

学校编码: 10384

分类号 _____ 密级 _____

学号: X2013232321

UDC _____

厦 门 大 学

工 程 硕 士 学 位 论 文

某大学党务管理系统的设计与实现

The Design and Implementation of Party Affairs
Management System for a University

陈恒怀

指 导 教 师: 林坤辉 教授

专 业 名 称: 软 件 工 程

论 文 提 交 日 期: 2015 年 10 月

论 文 答 辩 日 期: 2015 年 11 月

学 位 授 予 日 期: 2015 年 12 月

指 导 教 师: _____

答 辩 委 员 会 主 席: _____

2015 年 11 月

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下，独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果，均在文中以适当方式明确标明，并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范（试行）》。

另外，该学位论文为（ ）课题（组）的研究成果，获得（ ）课题（组）经费或实验室的资助，在（ ）实验室完成。（请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称，未有此项声明内容的，可以不作特别声明。）

声明人（签名）：

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。

2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

厦门大学博硕士学位论文摘要库

摘 要

随着大学信息化建设的不断推进,各种管理信息系统在大学教务管理工作中的应用越来越广泛。其中,党务信息化建设是每一所大学都必须面临的问题,过去各大院校均采用人工管理方式,即使有些院校摆脱了传统的人工管理方式,但由于所使用的软件不完善,对于数据的共享、存储、管理等都带来很大的不便。与此同时,大学的人数越来越多,党员也越来越多,传统的大学党员信息管理系统出现了很多新问题。因此,对于某大学而言,研发一套适合自身发展需求的党务管理系统势在必行。

本文首先对某大学现在的党务管理现状进行了分析,研究了现有业务流程存在的一些问题,分析了研发党务管理系统的必要性。其次根据某大学党组织党务管理工作的实际,结合各部门对党务管理系统的使用需求,对党务信息管理系统进行用户需求分析、业务流程分析,进而通过对业务流程进行细化分解,得出系统的功能需求分析,并根据某大学的实际使用环境,对系统在性能方面的要求进行了规约说明。然后论文对系统进行了详细设计,系统设计是在需求分析基础上完成的,根据实际使用环境的条件约束,设置了系统的体系架构,根据功能需求分析的结果对系统的功能架构进行了设计,根据数据的需求分析设计了系统的数据库结构等。本系统设计最终实现了组织管理、党员发展、党员管理、监督管理、文档管理以及系统管理六大主要模块。最后,论文采用了自动化测试工具 LoadRunner 对系统的功能和性能进行了全面的测试,通过测试结果可知,该系统满足了某大学党务管理工作的实际需求,使管理工作规范化,在一定程度上实现无纸化办公。

本系统采用了基于 WEB 的 B/S 体系结构,以 ASP 动态网页开发技术为基础,用 SQL Server 数据库作为后台数据库,采用结构化的程序设计方法开发了这套党务管理系统,基本上满足某大学党务管理的主要应用需求,同时在数据库、代码安全方面也做了相应处理,满足了系统运行的安全性和稳定性需求。

关键词: 党务管理; 党务信息化; ASP.NET

Abstract

With the development of university information construction, a variety of management information systems are widely applied in university educational administration work. Among them, Party affair information construction is a problem which every university must face. In the past, most universities used manual management. Even some universities have the abilities to get rid of the traditional manual management methods, the imperfection of software, as well as the inconvenience of the data sharing, storage and management, is still the major problem in the process of application. At the same time, as the increase of the university students, the number of member of Communists Party grows fast, The traditional university Party information management system is unable to adapt the development. Therefore, it is imperative to research and develop a Party affairs information management system in order to meet the requirements of the university development.

Firstly, this article analyzes the status of a university Party affairs management, the problems of existing working process and the necessity of developing a Party management system. Secondly, based on the actual management of a university party organization, combined with the demands of various departments for Party affairs management system, I analyze the user requirements of Party affairs information management system, refine and detail working process, and conclude the functional requirements of the system. According to the practical usage, I carry on the protocol specification in the requirements of system performance.

This thesis is a detailed design of the system, which is accomplished on the basis of demand analysis. According to the practical application environment, I set up the system structure. Based on the analysis of performance requirements, I design the functional framework of the system. And based on the analysis of data requirements, I design the database structure of the system. This system has eventually achieved 6 main modules: the organizational administration, new Party member recruiting, Party member management, supervision, document management and system management. Finally, the thesis uses the automated testing tool LoadRunner to test the function and performance of the system thoroughly. From the test result, it is known that the system is able to satisfy the practical needs of a university Party affairs management, which standardizes the management, and to a certain extent will lead to the paperless office.

