

# 基于 BS 结构的新生报道系统管理设计与实现

# 目 录

摘 要.....	II
Abstract.....	3
第 1 章 前 言.....	4
1.1 开发背景 .....	4
1.2 开发意义 .....	4
1.3 内容简介 .....	4
1.4 开发工具选择.....	5
1.5 开发工具.....	5
1.5.1 JSP 的优势 .....	5
1.5.2 JSP 的特点 .....	6
第 2 章 系统分析.....	7
2.1 新生报到管理功能介绍.....	7
2.1.1 功能描述.....	7
2.1.2 产品功能.....	7
2.2 新生报到管理系统可行性分析 .....	8
2.2.1 经济可行性.....	8
2.2.2 技术可行性.....	8
2.2.3 运行可行性.....	8
第 3 章 系统总体设计.....	9
3.1 系统功能介绍 .....	9
3.2 数据库设计 .....	9
第 4 章 系统详细设计.....	11
4.1 处理流程设计 .....	11
4.1.1 系统操作流程.....	11
4.1.2 数据增加流程.....	12
4.1.3 数据修改流程.....	12
4.1.4 数据删除流程.....	13
4.2 E-R 图.....	14
4.3 系统界面设计及代码设计 .....	15
4.3.1 管理员登陆.....	15
4.3.2 学生信息管理.....	16
4.3.3 班级信息管理.....	18
第 5 章 系统调试与测试.....	20
5.1 程序调试 .....	20
5.2 程序的测试 .....	20
5.2.1 测试的重要性及目的.....	20
5.2.2 测试的步骤.....	22
5.2.3 测试的主要内容.....	22
第 6 章 结 论.....	24
6.1 系统评价 .....	24
6.2 安全性问题 .....	24
致谢.....	26

参考文献.....27

## 摘 要

新生报到管理系统是一个教育单位不可缺少的部分,一直以来人们使用传统人工的方式管理文件档案,这种管理方式存在着许多缺点,如:效率低、保密性差,另外时间一长,将产生大量的文件和数据,这对于查找、更新和维护都带来了不少的困难。

本系统采用的是 JSP 和 SQL SERVER 开发, Windows XP Professional 操作系统,采用 JDBC 方式与后台数据库进行连接,完成数据的添加、修改、删除、查询等功能。本系统为用户提供强大的数据操纵功能,界面友好、使用简单方便,同时基于 B/S 模式。

关键词: B/S; JSP; Microsoft SQL Server 2000; MIS; 新生报到管理系统

## Abstract

The newborn registration management system management system is an education unit essential part, since the people have used the traditional artificial way management document file, this mode of administration has many shortcomings, for example: The efficiency is low, the secrecy is bad, as soon as moreover the time is long, will produce the massive documents and the data, this regarding the search, the renewal and the maintenance has brought many difficulties.what this system uses is JSP and SQL the SERVER development, Windows XP the Professional operating system, selects the JDBC method and the backstage database carries on the connection, completes functions and so on data increase, revision, deletion, inquiry. This system provides the formidable data operation function for the user, the contact surface is friendly, use simple convenient, simultaneously based on the B/S pattern.

key word: B/S; JSP; Microsoft SQL Server 2000; MIS; Newborn registration management system management system

**Key words:**B/S; JSP; Microsoft SQL Server 2000; MIS;

Newborn registration management system

# 第 1 章 前 言

## 1.1 开发背景

随着高校对学生的不断扩招,新生报到的信息量增大,有必要开发一个新生报到管理系统。新生报到管理系统是一个教育单位不可缺少的部分,但一直以来人们使用传统人工的方式管理文件档案,这种管理方式存在着许多缺点,如:效率低、保密性差,另外时间一长,将产生大量的文件和数据,这对于查找、更新和维护都带来了不少的困难。

我现在所做的课题就是在目前的情形下,从一些高校现有的条件实际出发,利用他们所拥有的计算机硬件设备和软件条件。实现一整套关于新生报到管理系统。实现科学管理,是高校发展的必然趋势。

## 1.2 开发意义

随着科学技术的不断提高,计算机科学日渐成熟,其强大的功能已为人们深刻认识,它已进入人类社会的各个领域并发挥着越来越重要的作用。作为计算机应用的一部分,使用计算机对新生报到信息进行管理,具有着手工管理所无法比拟的优点。例如:检索迅速、查找方便、可靠性高、存储量大、保密性好、寿命长、成本低等。这些优点能够极大地提高学生新生报到管理的效率,也是高校的科学化、正规化管理,与世界接轨的重要条件。

## 1.3 内容简介

本课题主要是解决新生报到信息的管理,目标是使这新生报到信息管理真正实现无纸化。本系统主要由用户登录模块、学生管理模块、班级学生管理模块、班级管理模块、费用管理模块、系统管理及查询统计模块。在每一个模块中,必须做到良好的输入/输出界面,并能做到操作简单的功能。

