

Myeclipse和MySQL下的高校人事管理信息系统设计

邓瑞娟

(芜湖职业技术学院 基础部,安徽 芜湖 241006)

【摘要】高等院校人事管理信息系统对提高高校人事管理水平有着重要的意义和作用。本文在对高校人事管理现状进行分析的基础上,以芜湖某高校为例,采用B/S(浏览器/服务器)架构模式,设计了一套高校人事管理信息系统。该系统界面友好,操作简单,功能完善,并具有可扩展性。通过多次运行、测试,系统达到预定目标。

【关键词】人事管理信息系统;系统框架;模块设计

【中图分类号】TP311.52 **【文献标识码】**A **【文章编号】**1673-1891(2013)02-0050-03

1 引言

高校人事管理信息系统是高校管理系统中最重要的一部分,它将全校教职员工的档案管理、薪酬管理、职称评定、师资队伍建设和管理工作整合在一起,涉及学校中每位教职工的切身利益。

1.1 高校人事管理的新形势

人事管理的主要目的是对人力资源进行管理,其核心是对“人”的管理^[1]。从目前的形势看,高校改革重点已经逐步从宏观转向微观,从整体布局调整转向高校内部管理制度的改善。高校的未来发展方向、学科建设等一系列重大决策,都需要从大量的诸如用人制度、师资队伍建设和考评制度等各项人事制度的数据中进行分析,同时这些决策也要通过人事管理制度进行强化引导,才能得到全面落实^[2]。

1.2 高校人事管理存在的问题

目前很多高校的人事管理主要是纸质档案与电子档案相结合,这些电子档案也基本是利用Word或者Excel等Office软件形成的电子文档,单机运行,通过U盘或者E-mail实现信息共享,这就造成了数据不准确、信息重复加工和信息难以实现实时共享等问题。

在这种形势下,建设和完善好高校人事管理信息系统,是进行高校人事管理改革的必由之路。当然,市面上有一些成熟的管理系统软件,这些软件功能完备,但是并不一定适合购买者的自身实际情况,这样也必然造成资源的浪费和工作的不便。

1.3 高校人事管理信息系统的研究目的

作为一个实用、高效的人事管理信息系统,可以实现以下的功能:(1)强大的数据处理能力;(2)较好的控制功能;(3)合理的预测和决策功能^[3]。

2 高等院校人事管理信息系统的系统分析

现以芜湖某高校为例,介绍相应的人事管理信

息系统的相关设计。在开发系统之前,需要进行可行性分析和需求分析,主要通过用户的调查,明确软件的开发目标、规模和基本要求^[4]。在进行了具体的可行性分析和需求分析之后,将系统定位为一个基于Java的面向对象系统,采用目前最流行的Myeclipse为主要开发工具,使用MySQL 5.0数据库系统。用户根据各自不同的权限,可以实现对信息的录入、修改、审核、删除、统计、查询等功能。

2.1 系统的设计目标

在系统设计期间,以系统功能的完善、权限划分清晰、操作的便捷、性能的稳定和易于维护为设计目标。

2.2 系统的体系设计

该系统采用三层分布式框架,如图1所示。这种三层结构使得使用者无需安装任何程序就可以使用系统,很大程度上减少了客户端电脑载荷,降低了对客户端的硬件要求,减轻了由于系统维护与升级带来的成本及工作量,可以有效降低用户总成本^[5]。

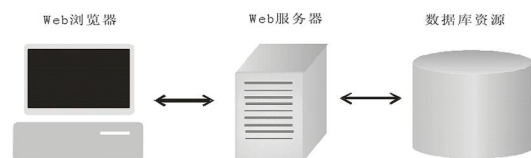


图1 系统架构

2.3 系统用户角色及权限描述

该系统可以将用户分为普通用户、部门管理员、人事处管理员、系统管理员四类。其中,普通用户只能针对本人的个人信息进行录入、查询、修改,需提交部门管理员审核;部门管理员能对本部门所有人员信息进行录入、查询、统计、修改,但有些信息的修改仍需提交人事处管理员审核;人事处管理员可以执行一切操作;系统管理员负责系统的日常管理与维护。