This Party affairs management system uses a the B/S architecture based on WEB, which is built from ASP dynamic web development technology, and SQL Server database as the background database. This system is developed by structured programming method, and basically meets the application needs of a university party affairs management. The database and code security of the system are also taken the corresponding treatment, in order to achieve the security and stability requirements of the operating system.

Keywords: Party Affairs Management, Party Affairs Informatization, ASP.NET

目 录

第一章 绪论	1
1.1 项目背景及意义	1
1.2 国内外研究现状	2
1.2.1 国内研究现状	2
1.2.2 国外研究现状	4
1.3 论文主要研究内容	5
1.4 论文组织结构	6
第二章 关键技术介绍	7
2.1 ASP.NET	7
2.2 MVC 架构	10
2.3 B/S 模式	12
2.4 SQL Server 2005	14
2.5 本章小结	15
第三章 系统需求分析	16
3.1 系统概述	16
3.2 功能需求分析	17
3.2.1 组织管理	17
3.2.2 党员发展	19
3.2.3 党员管理	20
3.2.4 监督管理	21
3.2.5 文档管理	22
3.2.6 系统管理	23
3.3 数据需求分析	24
3.4 非功能性需求	25
3.5 本章小结	25
第四章 系统设计	26
4.1 系统架构设计	26
4.2 系统功能设计	27

4.2.1 组织管理	27
4.2.2 党员发展	28
4.2.3 党员管理	29
4.2.4 监督管理	29
4.2.5 文档管理	30
4.2.6 系统管理	31
4.3 数据库设计	31
4.3.1 概念结构设计	31
4.3.2 物理结构设计	36
4.4 本章小结	43
第五章 系统实现与测试	44
5.1 实现环境	44
5.2 功能实现	45
5.3 系统测试	50
5.3.1 功能测试	50
5.3.2 性能测试	52
5.4 本章小结	54
第六章 总结与展望	55
6.1 总结	55
6.2 展望	56
参考文献	57
致谢	59

Contents

Chapter 1 Introduction.....	1
1.1 Background and Significance.....	1
1.2 Research Status	2
1.2.1 Domestic Research Status	2
1.2.2 Foreign Research Status	4
1.3 Main Research Content	5
1.4 Paper Structure	6
Chapter 2 Overview of the Key Technologies	7
2.1 ASP.NET	7
2.2 MVC	10
2.3 B/S.....	12
2.4 SQL Server 2005.....	14
2.5 Summary	15
Chapter 3 System Requirements Analysis	16
3.1 System Overview	16
3.2 Functional Requirements Analysis	17
3.2.1 Organization Management	17
3.2.2 Party Development	19
3.2.3 Party Management.....	20
3.2.4 Supervise Management.....	21
3.2.5 Document Management.....	22
3.2.6 System Management.....	23
3.3 Data Requirements.....	24
3.4 Non-functional Requirements	25
3.5 Summary	25
Chapter 4 System Design.	26
4.1 System Architecture Design	26
4.2 System Functional Design.....	27
4.2.1 Organization Management	27
4.2.2 Party Development	28

4.2.3 Party Management	29
4.2.4 Supervise Management.....	29
4.2.5 Document Management.....	30
4.2.6 System Management.....	31
4.3 Database Design.....	31
4.3.1 Conceptual Design.....	31
4.3.2 Physical Design	36
4.4 Summary	43
Chapter 5 System Implementation and Testing.	44
5.1 Implementation Environmental.....	44
5.2 Functions to Implementation	45
5.3 System Test	50
5.3.1 Function Test	50
5.3.2 Performance Test.....	52
5.4 Summary	54
Chapter 6 Conclusions and Prospect	55
6.1 Conclusions	55
6.2 Prospect.....	56
References.	57
Acknowledgements	59

厦门大学博硕士学位论文摘要库

第一章 绪论

1.1 项目背景及意义

2015年互联网+概念的提出促进了各行各业的信息化发展，对这一方面，国家也针对不同的行业制定了一定的扶持政策，互联网已经深入到人们生活的各个方面，不仅涉及到我们的工作，还影响了我们的日常生活，互联网技术的发展促进了经济结构的调整，打破了传统的工作模式以及消费模式，使得人们的工作和生活更加的便利。我们生活的方方面面已经脱离不了计算机，它已经成为社会发展的潮流和趋势^[1]。某大学党务管理是学校党委工作中一个非常重要的工作，而在信息化浪潮的推动下，某大学党务管理迈向信息化的管理已经势在必行了。同时推进党务工作步入信息化的发展轨道上，也符合信息时代党建工作的新需求，这也必将成为党建工作所面临的新挑战。

