DOI:10.16644/j.cnki.cn33-1094/tp.2023.01.035

基于ASP.NET的高校党建工作绩效评价管理系统设计*

张常泉

(江西科技学院, 江西 南昌 330098)

摘 要:通过对高校党建工作调研,开发了一个采用MVC开发模式、B/S架构,以SQL作为数据存储技术,基于Asp.net 技术的高校党建工作绩效评价管理系统,实现了自我评价、他人评价、评价分析、系统设计等常用功能。通过测试表明, 系统设计合理,运行稳定,指标设置灵活,保证了党员工作绩效评价的科学、公正,提高了考评管理的效率。

关键词: 高校党建; 工作绩效; 评价管理; MVC; B/S; Asp.net

中图分类号:TP311

文献标识码:A

文章编号:1006-8228(2023)01-137-04

Design of performance evaluation management system for party construction work in universities based on ASP.NET

Zhang Changquan

(Jiangxi University of Technology, Nanchang, Jiangxi 330098, China)

Abstract: Through the research on party construction in universities, a performance evaluation management system of party construction work in universities with MVC development mode, B/S architecture, SQL as data storage technology and Asp. net based is developed, which realizes common functions such as self assessment, others evaluation, evaluation analysis and system design. The test results show that the system is reasonable in design, stable in operation and flexible in index setting, which ensures the scientific and fair performance evaluation of party members and improves the efficiency of evaluation management.

Key words: party construction in universities; work performance; evaluation management; MVC; B/S; Asp.net

0 引言

党的十九大报告提出要加强基层组织建设,增强党员教育管理针对性和有效性,稳妥有序开展不合格党员组织处理工作中。基层党组织是我党的重要基石,在全面从严治党的背景下,党员的教育管理工作已全面向基层延伸。作为党员管理工作的重要组成部分一党员考评,更是突出了它的重要性和必要性。只有对党员工作有效地考评,才能公平公正地区分党员的表现,才能实现党员整体素质的提升,达到增强党组织战斗力的目的。

随着社会的发展,党建工作不论是在服务对象和

服务领域方面,还是在服务环境方面,都发生了很大的变化,高校党组织作为基层党组织,更需要有创新的思维、发展的眼光、科学管理的意识来不断推动高校党建工作的绩效水平,在思路、模式和方法上进行更为深层次的创新和探索^[2]。

1 系统需求分析

1.1 功能需求

系统采用 B/S 模式,能为多用户使用,不同用户 具有不同权限进行系统操作。通过系统中引入工作 绩效模式,对各基层党组织及党员进行有效管理,

收稿日期:2022-07-28

^{*}基金项目:江西省高校党建研究项目资助(NO. 20DJYB048)

作者简介:张常泉(1979-),男,江西大余人,硕士,副教授,主要研究方向:网络安全。

根据所设置的评价指标做量化考核,然后基于考核结果做各类分析对比,从而做出客观、真实、公正的综合评价。

1.2 性能需求

系统的使用应方便,操作应简单,并要结合后期管理模式的变化和业务的扩充,对软件会有新的要求,因此系统需要具有较强的适应性和良好的扩充性^图。同时,系统要充分考虑安全性,在使用过程中应对网络通信进行有效监控,对黑客入侵或可疑的访问行为做到及时报警与阻断,并利用加密等方式保证数据不被非法截获,防止未授权用户的非法访问。

1.3 可行性分析

1.3.1 环境可行性分析

随着网络的普及,高校已具有较为完善的校园网,能够做到校园的网络全覆盖。学校师生均能熟练

使用计算机等终端设备登录校园网。

1.3.2 技术可行性分析

目前计算机技术快速发展,硬件性能提升,软件 更新的速度很快,网络技术更加成熟完善,这是本系 统设计和开发的重要基础。

1.3.3 经济可行性分析

采用现有的成熟稳定的技术来设计一个功能较 为完整的党建工作绩效评价管理系统,投入费用低, 系统投入使用,将能为相关部门减少工作量,并使评 价结果的准确性得到极大提升。