3 高校人事管理信息系统的模块设计

收稿日期:2013-05-09

作者简介:邓瑞娟(1984-),女,安徽芜湖人,讲师,硕士研究生,主研方向为控制工程。

根据该校的实际需求,将系统分为8个功能模块,分别为系统登陆模块、系统管理模块、人员基本信息管理模块、师资建设管理模块、档案信息管理模块、部门信息管理模块、课程信息管理模块、薪酬信息管理模块。

3.1 登录模块

登录模块是整个系统非常重要的模块之一。因为本系统是专为学校教师设计的,用户仅限一定范围内,因此没有设计注册模块,所有注册权限均在人事处管理员处。

如若用户已注册并登陆成功,即可实行后继操作。若用户没有注册,即需要由用户所属部门向人事处管理员提出书面申请,进行注册,同时划分用户类型,用户注册之后即可登录并正常使用。对于没有注册的非法用户,系统将禁止其登陆。若注册用户忘记密码,系统将反馈信息提示“登陆错误”,此时,须向人事处管理员申请修改或初始化密码。登录模块的设计如图2所示。用户登陆成功之后,即可获取用户基本信息。

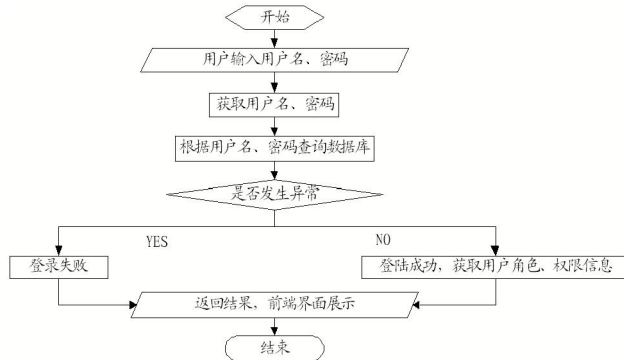


图2 登录模块设计

3.2 人员基本信息管理模块

人事管理信息系统最核心的内容就是及时、准确的对人员基本信息的收集、整理、调用。本系统采用的是B/S(Browser/Server,浏览器/服务器模式)体系结构,该架构较传统的C/S体系结构相比具有灵活的分布式特点,能够使得用户在任何地方,只要有网络,都可以在自己的权限范围内进行相应操作。人员基本信息管理模块的基本功能有账号信息管理、基本信息管理、学历信息管理、工作信息管理以及培养情况管理等。

3.2.1 个人账号管理

本系统里涉及到很多个人信息,因此账号安全就显得尤为重要。账号信息管理可以实现用户对个人账号密码的修改,保证了账号的安全性。其中,人事处管理员还可实现新建用户账号、及初始化密码等功能。

3.2.2 个人基本信息管理

个人基本信息包括用户的基本身份信息、教育背景、职级职别、工作履历、奖惩情况以及继续教育情况等^[6]。为保证信息的准确性,此部分内容由普通用户填写;提交之后,由部门管理员确认;确认之后,再提交人事处管理员审核。修改个人基本信息流程图见图3。

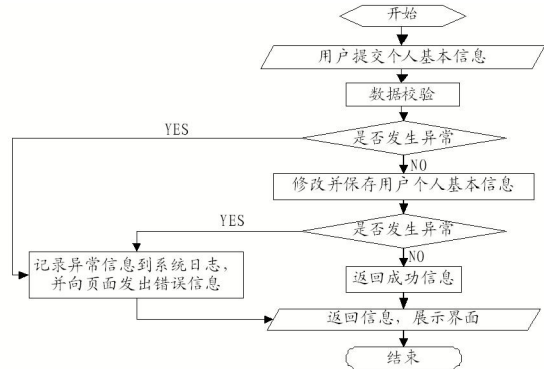


图3 修改个人基本信息流程图

这其中有两种特殊情况,一是有员工调出学校、离职或退休,二是人员在校内调动。前者,直接由人事处管理员对账户状态进行修改,后者由人事处管理员将其所属部门做出修改。

本模块还有一重要功能,就是能对符合条件的用户进行分类检索。其中,部门管理员只可在本部门范围内检索符合条件的信息,而人事处管理员可以在全部用户范围内实现信息的检索。另外,此模块还有数据导出功能,将所需信息导出为Excel文件。