随着日前某大学招生规模的进一步扩大，在校党员数进一步增加，在一定程度上加剧了党员的管理难度，假如我们还是采取传统的人工的方式来管理，显然已经在这种工作模式上不能满足大学的工作需求^[2]。大学是新技术的承载体，在各方面大学都要起到领导带头作用，所以，某大学必须使党务的管理工作从传统的人工管理模式中脱离出来，与此同时借助目前流行的计算机和网络技术，开发符合现代化需求的某大学党务管理软件，采用电子党务管理软件来进行管理是现实发展的必然。

虽然市面上的软件琳琅满目，但是在特殊情况下，它们却无法满足工作的要求，本文在某大学党组织党务管理的特殊情况下，建立满足党务管理工作一般要求的信息系统。

很多的企业对员工的学历有了更高的要求，这也就促进了我国教育事业的发展，更多的人选择进入大学继续深造，很多的学校已经持续好几年扩招学生了，学生的数量在不断的增加，教务工作中党委管理的业务也就更加的复杂，如果还继续采取传统的工作模式的话，则可能造成管理的混乱以及信息的丢失。党务管理的内容如今已不仅仅包含积累文字和统计数据，为了达到党务工作的科学化，信息化和先进化的要求，我们在党务管理工作中，必须积极主动的学习国内外一些先进的管理思想以及先进的科学技术，并将其应用到我们的党务管理系统的研发中来，如果党务管理工作信息化的程度无法满足国家经济建设的要求，那么它

将严重阻碍社会经济的快速发展。对基层党组织管理、党员管理、积极分子管理、党费管理、发展党员情况分析、党务综合办公等都是传统的手工式静态处理，费时费力，而且查询、分析以及统计管理很不方便，效率也很低^[3]。与此同时，因为党务管理工作的配套改革发展太慢，导致许多新问题在党员队伍管理中产生，以往的党务管理方式正遭受严峻的挑战。而互联网+的概念一提出，给许多高校的信息化建设提供了有力的发展空间，通过信息化技术不仅可以实现对党务管理工作的静态信息管理，还可以实现对党务活动中产生的一些动态的数据信息进行管理，信息存储量比较大，并且存储时间比较长，安全可靠，不容易丢失等。

本系统立足于某大学党务工作的管理，以实际的管理经验为基础，为系统的管理者和使用者提供了方便。

1、理论方面

从系统开发者的角度上讲，在学习软件知识和研究本课题的过程中，能够把设计知识和软件开发与实践应用结合起来，提高了分析系统、设计软件架构以及管理软件工程的综合能力。在开发、设计和实现的过程中，不仅可以加强对理论知识的掌握，而且还可以学到理论研究过程中所没有的知识点或技能。

2、应用方面

从某大学党务管理的角度上讲，在党员民主意识日益增强的环境下，能够在网络信息技术的基础上，深入地进行党建管理工作，从而对党内民主的渠道进行深层次的拓展，让大多数学生党员通过校园网络信息对校内的党建事务进行及时的把握、平等地表达观点、发表意见，自觉、积极地参加党内事务的管理，最终可以广泛地参与到党建管理和主动监督中。

1.2 国内外研究现状

1.2.1 国内研究现状

国内的党务信息管理系统的发展大致经过三个阶段。

1、低级的信息化管理阶段

在校园信息化发展的初期，人们对信息化的理解是片面的，以为通过网络查询一些资料或通过一些网络媒介实现信息的传递就实现了信息化的建设，这些认识是存在一定的局限的，很多的教师都采取网络、飞信和手机短信的形式与学生或家长进行沟通，但传统的手工党务管理工作方式严重影响了信息传递的时效

性，致使党务管理工作有些滞后，从而导致党员队伍管理出现了许多新问题、新挑战^[4]。为解决这些新问题，迎接新挑战，国内绝大多数高等学校党组织利用现有的大学校园网物质基础和大学计算机网络、通信技术人才方面的优势，率先在党务信息管理工作方面进行了信息化建设方面的尝试，这方面走在了政府机关、其他事业单位、厂矿企业等行业部门的前列，但在开展党务信息管理工作过程中，网络信息技术应用不高，现在还多以 WORD 文档、电子表格来存储党务管理信息数据，而且这些数据的传递往往是以邮件、FTP 服务器的形式进行转发，并没有形成通用的基于信息技术的党务信息管理系统^[5]。这种工作管理方式尽管得到了一定的成效，但工作效率仍然相当低下，不利于新时期党的先进性教育、党的群众路线教育、党务公开等工作的开展；另一方面，随着党务工作越来越繁杂，党务工作管理的信息已不是简单的文字材料和统计报表，现在大多是图片资料、视频资料等，这些资料占用内存空间较大，而且上传、下载速度较慢，费时较长，不利于信息数据的快速传输。