本课题是基于 WindowsXP 环境的数据库管理,使用 JSP 进行开发。本课题要求有熟练 JDBC 的开发能力,有较强的自学能力以及一定的数据库开发功底,

并且具有一定编程能力。

## 1.4 开发工具选择

目前，市场上可以选购的应用开发产品很多，流行的也有数十种。目前在我国市场上最为流行、使用最多、最为先进的可用作高校级开发工具的产品有：

Microsoft 公司的 Visual Basic, Microsoft 公司的 Visual C++, Borland 公司的 Delphi, JSP 等等。

在目前市场上这些众多的程序开发工具中，有些强调程语言的弹性与执行效率；有些则偏重于可视化程序开发工具所带来的便利性与效率的得高，各有各的优点和特色，也满足了不同用户的需求。然而，语言的弹性和工具的便利性是密不可分的，只有便利的工具，却没有弹性的语言作支持，许多特殊化的处理动作必需要耗费数倍的工夫来处理，使得原来所标榜的效率提高的优点失去了作用；相反，如果只强调程语言的弹性，却没有便利的工具作配合，会使一些即使非常简单的界面处理动作，也会严重地浪费程序设计师的宝贵时间。

本档案系统开发采用了 JSP 工具做前台开发工具，用 SQLSever2000 数据库 (\*. mdf)做后台开发工具。

## 1.5 开发工具

### 1.5.1 JSP 的优势

#### 1. 简便性和有效性

一个熟悉 HTML 网页编写的设计人员可以很容易进行 JSP 网页的开发。而且开发人员完全可以不自己编写脚本程序，而只是通过 JSP 独有的标签利用别人已写好的部件来实现动态网页的编写。这样，一个不熟悉脚本语言的网页开发者，完全可以利用 JSP 做出漂亮的动态网页。而这在其他的动态网页开发中是不可思议的！

#### 2. 程序的独立性

JSP 是 Java API 家族的一部分，它拥有一般的 Java 程序的跨平台的特性，换句话说，就是拥有程序的对平台的独立性。即：Write once, Run anywhere!

#### 3. 程序的兼容性



因为

JSP 中的动态内容可以各种形式进行显示，所以它可以为各种客户提供服务：从使用 HTML/DHTML 的浏览器，到使用 WML 的各种手提无线设备（如，移动电话和个人数字设备 PDA），再到使用 XML 的 B2B 应用，都可以使用 JSP 的动态页面。

## 1.5.2 JSP 的特点

### 1. 简化的页面生成技术。

JSP 页面用标准的 HTML 或 XML 命令来处理页面的格式化和布局设计，而用类似 HTML、XML 的标记和 Java 语言编写的脚本程序生成页面内容。这使得页面形式与页面内容互相独立，非常有利于大型项目的分工合作。

### 2. 与 Java 平台有机集成。

JSP 技术是 Java 2 平台的重要组成部分，JSP 使用 Java 语言作为它的脚本语言。在 JSP 页面中可以使用几乎所有的 Java 组件和 Java API，这就能充分发挥出 Java 语言的强大功能。使用 JSP 技术可以创建具有高度可伸缩性和可靠性的 Web 应用程序。

### 3. 硬件平台和服务器无关性。

JSP 作为 Java 家族的一员，秉承了 Java 技术的“一次编写，随处可用(Write Once, Run Anywhere)”的特性，可以运行于大多数流行的操作系统平台及 Web 服务器，这种与服务器硬件和操作系统平台的无关性是 JSP 相对于其它动态网页技术最大的一个优点。

### 4. 功能可扩展性。

如同 Microsoft 的 JSP 技术可以通过 ActiveX/COM 组件来扩展功能一样，JSP 可以通过 JavaBean 和 EJB(Enterprise JavaBean)以及自定义的标记来扩展功能。

JSP 可以通过 JDBC，与诸如 Oracle、SQL Server 这样的大型关系数据库进行连接。

JSP 提供了一些隐含对象。这些隐含对象在 JSP 页面中可以直接引用，而不必首先声明。利用 JSP 提供的这些隐含对象，可以使脚本功能更加强大，并且编程更加容易、方便。例如，利用 request 对象，可以很容易地接收用户在 HTML

表单中提交的信息。

## 第 2 章 系统分析

本部分内容包含系统需求分析和可行性分析。

### 2.1 新生报到管理功能介绍

#### 2.1.1 功能描述

新生报到管理系统是针对高校对新生的信息进行大量处理工作而开发的管理软件系统开发的总体任务是实现各种信息系统化、规范化和自动化。

系统功能分析是在系统开发的总体任务的基础上完成。根据用户的要求，在此新生报到管理系统需要完成的功能主要有：

用户的管理,包括帐号、用户名、密码、权限。本系统的管理主要是对新生的基本情况进行管理,例如对新生的基本信息的修改、添加、删除、查询等操作。负责新生基本信息的输入、查询、修改,包括新生编号、姓名、性别、年龄、部门名称等基本信息。