本模块在设计之初,充分考虑到用户的需求,及操作的便捷,将填写内容分为两种类型。一是个性化内容,二是能够提供选项的内容。针对第一种类型,系统设计成需自主填写的文本框形式,而针对第二种类型,系统则设计成下拉菜单的形式。这也是为了能规范用户信息的格式,为进一步分类检索提供条件。如:教师的职称情况只有无职称、助教、讲师、副教授及教授五种,因此,该项设计成下拉菜单的形式;用户的姓名、联系方式、奖惩情况等相关信息则设计成需自主填写的文本框形式。界面的设置也是以简洁、大方、清晰为主要原则。

3.2.3 其他子模块

普通用户可根据个人学历变动情况、个人工作变动情况以及培训情况对相关信息进行修改,修改流程与个人基本信息修改流程相同。

3.3 部门信息管理模块

可扩展性是衡量一个系统好坏的重要标准。本系统设计时专门设置部门信息管理模块。该模

块主要实现新增、删除部门等功能。可根据部门实际情况设置相应的行政岗位、教师岗位。新建、删除部门的权限在人事处管理员。

4 数据库设计

4.1 数据库服务器的选择

通过对系统实际需求的分析,最终确定 MySQL 作为本系统的数据库系统。

4.2 数据库的设计特点

本数据库在设计时以规范化和标准化为原则,字段名称使用规范,使信息交换更为方便;采用数据字典,确保数据的一致性;采用常规数据类型,预测数据范围和精度,精简数据存储和处理;将数据信息分解成最小的逻辑单位作为字段内容,并进行了规范化处理。

4.3 数据库访问

目前流行的数据库访问技术有 ODBC 和 JDBC 两种。ODBC(Open DataBase Connectivity)的使用范围很广,无论链接何种类型的数据库,均可用标准的 SQL 来编写程序,为程序的跨平台开发和移植提

供了方便^[7]。JDBC(Java DataBase Connectivity)的思想完全基于 Java 语言的特性,可直接调用 SQL 命令。简单来说 JDBC 可做三件事,即:与数据库建立连接、发送操作数据库的语句并处理结果。本系统采用 JDBC 作为数据库访问技术。

JDBC 既支持数据库访问的两层模型(C/S),也支持三层模型(B/S)。在三层模型中,命令先是被发送到服务的“中间层”,然后由它将 SQL 语句发送给数据库。数据库对 SQL 语句进行处理并将结果送回到中间层,中间层再将结果送回给用户^[8]。

5 总结与展望

本系统具有界面友好、功能完善、架构简洁、交互性强以及易于后台维护等特点。在开发过程中,可以在以下几个方面进一步加强:

(1)本系统虽然支持 IPAD、IPhone 等智能移动终端,但是界面显示时仍然有不完善的地方,有待优化;

(2)今后将考虑把本系统与教务系统进行对接,形成一个完备的管理系统。

注释及参考文献:

- [1]黄维德,董临萍.人力资源管理[M].北京:高等教育出版社,2000:1-48.
- [2]鲍蓉.高校人事管理系统的设计与开发[J].发展,2010(2):102-103.
- [3]薛华成.管理信息系统[M].北京:清华大学出版社,1999:1-80.
- [4]郭晓娟.浅析瀑布模型[J].福建电脑,2011(7):137-138.
- [5]蔡长安,王盈瑛.C/S和B/S的模式的选择[J].渭南师范学院学报,2006,21(2):47-50.
- [6]陈芳.基于ASP.NET的人事管理系统的设计与实现[J].电脑知识与技术,2010,6(12):362-365.
- [7]朱二喜,徐敏.ODBC和JDBC技术对比分析[J].中国科技信息,2007(2):125-127.
- [8]李静,韦志鹏,田俊松.浅析JDBC在数据库链接中的应用[J].农业网络信息,2009(9):77-78.

The Personnel Management Information System for University with Myeclipse and MySQL

DENG Rui-juan

(Wuhu Institute of Technology, Wuhu, Anhui 241006)

Abstract: The Personnel Management Information System for University has the vital significance and the function in improving the level of personnel management. Based on the analysis of the present situation of personnel management in universities, in the paper, it takes a university in Wuhu (WHPTU) for example, using the B/S (Browser/server) architecture mode to design a personnel management information system. The system has friendly interface, simple operation, perfect function, and it can be extended. Through many operations and tests, the system has achieved the predetermined target.

Key words: Personnel management information system; System framework; Module design