有人事处劳资科管理员、二级学院管理员。其用例图如图1所示。

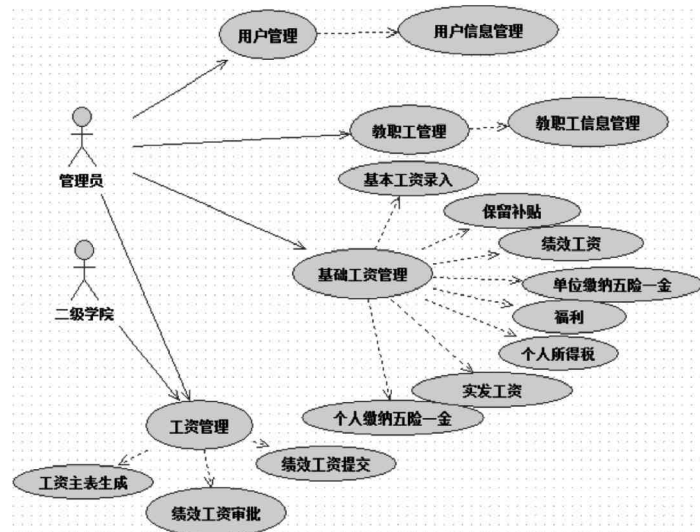


图1 系统关键用例图

## 3 系统总体设计

### 3.1 系统功能描述

在具体分析高校工资管理系统需求后得出如下结论:本系统的功能在于以自动化、信息化的方式对数据进行相关处理。在提高数据使用率的同时,需要在一定程度上实现信息共享,为使用者查看数据提供方便。通过需求分析阶段得到工资管理系统的主要功能包括基础数据管理、教职工管理、工资管理、系统维护管理。其中基础数据管理包括了基础数据的维护和福利数据的维护,而基本数据的维护主要是将所有的工资数据通过Excel表格导入;教职工管理包括职位信息维护和基础信息维护;工资管理包括工资数据生成和绩效工资审核;系统维护包括用户管理以及用户权限管理。

### 3.2 系统技术选型

系统以MyEclipse为开发平台,系统框架使用了Spring+SpringMVC+MyBatis,mybatis为当下主流的基于Java的轻量持久层框架,其能较方便的动态拼接SQL,通过简单的配置与数据库中的相关表映射起来,来灵活的拼接SQL语句,使得开发者可以通过灵活的SQL语句来替代复杂的逻辑处理。spring管理所有的业务对象,springMVC对处理程序对象的角色进行了分离。页面采用了传统的JSP页面,同时搭配了jQuery-easyUI前端框架,较高程度的封装了jQuery,提供了强大的数据展示功能,使用少量的代码及相关配置便可实现功能,让开发者不用过多的考虑前端界面的样式,更加专注于业务逻辑方面的编写,提高开发效率。

通过使用这些相关的技术的使用,将高校工资管理系统基本实现,符合当下主流web系统的各项指标,并可长久的运行,后期维护简单易行,可扩展性强。

## 4 系统详细设计

绩效工资作为工资数据中,最核心的部分绩效工资是由二级学院制定方案,然后提交人事处进行审核,审核通过生成最终的实发工资表。由于篇幅有限,我们主要介绍绩效工资的处理。

该功能是为二级学院所提供的,主要有提交和审批两个功能,提交功能的主要目的是通过二级学院自主管理绩效工资相关数据减轻财务处管理人员的工作压力。该功能也是通过Excel文件导入,二级学院进行绩效工资数据提交。二级学院绩效工资数据提交的具体实现过程为:使用二级学院账户密码登录,若数据有误则返回到

..... 下转第163页

收稿日期:2017-09-20

基金项目:2016年省级大学生创新创业训练计划(2470) 陕西省教育厅科研项目(15JK1803)。

作者简介:刘淑英(1982—),女,陕西府谷人,硕士,副教授,研究方向:软件开发。

教材管理系统的布局,在前端界面上采取了分层结构。上方是系统的名称。主框架分成左右两部分内容。左侧是导航类型的树形菜单,负责进入系统的各个模块。右侧主要用来显示相关模块的界面,并完成对应的操作。