2 关键技术选择

2.1 MVC 模式

MVC是一种优秀的软件开发模式,被广泛使用在面向对象的程序设计中,各组件关系如图1所示。

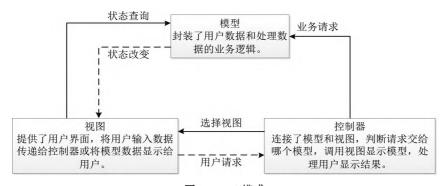


图1 MVC模式

2.2 B/S结构

B/S结构是浏览器/服务器结构,用户是通过浏览器来实现访问,不需要安装额外的客户端软件。该体系结构有三层:表示层、功能层、数据层,各层功能独立,其中表示层对应的是Web浏览器,功能层对应的是带有应用程序扩展功能的服务器,数据层对应的是数据库服务器或其他的信息系统。

2.3 Asp.net

Asp.net是一个统一的面向对象的Web开发平台,可以为用户提供丰富的Web应用程序服务,支持C#和JScript.NET语言,与.NET框架兼容,具有简单灵活、可用性强、扩展性高、执行效率高、易维护等优点,被广泛应用^[4]。

3 系统设计与实现

3.1 系统功能结构设计

通过调研发现,要完成党建工作绩效考评,需要

经过准备阶段、实施阶段、评价与反馈阶段等三个阶段,各阶段的主要任务为:准备阶段要完成组织准备、人员准备、方案准备,实施阶段要完成收集评价信息、整理评价信息、分析处理评价信息,评价与反馈阶段要完成评价结果检验、分析诊断问题、反馈评价结果。因此,所设计的系统要能实现自我评价、他人评价、评价分析、系统设计等常用功能。系统功能结构如图2所示。

3.2 数据库设计

3.2.1 核心数据流图

只有深入理解系统的数据处理流程,才能设计好一个高效、先进、科学的党建工作绩效评价系统。本系统的功能根据组织发展程序进行实现,从用户登录,到数据录入和数据处理,以及最后的评价过程,整个流程直观明了,界面简单容易操作。系统主要功能实现数据流程图如图3所示。

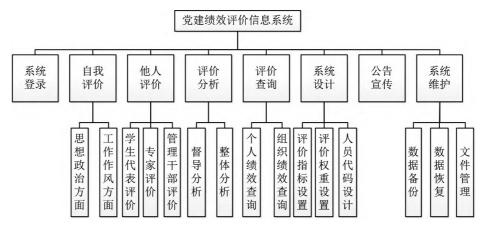


图2 系统功能模块

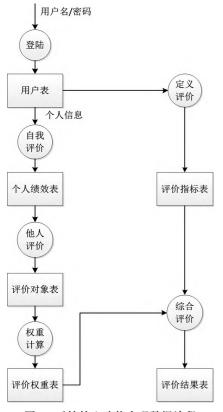


图3 系统核心功能实现数据流程

3.2.2 数据库设计

系统的核心功能之一就是数据存储,系统涉及全校基层党组织的内部资料,因此对数据的稳定性、安全性、健壮性有较高的要求。随着系统数据量的增加,考虑将来的业务需求,本系统选择Microsoft SQL Server 2012版本作为数据库设计工具。数据库设计是指根据用户的具体需求,在数据库管理系统上设计数据库的结构和建立数据库的过程,主要是先针对用户实际需求来设计数据概念模型,然后再将概念模型转化为逻辑结构的数据模型^[5]。在实际设计中,要先

分析实体和属性,找出实体间的联系,画出E-R图,然后构造出数据表,最后设置属性及字段。经过细致分析,本系统数据库共包含27个逻辑表,主要由部门表、科室表、用户表、角色表、菜单表、指标体系表、评价表、得分表等构成。

3.3 系统功能实现

整个系统功能模块较多,下面仅介绍几个关键功能模块的实现。

3.3.1 系统登录模块

该模块是系统的一个重要模块,主要是防止非法用户进入系统,以及登录用户的功能使用。在用户登录中,首先用户输入登录的账号和密码,然后到系统会将接收到的账号密码到数据库进行匹配,如果账号密码均正确则进入系统。如果输入错误的账号或密码,则系统会进行提示输入错误,要求用户重新输入。为了保证系统安全,对连续三次输入错误的用户,系统将会直接锁定该用户在30分钟内无法登录。

在本系统中,预设了学生代表、教师、基层党务管理员、专家、管理干部及系统管理员等几种用户角色。用户登录成功后自动匹配相应的用户角色,每个角色的用户有管理本人基本信息,进行网上评价和评价查询等基本信息活动。其中基层党务管理员主要负责该部门党员信息的录入和更新,以及完成相关的处理工作;系统管理员主要负责整个系统的维护工作,做好系统权限设置,根据系统配置的安全机制,授权不同操作员的业务处理范围。

