# 基于Web服务的高校教务管理系统的设计和实现

一、论文研究的意义和国内外研究现状  
中国论文网 http://www.xzbu.com/4/view-3442902.htm  
　　随着我国教育改革不断深化、素质教育全面推进和高校办学规模不断扩大，高校教学资源日益紧张，如何提高资源的使用率，处理成倍增长的信息量，已成为管理职能部门共同关心的焦点。因此，许多高校启动并加快了数字化校园建设的步伐，相继建成了校园网，搭建了数字化校园的硬件平台。部分高校购置了管理系统，或开发了单项管理模块，但是，不少软件的实际使用过程中或多或少存在一些缺陷：如管理模式滞后，缺乏与信息技术相匹配的管理模式；功能单一，不能涵盖高校管理部门的诸多方面；可用刑不强，大量的实际问题得不到解决；缺乏统一规则，系统设计，大量数据形成信息“孤岛”。  
　　纵观目前国内研究现状，在安全性和信息更新化方面存在有一定的不足，各现有系统资源资料单独建立，共享性差；在以管理者为主题的方式中，信息取舍依赖管理者对于信息的认知与喜好，较不容易掌握用户真正的需求，也因此无法满足用户的需求。因此，教务管理软件应充分依托校园网，实现教务信息的集中管理、分散操作、信息共享，使传统的教务管理朝数字化、物纸化、智能化、综合化的方向发展，并为进一步实现完善的计算机教务系统和全校信息系统打下良好的基础。  
　　建立基于Web的教务管理系统可以通过网络把信息采集工作整合到行政人员的日常处理中;充分发挥处、室、部、系、校区教学管理的职能,提高各级部门的教学管理水品、质量、效率;可以解决教务管理的信息量大,信息采集难,信息反馈滞后,信息准确性低的瓶颈,从而从全面实现教务管理的网络化、自动化、数字化、使教务管理高效有序地进行.  
　　二、毕业设计（论文）撰写采取的方法和手段  
　　使用J2EE平台架构企业级软件：  
　　1.Java Servlet和 JSP都要编译为Java Class 才作为Servlet运行，因此执行性能会明显提高。  
　　2.Java Servlet和JSP中可以完全使用Java进行编程，可以完成许多简单的商业逻辑，特别是JSP，可以直接书写HTML，因此简化了页面的输出，这样就保留了脚本语言易于使用的优点  
　　3.复杂的商业逻辑已组件的形式部署在EJB Server中。由于EJB Server提供了多种组件事务服务，使系统更能够应付大量的并发用户和管理复杂的事务逻辑。  
　　4.EJB Server中集成的组件命名服务可以使组件位置透明化，简化了组件的部署和客户端的应用的维护。  
　　三、毕业设计（论文）的主要内容  
　　高校信息管理系统是高校组织工作不可缺少的一部分，一个功能齐全，简单一用的高校信息管理系统能有效地减轻管理工作人员第负担，提高工作效率。随着经济的发展，人员交流来往的频繁，管理更加需要一套信息系统以提高信息管理的快捷及准确性。  
　　本系统将采用B/S模式，基于servlet+MySQL 数据库+jsp+javabeen技术实现。主要包括如下功能模块:  
　　1、登录模块  
　　登录模块用来以不同的用户身份登录系统，并以不同的权限操作系统。本系统的用户类型分别有管理员用户和普通用户，管理员用户又为高级管理员用户，高级管理员具有所有权限，普通管理员不能添加，删除个人信息和修改自己的密码。  
　　2、信息查询模块  
　　信息查询模块可以供普通用户对自己的各种信息查询和管理员对每个的各种信息进行查询。  
　　3、信息更新模块  
　　信息更新模块是管理员对数据库进行操纵的模块，分别可以对信息进行添加、修改、删除信息。对每个部门的管理, 可以添加、 修改、 删除、 所属上级组织组织负责人、 联系方式。对缴纳的费用进行修改汇总，对表现优异学生信息的修改, 以及对其添加删除。  
　　4、系统维护  
　　系统维护模块，只能管理员访问，高级管理员可以修改自己密码，删除除自己之外的管理员用户，添加管理员；普通管理员只能查看自己信息。  
　　（三）、实验方案及可行性分析  
　　1、系统方案  
　　该系统用Java语言开发，是基于J2EE的WEB应用B/S结构开发模式，采用JSP+Javascript+Html作为其动态页面，，系统数据库采用MySQL5.0，运行平台：MyEclipse，操作系统为WindowsXP，采用Tomcat6.0.33作为WEB服务器软件。  
　　2、可行性分析：  
　　可行性研究的目的是用最小的代价在尽可能短的时间内确定问题是否能够解决。也就是说可行性研究的目的不是解决问题，而是确定问题是否值得去解，研究在当前的具体条件下，开发新系统是否具备必要的资源和其它条件。下边我们来一起探讨一下这个方案是否可以实现，我们从3个方面讨论：  
　　一、 技术可行性  
　　高校信息管理系统采用JSP编程语言来进行开发，采用JSP+Javascript+Html作为其动态页面，运用MyEclipse作其开发平台，使用JavaScript来对系统的表单进行验证，MySQL数据库作为后台支持。当前笔者以前有过相类似系统的开发，对其一般性的软件和操作环境，编译环境都比较的熟悉，加上指导教师的指导，所以当前这个系统从技术上来说是可行的。  
　　二、经济可行性  
　　由于该系统只作研究使用，不作商用，在经济上要求很低，只需基本的硬件设备，人员方面，由个人独立开发，所以，从经济上来说是可行的。  
　　三、 管理可行性  
　　该系统是毕业设计课题研究，在教师的指导下由个人独立完成，因此，在管理  
　　上，系统的完成期限是可控的。  
　　四、课题研究所需的参考文献  
　　参考文献：  
　　[1] 邓子云.JSP网络编程[M].长沙:电子工业出版社,2009.8:69-285.  