### 3.2 功能设计

登录页的功能是用于验证用户身份的合法性,防止非法用户登录,获取到数据。因此登录页保障了系统和数据的安全性。如果用户是非法的,或者未经登录就访问系统的模块,则会被强制定向到登录页,如果用户是合法的,那么登录后会跳转到对应的操作界面。在登录后刷新时,服务器会获取到session,并进行判断。从session中拿出用户名和密码,把用户名和密码与数据库中存储的用户名密码进行比对,如果一致,则表示这个用户是合法的,允许该用户访问系统的相关模块,如果不一致,则表示是非法的或者session已经失效,那么系统会强制跳转到登录界面<sup>[2]</sup>。

(1)订书操作。书籍信息订购分为几个子模块,分别是学生、教师和教务人员订书。该模块的功能,是能够满足上述三类人员的订购需求和操作。在点击确定之后,如果信息都正确,则相关信息或存

储到订书表和领书表当中,操作成功则返回相应结果。(2)报损、换书操作。报损是当教材因教材科的原因造成损坏时,选择对相应的书进行报损处理。换书是书已经发给学生或教师后,因书自身的问题进行换书处理。(3)系统管理。系统管理部分主要针对系统管理员,对系统图书进行增删改查操作。

## 4 结语

高校教材管理系统实现了对教材的一站式管理,具有易操作,易部署等特点,符合高校工作的实际环境,并且针对非计算机专业的管理人员,能够很快的熟悉该系统,并投入到运用中,从而大幅度提高了工作效率。

## 参考文献

- [1]桂海霞.J2EE框架下高校教材管理系统的设计研究[J].安徽理工大学学报:自科版,2006,(2):41-44.
- [2]周璞,孙云.基于C/S和B/S混合模式的高校教材管理系统的研究与设计[J].数字技术与应用,2011,(8):70.

# Design and Research of University Teaching Material Management System Based on Web

Hu er xi dai mu · Yi mi ti

(Hotan Teachers College, Hetian Xinjiang 848000)

**Abstract:**In view of the design and research of university teaching materials management system, this paper designs and develops the management system of university teaching materials based on Web, which can improve the efficiency of office staff and have certain value.

**Key Words:**teaching materials management;teaching materials collection;inventory management;ASP.NET;B/S

.....上接第161页

登录主界面,若校验通过,则会显示出二级学院所具有的操作功能。登陆成功后,操作员在工资信息管理下,点击绩效工资提交按钮,连接到绩效工资提交主界面,通过文件上传的方式,选择Excel文件,进行提交,点击提交后在input Salary Controller里找method=input JxgzZj方法,后台通过相关技术(类似于基本工资提交),对文件进行解析,处理数据。将处理后的数据提交至salary Input Mapper层进行数据的相关操作。该模块新增的数据为未审批数据,数据状态也会展示在前端页面,方便二级学院与管理员进行查看,并进相关的数据操作。修改数据时实时共享,而绩效工资的审批功能是通过二级学院所提交的绩效工资相关数据,人事处管理员对这些数据进行审批或驳回。其具体实现与上述提交功能类似。

## 5 结语

经测试,系统界面美观,易用,功能能够正确运行,系统上线后能较好的帮助管理部门管理工资数据信息,具有实际的应用价值,对高校工资数字化管理起到了重要作用。

## 参考文献

- [1]李绍静.高校教师工资管理系统的设计与实现[J].电子测试,2014,(15):52-54.
- [2]姚双良.高校工资管理系统开发与实施[J].电子测试,2014,(20):121-122+117.
- [3]吴长海,张诚,孙霄霄,王立伟.基于C/S与B/S混合架构的高校工资管理系统[J].电子技术与软件工程,2016,(04):43.
- [4]吕睿光.高校人事管理系统的设计与实现[D].吉林大学,2013.
- [5]冷辉,刘晓峰.高校教师绩效工资管理系统的设计与实现[J].运筹与管理,2011,(05),151-152.

# The Design and Implementation of College Salary Information Management System Based on Spring+MyBatis

Liu Shuying, Cao Yue,Lv Lina ,Zhang Jia ,Wang Qi

(School of computing, Xianyang Normal University, Xianyang Shanxi 712000 )

**Abstract:**Large number of university teachers, the title system, there is a greater complexity make payroll.Salary data for efficient and convenient management, improve office efficiency, university salary management system is developed.The system in the framework of the Spring + Mybatis, used to improve system security.Test has proved that: the system will save and to be able to pay data statistics, college managers daily work.

**Key Words:**College Salary Management;Java Development;B/S development;Office Automation