# 基于Web的教务管理系统的设计与实现

摘要：近年来，网络的迅猛发展及校园网的建成，加快了学校教学网络化的进程。利用网络技术提高教务管理水平，对打造高品牌学校更有着深远的意义。本文结合本校教务管理的实际情况，介绍基于web的教务管理系统的设计与实现，保证高效的日常业务处理。   
中国论文网 http://www.xzbu.com/7/view-8068064.htm  
　　关键词：教务管理信息系统；数据库；ASP技术   
　　   
　　随着近年来我国教育改革的深化，素质教育的全面推进，使得学校办学规模不断扩大，教学资源日益紧张。对管理部门来说，不仅增加了工作量，更增加了工作难度，管理手段落后将直接影响教学质量和办学水平。建立基于Web的教务管理系统可以通过网络把信息采集的触角延伸到各部门，实现信息从哪里产生就从哪里入网，把信息的采集工作渗透到行政人员的日常事物处理中；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平、质量、效率；彻底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，从而全面实现教务管理的数字化、自动化、综合化，使教务管理高效有序地进行。另外，基于Web开发的各种应用易于实现跨平台，开发成本较低，且Web以一些简单的方式(例如单击鼠标)连接海量的超媒体信息，易于使用和普及。   
　　一、教务管理信息系统的设计和实现   
　　1.系统环境及系统开发平台   
　　系统的开发环境为：服务端为Windows Server 2000/2003，数据库为Access，使用这一数据库，对系统要求比较低。客户端为各种平台，支持常用的大多数浏览器，开发平台为Microsoft.NET。   
　　2.系统模块总体设计   
　　学校教务管理系统，应涵盖学校教学和教务工作的方方面面，是一个十分庞大的信息管理系统。由于时间和精力有限，这里只是对目前应用最为广泛和典型的比较小型的教务管理系统做了自己的设计与实现。这里的系统包括七部分内容，分别为个人档案、学科建设、教务动态、教学研究、学籍管理、成绩管理和资源下载。   
　　3.各模块功能分析   
　　（1）个人档案   
　　个人档案模块负责维护用户的个人情况信息，由管理员录入相关信息。原始数据来源于此处所添信息。主要应该包括管理教师的个人学习简历(从大学开始)，管理教师的个人工作简历，个人教学简历(包括理论教学、实验教学、课程实习、毕业实习、指导毕业生论文等)以及资料修改(修改用户的资料，修改用户的密码，要求必须输入旧密码才能对资料进行修改)。   
　　（2）学科建设   
　　包括学科列表和工作简历。增加新学科，增加学科资料，教师的教学工作资料，需要记录教师工作的起止时间、工作内容、是否双语教学或者课程实验、授课专业、学时或周数、人数、年度等等。   
　　（3）教务动态   
　　包括教务管理中的规章制度，及时准确的发布一些教育信息，便于教师和学生第一时间看到教务动态。   
　　（4）教学研究   
　　包括研究课题详细情况登记、发表论文情况登记、发表著作情况登记、获奖情况登记等。各项需要列表显示，增加新资料，修改现有资料情况。   
　　（5）学籍管理   
　　学籍管理模块收集并处理学生学籍的原始信息，对学生在校过程中的报到、注册、学籍变动、奖惩、毕业等事务进行处理，覆盖学生从入学到毕业的全部过程。主要功能包括新生报到、注册、在校生学期注册登记、学籍变动、奖惩登记、毕业管理。具体包括以下几部分：①招生数据的导入、招生基本信息的维护、产生新生名册、将新生名册通过网络发送给教育厅。②生成学号和班代码注册、缴费、打印，并且可以立即从网上查询。③学生管理：学生的学籍变动情况，可以增加、删除、修改、统计、查找。④学生的奖惩纪录也可以增加、删除、修改、统计、查找，并可以按照院系、注册层次、专业年级、统计出各项奖惩的人数。⑤毕业资格审查，包括是否修够学分、是否欠费等，产生毕业生花名册及其审核材料。   
　　（6）成绩管理   
　　成绩管理模块主要实现学生成绩的录入、查询、修改、备份等，其功能有：①期末成绩与补考成绩的录入、查询、修改统计分析；②成绩备份、导入与导出；③报表打印。能够采用多种方式（按个人、按课程等）进行成绩录入，并实现成绩查询以及汇总统计。学生毕业时，要求依据学校制定的毕业条件自动对学生进行毕业审核。   