　　[2] 吴亚峰,苏亚光.Java项目案例开发[M].北京:电子工业出版社,2008.1:92-250.  
　　[3] 李晓娜,黄艳.JavaScript从入门到精通[M].北京:清华大学出版社,2008.3:135-311.  
　　[4] 张孝祥.深入Java Web开发内幕[M].北京:电子工业出版社,2006.8:42-397.  
　　[5] 张孝祥,徐明华,邱加永.JSP基础与案例开发详解[M].北京：清华大学出版社,2001  
　　[6] 刘世峰，《数据库基础与应用》,中央广播电视大学出版社，2004  
　　[7] 郭剑毅等，基于C/S与B/S的高校科研管理信息系统的设计与实现，计算机工程与应用  
　　[8] 李玉梅，动态WEB数据库应用研究，昆明理工大学硕士学位论文，2004

转载请注明来源。原文地址：<http://www.xzbu.com/4/view-3442902.htm>

一、论文研究的意义和国内外研究现状  
中国论文网 http://www.xzbu.com/4/view-3442902.htm  
　　随着我国教育改革不断深化、素质教育全面推进和高校办学规模不断扩大，高校教学资源日益紧张，如何提高资源的使用率，处理成倍增长的信息量，已成为管理职能部门共同关心的焦点。因此，许多高校启动并加快了数字化校园建设的步伐，相继建成了校园网，搭建了数字化校园的硬件平台。部分高校购置了管理系统，或开发了单项管理模块，但是，不少软件的实际使用过程中或多或少存在一些缺陷：如管理模式滞后，缺乏与信息技术相匹配的管理模式；功能单一，不能涵盖高校管理部门的诸多方面；可用刑不强，大量的实际问题得不到解决；缺乏统一规则，系统设计，大量数据形成信息“孤岛”。  
　　纵观目前国内研究现状，在安全性和信息更新化方面存在有一定的不足，各现有系统资源资料单独建立，共享性差；在以管理者为主题的方式中，信息取舍依赖管理者对于信息的认知与喜好，较不容易掌握用户真正的需求，也因此无法满足用户的需求。因此，教务管理软件应充分依托校园网，实现教务信息的集中管理、分散操作、信息共享，使传统的教务管理朝数字化、物纸化、智能化、综合化的方向发展，并为进一步实现完善的计算机教务系统和全校信息系统打下良好的基础。  
　　建立基于Web的教务管理系统可以通过网络把信息采集工作整合到行政人员的日常处理中;充分发挥处、室、部、系、校区教学管理的职能,提高各级部门的教学管理水品、质量、效率;可以解决教务管理的信息量大,信息采集难,信息反馈滞后,信息准确性低的瓶颈,从而从全面实现教务管理的网络化、自动化、数字化、使教务管理高效有序地进行.  