#### 2.1.2 产品功能

##### 1) 外部功能

新生报到管理系统软件具有添加、修改、查找、删除等功能。

##### 2) 内部功能

此新生报到管理系统软件集命令、编程、编辑于一体,完成过滤用户所需数据、定位显示。

表 2-1 功能介绍

名称/功能	外部功能	内部功能
用户	通过应用界面功能按钮菜单栏及终端、键盘完成添加、删除、修改、查找功能。	通过对查找条件的过滤与数据库互动,从数据库中提取满足查询条件的数据。

## 2.2 新生报到管理系统可行性分析

### 2.2.1 经济可行性

开发该系统所需的相关资料可以通过已存在的相关网站进行调查采集,所需的其它应用软件、硬件系统也易于获得.因此,开发成本较低。而引进使用本系统后,与传统方式相比,具有高效率、低成本、高质量的特点,可以节省不少人力、物力及财力。所以,从经济的角度来看,该系统可行。

### 2.2.2 技术可行性

技术可行性要考虑现有的技术条件是否能够顺利完成开发工作,软硬件配置是否满足开发的需求等。本系统用的是 Java 开发语言,调试相对简单,当前的计算机硬件配置也完全能满足开发的需求,因此在技术上是绝对可行的。软件方面:由于目前单机模式相对发展成熟,故软件的开发平台成熟可行,它们速度快、容量大、可靠性能高、价格低,完全能满足系统的需求。本系统的开发,是典型的 Mis 开发,主要是对数据的处理,包括数据的收集,数据的变换,及数据的各种报表形式的输出。采用流行的 JSP+SQL SERVER2000 体系,已无技术上的问题。

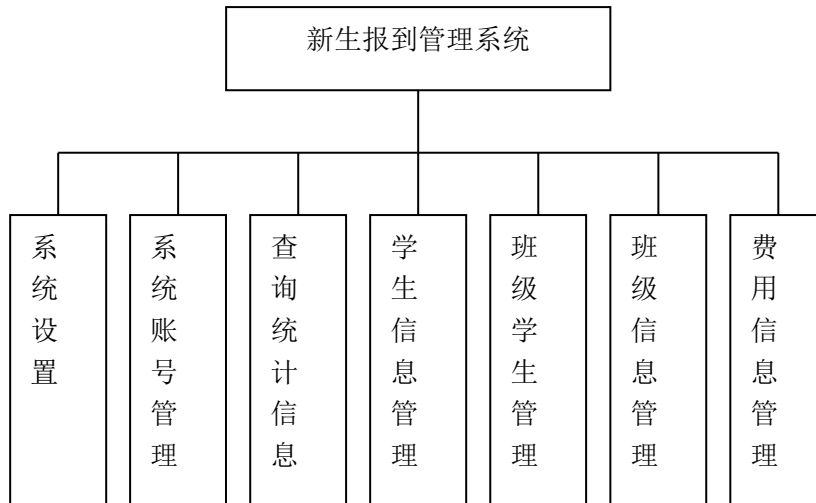
### 2.2.3 运行可行性

运行可行性是对组织结构的影响,现有人员和机构和环境对系统的适应性及人员培训补充计划的可行性。当前信息化技术已经相当普及,各类操作人员水平都有相当的高度,所以在运行上是可行性的。

## 第 3 章 系统总体设计

### 3.1 系统功能介绍

根据系统的功能需求分析，将本系统划分为以下几大模块：



### 3.2 数据库设计

数据库技术是信息资源管理最有效的手段。数据库设计是指对于一个给定的应用环境，构造最优的数据库模式，建立数据库及其应用系统，有效存储数据，满足用户信息要求和处理要求。

数据库设计中需求分析阶段综合各个用户的应用需求（现实世界的需求），在概念设计阶段形成独立于机器特点、独立于各个 DBMS 产品的概念模式（信息世界模型），用 E-R 图来描述。在逻辑设计阶段将 E-R 图转换成具体的数据库产品支持的数据模型如关系模型，形成数据库逻辑模式。然后根据用户处理的要求，安全性的考虑，在基本表的基础上再建立必要的视图（VIEW）形成数据的外模式。在物理设计阶段根据 DBMS 特点和处理的需要，进行物理存储安排，设计索引，形成数据库内模式。

数据库设计的主要任务是针对一个给定的应用环境，在给定的硬件环境、操作系统、以及数据库管理信息系统等软件环境下，创建一个性能良好的数据库模式，建立数据库及其应用系统，使之能有效地收集、存储、操作和管理数据，满足用户地各类需求。数据库设计通常是在一个通用的 DBMS 支持下，即利用现成的 DBMS 作为开发的基础。

以下为表的数据结构：

设计表“admin”

列名	数据类型	长度	允许空
Id	Int	4	否
Username	Varchar	50	否
Password	Varchar	50	否
Creattime	Datetime	8	否
Flag	Int	4	否
Isuse	Int	4	否
Logintimes	Int	4	否
Quanxian	Varchar	1000	否

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。

如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/408142141112006065>