　　（7）资源下载   
　　用户登录后，可以在此模块中下载管理员上传的文件，包括优秀课件、精品课程、比赛表格等。   
　　二、教务管理信息系统的实现   
　　本设计是基于ASP技术实现，ASP是微软公司推出的用以取代CGI的新技术，扩展名以.asp表示。ASP文件可以用常规的文本编辑器编辑，也可以利用专门的辅助开发工具InterDev进行开发设计。ADO（Active Data Objects）工作在服务器端，它是一组优化的访问数据库专用对象集，为ASP提供了完整的站点数据库访问技术方案。ASP与ADO的充分结合，提供了强大的数据访问功能，可以实现基于WWW的数据库管理功能，用户可在浏览器画面中检索、输入、更新和删除数据库信息，从而建立提供数据库信息的主页内容。ASP根据访问数据库的结果集生成HTML各式的主页内容返回给前端用户，用户看到的只是HTML网页，看不到ASP的程序代码，增强了保密性。   
　　三、总结   
　　实现教务管理数字化、自动化、综合化是教务管理系统设计的总体目标。本文所述的网上教务系统涵盖了教务管理的日常工作，减少了由于手工操作和大量文件传输所带来的重复劳动和差错，提高了工作效率，有效地配合了学校的教学管理体制改革。随着系统的成功运行，系统中将积累大量的学生信息、课程信息、教师信息、成绩等数据，将对今后教务管理平台的运行、评价和升级提供支持。   
　　   
　　参考文献：   
　　[1]秦军昌.web的网络学习系统的设计[D]，西安科技大学，2004   
　　[2]周方.管理信息系统的管理与建设[J]，高教论坛，2006.6   
　　[3]刘雪莉.教务管理系统的数据库建模研究[D]，电子科技大学，2007   
　　   
　　简介：吴婷，女，（1983.6―），河南省信息管理学校，助教，研究方向：计算机教学。

转载请注明来源。原文地址：<http://www.xzbu.com/7/view-8068064.htm>

摘要：近年来，网络的迅猛发展及校园网的建成，加快了学校教学网络化的进程。利用网络技术提高教务管理水平，对打造高品牌学校更有着深远的意义。本文结合本校教务管理的实际情况，介绍基于web的教务管理系统的设计与实现，保证高效的日常业务处理。   
中国论文网 http://www.xzbu.com/7/view-8068064.htm  
　　关键词：教务管理信息系统；数据库；ASP技术   
　　   
　　随着近年来我国教育改革的深化，素质教育的全面推进，使得学校办学规模不断扩大，教学资源日益紧张。对管理部门来说，不仅增加了工作量，更增加了工作难度，管理手段落后将直接影响教学质量和办学水平。建立基于Web的教务管理系统可以通过网络把信息采集的触角延伸到各部门，实现信息从哪里产生就从哪里入网，把信息的采集工作渗透到行政人员的日常事物处理中；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平、质量、效率；彻底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，从而全面实现教务管理的数字化、自动化、综合化，使教务管理高效有序地进行。另外，基于Web开发的各种应用易于实现跨平台，开发成本较低，且Web以一些简单的方式(例如单击鼠标)连接海量的超媒体信息，易于使用和普及。   
　　一、教务管理信息系统的设计和实现   
　　1.系统环境及系统开发平台   
　　系统的开发环境为：服务端为Windows Server 2000/2003，数据库为Access，使用这一数据库，对系统要求比较低。客户端为各种平台，支持常用的大多数浏览器，开发平台为Microsoft.NET。   
　　2.系统模块总体设计   
　　学校教务管理系统，应涵盖学校教学和教务工作的方方面面，是一个十分庞大的信息管理系统。由于时间和精力有限，这里只是对目前应用最为广泛和典型的比较小型的教务管理系统做了自己的设计与实现。这里的系统包括七部分内容，分别为个人档案、学科建设、教务动态、教学研究、学籍管理、成绩管理和资源下载。   