　　二、毕业设计（论文）撰写采取的方法和手段  
　　使用J2EE平台架构企业级软件：  
　　1.Java Servlet和 JSP都要编译为Java Class 才作为Servlet运行，因此执行性能会明显提高。  
　　2.Java Servlet和JSP中可以完全使用Java进行编程，可以完成许多简单的商业逻辑，特别是JSP，可以直接书写HTML，因此简化了页面的输出，这样就保留了脚本语言易于使用的优点  
　　3.复杂的商业逻辑已组件的形式部署在EJB Server中。由于EJB Server提供了多种组件事务服务，使系统更能够应付大量的并发用户和管理复杂的事务逻辑。  
　　4.EJB Server中集成的组件命名服务可以使组件位置透明化，简化了组件的部署和客户端的应用的维护。  
　　三、毕业设计（论文）的主要内容  
　　高校信息管理系统是高校组织工作不可缺少的一部分，一个功能齐全，简单一用的高校信息管理系统能有效地减轻管理工作人员第负担，提高工作效率。随着经济的发展，人员交流来往的频繁，管理更加需要一套信息系统以提高信息管理的快捷及准确性。  
　　本系统将采用B/S模式，基于servlet+MySQL 数据库+jsp+javabeen技术实现。主要包括如下功能模块:  
　　1、登录模块  
　　登录模块用来以不同的用户身份登录系统，并以不同的权限操作系统。本系统的用户类型分别有管理员用户和普通用户，管理员用户又为高级管理员用户，高级管理员具有所有权限，普通管理员不能添加，删除个人信息和修改自己的密码。  
　　2、信息查询模块  
　　信息查询模块可以供普通用户对自己的各种信息查询和管理员对每个的各种信息进行查询。  
　　3、信息更新模块  
　　信息更新模块是管理员对数据库进行操纵的模块，分别可以对信息进行添加、修改、删除信息。对每个部门的管理, 可以添加、 修改、 删除、 所属上级组织组织负责人、 联系方式。对缴纳的费用进行修改汇总，对表现优异学生信息的修改, 以及对其添加删除。  
　　4、系统维护  
　　系统维护模块，只能管理员访问，高级管理员可以修改自己密码，删除除自己之外的管理员用户，添加管理员；普通管理员只能查看自己信息。  
　　（三）、实验方案及可行性分析  
　　1、系统方案  
　　该系统用Java语言开发，是基于J2EE的WEB应用B/S结构开发模式，采用JSP+Javascript+Html作为其动态页面，，系统数据库采用MySQL5.0，运行平台：MyEclipse，操作系统为WindowsXP，采用Tomcat6.0.33作为WEB服务器软件。  
　　2、可行性分析：  
　　可行性研究的目的是用最小的代价在尽可能短的时间内确定问题是否能够解决。也就是说可行性研究的目的不是解决问题，而是确定问题是否值得去解，研究在当前的具体条件下，开发新系统是否具备必要的资源和其它条件。下边我们来一起探讨一下这个方案是否可以实现，我们从3个方面讨论：  
　　一、 技术可行性  
　　高校信息管理系统采用JSP编程语言来进行开发，采用JSP+Javascript+Html作为其动态页面，运用MyEclipse作其开发平台，使用JavaScript来对系统的表单进行验证，MySQL数据库作为后台支持。当前笔者以前有过相类似系统的开发，对其一般性的软件和操作环境，编译环境都比较的熟悉，加上指导教师的指导，所以当前这个系统从技术上来说是可行的。  
　　二、经济可行性  
　　由于该系统只作研究使用，不作商用，在经济上要求很低，只需基本的硬件设备，人员方面，由个人独立开发，所以，从经济上来说是可行的。  
　　三、 管理可行性  
　　该系统是毕业设计课题研究，在教师的指导下由个人独立完成，因此，在管理  
　　上，系统的完成期限是可控的。  
　　四、课题研究所需的参考文献  
　　参考文献：  
　　[1] 邓子云.JSP网络编程[M].长沙:电子工业出版社,2009.8:69-285.  
　　[2] 吴亚峰,苏亚光.Java项目案例开发[M].北京:电子工业出版社,2008.1:92-250.  
　　[3] 李晓娜,黄艳.JavaScript从入门到精通[M].北京:清华大学出版社,2008.3:135-311.  
　　[4] 张孝祥.深入Java Web开发内幕[M].北京:电子工业出版社,2006.8:42-397.  
　　[5] 张孝祥,徐明华,邱加永.JSP基础与案例开发详解[M].北京：清华大学出版社,2001  
　　[6] 刘世峰，《数据库基础与应用》,中央广播电视大学出版社，2004  
　　[7] 郭剑毅等，基于C/S与B/S的高校科研管理信息系统的设计与实现，计算机工程与应用  
　　[8] 李玉梅，动态WEB数据库应用研究，昆明理工大学硕士学位论文，2004

转载请注明来源。原文地址：<http://www.xzbu.com/4/view-3442902.htm>