从另一个角度来说，上述这种低级的党务工作信息化管理方式也不利于党务工作信息的安全性管理。党务工作中有很多信息数据是机密性的，仅限于党内某些人事知道，采用 WORD 文档、电子表格存储数据一方面这些文档本身的加密机制较弱，甚至没有加密机制，而且在邮件、FTP 服务方式下传输保密性很难得到保障，这些数据的保密性完全依赖于党务工作管理人员的思想政治素质水平，因此，这种管理方式中数据的保密性得不到保障，人为因素较大。

2、党务管理数据库应用系统阶段

随着数据库应用技术的普及与发展，进入本世纪初就有部分大学开始在党务信息管理方面利用数据库技术开发出党务管理数据库应用系统，信息化技术在大学党务管理方面得到了充分的发挥，很多的 C/S 模式的应用系统被广泛的应用，但由于这种数据库应用管理系统开发都是针对自己学校或部门进行设计的，通用性较差，不便于推广，另外这类系统在设计时未能对系统用户的权限进行科学的分配与管理，系统访问不能有效控制，安全系数仍然较低。另外，这种数据库管理系统对党务信息公开、信息宣传、拓展党内民主渠道也产生了一定的制约。

3、基于 Web 的党务信息管理系统阶段

近几年，一些软件开发公司看到了党务信息管理这一用户需求，进军党务信息管理系统的开发，开发出了基于 Web 的系统庞大、通用性强、系统安全性较

高的党务信息管理网络平台，在 Internet 和 Intranet 上实现了党务管理工作，并使管理工作流程得以优化组合，在党务公开、拓宽党内民主渠道、接受群众监督等方面做出了很好的探讨与尝试^[6]。但这类系统方案过于复杂，开发、使用及维护成本较高，不适于目前普通大学的党务信息管理实际应用，因此软件公司开发出的这类系统并没有得到很好地普及，这就是目前很多大学利用自己的网络基础和技术人员优势开发自己的基于 Web 的党务信息管理系统的主要原因，这也是目前大学党务信息管理系统不拘一格、各具特色的原因之一，但不管那种风格的大学党务信息管理系统，都为社会、上下级部门、广大党员、民主党派人士和人民群众通过学校的党务管理系统对外界的信息发布，可以及时的了解到大学内的党员的发展情况以及思想动态情况，能够对其进行监督，并且还可以针对大学的党务发展情况提出自己的意见和见解，该系统不仅为学生和党务管理人员之间提供了沟通交流的平台，还为外界人士以及学校之间建立了有效的沟通平台。

1.2.2 国外研究现状

随着全球化、信息化大潮席卷世界，各国政党的运作方式都发生了深刻地变化，政党信息化研究、应用水平都有了较大的提高，下面以西方国家为例来简要说明一下国外政党信息管理系统的应用水平。

西方各国政党普遍认为：要想使政党有更多的民众基础，必须利用现代化信息技术手段来保证党务信息在民众之间的有效传递，让更多的人了解和熟知相关的信息才能促进人们积极的参与到政党的建设中来。德国在这一方面的建设和发展就比较靠前，在 19 世纪八九十年代，就已经转变了服务的方式，从“新闻报道的对象”转化到“影响新闻报道的主体”，并将其作为政党工作的主要内容之一。2004 年德国政党就首先提出了“网络党”的建设目标，第二年，就在 Internet 上率先建立了网站，用于管理党的内部事务，实现了党总部与各州基层党组织的内部联络，并实现了网络登记申请入党功能，大大提升了社会民主党的党务管理工作效率。接着，该党又启动了“红色电脑”、“红色手机”两个重要工程，“红色电脑”工程在 2008 年前实现了本党的一万多个基层党组织的全部入网工作，构成党务内部信息网，提升了内部信息传递的速度和安全性；“红色手机”工程用 6 年左右的时间建立手机网络全覆盖，通过手机能向所有党员发送信息，突破计算机网络环境的束缚^[7]。

在法国，社会党充分利用计算机网络技术创建了自己的党务网站，所有州一

Degree papers are in the “[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)”.

Fulltexts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.