　　3.各模块功能分析   
　　（1）个人档案   
　　个人档案模块负责维护用户的个人情况信息，由管理员录入相关信息。原始数据来源于此处所添信息。主要应该包括管理教师的个人学习简历(从大学开始)，管理教师的个人工作简历，个人教学简历(包括理论教学、实验教学、课程实习、毕业实习、指导毕业生论文等)以及资料修改(修改用户的资料，修改用户的密码，要求必须输入旧密码才能对资料进行修改)。   
　　（2）学科建设   
　　包括学科列表和工作简历。增加新学科，增加学科资料，教师的教学工作资料，需要记录教师工作的起止时间、工作内容、是否双语教学或者课程实验、授课专业、学时或周数、人数、年度等等。   
　　（3）教务动态   
　　包括教务管理中的规章制度，及时准确的发布一些教育信息，便于教师和学生第一时间看到教务动态。   
　　（4）教学研究   
　　包括研究课题详细情况登记、发表论文情况登记、发表著作情况登记、获奖情况登记等。各项需要列表显示，增加新资料，修改现有资料情况。   
　　（5）学籍管理   
　　学籍管理模块收集并处理学生学籍的原始信息，对学生在校过程中的报到、注册、学籍变动、奖惩、毕业等事务进行处理，覆盖学生从入学到毕业的全部过程。主要功能包括新生报到、注册、在校生学期注册登记、学籍变动、奖惩登记、毕业管理。具体包括以下几部分：①招生数据的导入、招生基本信息的维护、产生新生名册、将新生名册通过网络发送给教育厅。②生成学号和班代码注册、缴费、打印，并且可以立即从网上查询。③学生管理：学生的学籍变动情况，可以增加、删除、修改、统计、查找。④学生的奖惩纪录也可以增加、删除、修改、统计、查找，并可以按照院系、注册层次、专业年级、统计出各项奖惩的人数。⑤毕业资格审查，包括是否修够学分、是否欠费等，产生毕业生花名册及其审核材料。   
　　（6）成绩管理   
　　成绩管理模块主要实现学生成绩的录入、查询、修改、备份等，其功能有：①期末成绩与补考成绩的录入、查询、修改统计分析；②成绩备份、导入与导出；③报表打印。能够采用多种方式（按个人、按课程等）进行成绩录入，并实现成绩查询以及汇总统计。学生毕业时，要求依据学校制定的毕业条件自动对学生进行毕业审核。   
　　（7）资源下载   
　　用户登录后，可以在此模块中下载管理员上传的文件，包括优秀课件、精品课程、比赛表格等。   
　　二、教务管理信息系统的实现   
　　本设计是基于ASP技术实现，ASP是微软公司推出的用以取代CGI的新技术，扩展名以.asp表示。ASP文件可以用常规的文本编辑器编辑，也可以利用专门的辅助开发工具InterDev进行开发设计。ADO（Active Data Objects）工作在服务器端，它是一组优化的访问数据库专用对象集，为ASP提供了完整的站点数据库访问技术方案。ASP与ADO的充分结合，提供了强大的数据访问功能，可以实现基于WWW的数据库管理功能，用户可在浏览器画面中检索、输入、更新和删除数据库信息，从而建立提供数据库信息的主页内容。ASP根据访问数据库的结果集生成HTML各式的主页内容返回给前端用户，用户看到的只是HTML网页，看不到ASP的程序代码，增强了保密性。   
　　三、总结   
　　实现教务管理数字化、自动化、综合化是教务管理系统设计的总体目标。本文所述的网上教务系统涵盖了教务管理的日常工作，减少了由于手工操作和大量文件传输所带来的重复劳动和差错，提高了工作效率，有效地配合了学校的教学管理体制改革。随着系统的成功运行，系统中将积累大量的学生信息、课程信息、教师信息、成绩等数据，将对今后教务管理平台的运行、评价和升级提供支持。   
　　   
　　参考文献：   
　　[1]秦军昌.web的网络学习系统的设计[D]，西安科技大学，2004   
　　[2]周方.管理信息系统的管理与建设[J]，高教论坛，2006.6   
　　[3]刘雪莉.教务管理系统的数据库建模研究[D]，电子科技大学，2007   
　　   
　　简介：吴婷，女，（1983.6―），河南省信息管理学校，助教，研究方向：计算机教学。

转载请注明来源。原文地址：<http://www.xzbu.com/7/view-8068064.htm>