3.3.2 系统配置模块

以系统管理员身份进入系统可以进行用户管理、评价指标设置、评价权重设置等。其中用户管理实现用户的添加、修改、删除,评价指标设置是根据调研结

果进行一类指标和二类指标,以及具体指标项设的 置,评价权重设置是根据评价需要设置各项指标项的 权重。为了方便对某一类人员如预备党员进行评价, 管理员可根据已添加的指标项构建指标库。

3.3.3 绩效评价模块

该模块包括自我评价和他人评价。通过自我评价实事求是地将自己的真实情况反映出来,他人评价是评价方根据掌握的资料对评价对象进行客观公正评价。当用户登录系统后准备进行评价时,应先点击评价界面,看评价是否开放,然后根据系统设置来进行自我评价或他人评价。

3.3.4 评价分析模块

在本功能模块中,学生代表、专家以及管理干部 要对评价结果进行深层次、系统性的分析,通过对绩 效评价结果进行分层次及综合性分析,这对以后高校 党建的健康发展有着至关重要的作用。管理者登录 系统后,可通过评价分析模块进行相应的评价分析查 询,并可将分析结果导出到本地计算机。

报表系统可以根据需要生成如科室、人员、角色等报表,并以flash方式直观显示所查询的评价结果,并可以按时间段、人员参与率等方式导出格式为PDF、RTF、XLS等报表。

4 系统测试

本系统使用测试软件Load Runner 11进行了测试,测试用客户端的操作系统为Windows 10,CPU为I5十代,内存8G,Web服务器的操作系统为Windows Server 2012,CPU为I7十代,内存为32G,安装的数据库软件为Microsoft SQL Server 2012。

4.1 系统功能测试

功能测试是通过采用黑盒测试的等价类划分法和边界值分析法进行测试,构造相应的测试用例⁶¹。本文只列出部分典型值,等价值划分具体测试项如表1所示。

表1	等价	值划	分表

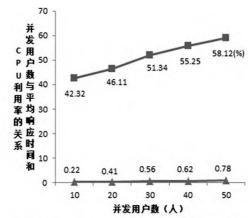
序号	测试项	有效等价类	无效等价类	
1	用户名	字符长度在20个 字符以内	字符长度超过20个字符	
2	密码	长度为6-15位字 母和数字组合	长度超过6-15位或有其他 非法字符	
3	指标点赋分	≥0	<0	

经过测试表明,所有测试用例的测试结果符合实

际,整个系统运行正常。

4.2 系统性能测试

使用Load Rmmer 11对本系统进行压力测试,主要是对多用户并发操作的平均响应时间和CPU利用率进行测试,性能测试结果如图4所示。



并发用户数(人)	10	20	30	40	50
━━平均响应时间	0.22	0.41	0.56	0.62	0.78
-■ -CPU利用率(%)	42. 32	46.11	51.34	55. 25	58.12

图 4 系统性能测试结果

5 结束语

本系统充分借鉴了其他学者在工作方面的研究,实现了党员工作绩效的在线评价。通过本考评系统,更有利于实现评价数据的安全存储和大数据分析。使用结果表明,本系统设计科学,开发规范,运行稳定,可移植性强,满足了多用户并发操作性能需求,在一定程度上提高了高校党员工作绩效考评的效率和准确率,确保了考评的公平公正性,符合高校党建工作绩效考评的实际,具有一定的实际应用和推广价值。

参考文献(References):

- [1] 刘婕纾, 嵇凯. 引入债效考核方法提高党员考评工作有效性探究[J]. 现代经济信息,2018(15):32-33
- [2] 吴围柱.基层党建工作债效考核方法探究[J]. 城市建设理论研究(电多版),2018(8):207-208
- [3] 私建荣,私潇. 高核学生工作信息管理系统设计分析[J]. 赤峰 学院学报(自然科学版),2017,33(4):175-176
- [4] 五东新,曲建晶.基于 ASP.NET 的学生素质评价管理系统设计[J]. 微型电脑应用,2020,36(7):81-84
- [5] 嵇岩.大学生德育课堂信息管理系统设计与实现[J]. 电子技术与软件工程,2022(1):176-179
- [6] 到半年. 高职院核教学工作债效考评管理系统研究——以三门 峡职业技术学院为例[J]. 数字教育,2017,3(2):67-73