

学校编码: 10384

分类号 _____ 密级 _____

学号: X2011230780

UDC _____

厦 门 大 学

工 程 硕 士 学 位 论 文

基于.NET的区级电子政务网站设计与实现

Design and Implementation of District-level Electronic
Government Affairs Website Based on .NET

谢永敬

指 导 教 师 : 夏侯建兵副教授

专 业 名 称 : 软 件 工 程

论 文 提 交 日 期 : 2013 年 09 月

论 文 答 辩 日 期 : 2013 年 11 月

学 位 授 予 日 期 : 2013 年 月

指 导 教 师: _____

答 辩 委 员 会 主 席: _____

2013 年 11 月

厦门大学博硕士论文摘要库

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

厦门大学博硕士学位论文摘要库

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

20 世纪 90 年代以来, 全国各地各级政府建设了大量的以实现电子政务和政务信息公开为主要内容的电子政务网站, 这些电子政务网站由于存在多元异构的数据库资源, 造成了大量数据不能进行统一的部署和有效的利用, 不利于我国电子政务的发展, 更不利于服务企业和社会, 电子政务网站建设的好坏将不容置疑地成为政府服务社会的焦点。推行电子政务网站的建设, 即可以不打破现行的工作体系与体制, 又可以很好地实现不同层级电子政务网站之间的互动与联通。

本文首先介绍电子政务的基本概念等基础知识, 从电子政务的发展历程及国内外发展状况出发, 为规划和设计电子政务网站提出了基本的建设理念和构架, 并以设计、实现基于 .NET 的电子政务网站为目标, 描述电子政务网站的规划、系统分析与设计的思想和方法。本文针对乌鲁木齐市米东区电子政务网站的建设, 利用 SQL SERVER2000 作为后台数据库, 采用 ASP.NET、XML、AJAX 等技术为核心技术开发的 B/S 架构的电子政务网站系统。打破了传统的政务网站数据、信息、 workflow 孤立的特点, 强调了不同层级政府、机构之间电子政务网站的有机结合。

本文成果可作为政府公文信息发布、登记、归档、检索和信息工作宣传、沟通、交流、联动的平台, 充分体现不同级别电子政务网站间的互动化、网络化、无纸化。与此同时, 由于 ASP.NET 具有面向对象、代码分离、支持语言众多、安全性高、速度高和可扩展性、可维护性强等优势, 非常有利于进行政府网站或政府网站的建设, 对整合政府各部门资源、实现信息与平台互通、实现协同一体化办公具有重要研究意义。

关键词: 电子政务; 工作流; ASP.NET

厦门大学博硕士学位论文摘要库

Abstract

Since the 1990s, a great number of e-government websites aiming for implementation of e-government and e-government information disclosure were built by governments at all levels throughout the country. However, because of the existence of multiple heterogeneous database resources, a large amount of data cannot be made deployment in a unified manner and effectively use. It is not conducive to the development of e-government in our country, more uncondusive to service enterprise and society. The stand or fall of e-government website construction will undoubtedly become the focus of the government to serve the society. Promoting the construction of e-government websites cluster can not only keep the current work system running, it also helps advance the interactions and intercommunications among government websites at all levels.

The dissertation, first of all, introduces fundamental knowledge on EGA and then presents the EGA procession as well as the development of EGA at home and abroad; it puts forwards an essential theory and structure for planning and designing the website cluster of EGA, based on the designing and implementation of e-government websites as the goal, describes ideas and methods of the layouts, systematic analyses and designs of EGA.

Aiming at the construction of website cluster of EGA in Midong District, Urumqi, in this system, I utilize SQL SERVER2000 as the back-end database, develop the B/S infrastructure of EGA website cluster by adopting the core technologies such as ASP.NET、XML、AJAX etc. The system links the websites of the government and institutions of all levels and breaks the isolations on data, information and work flow of the traditional government websites.

ASP.NET provides a platform for propaganda, communication and interaction among government websites as well as organization websites. It promotes websites of all levels toward interactive, networking and paperless development. Meanwhile, because of it's object-orientation, code separation, multilingual, high security, high speed and scalability, as well as maintainability, ASP.NET is very good for the construction of government websites or government websites. It also has great significance in the process of the integration of government resources in various departments, realization the information platform, and the realization of the collaborative integration office as well.

Key Words: Electronic Government Affair; Workflow; ASP.NET

厦门大学博硕士学位论文摘要库

目 录

第一章 绪 论	1
1.1 乌鲁木齐市米东区简介	1
1.2 研究的目的是和意义	1
1.3 国内外相关研究综述	3
1.4 主要研究内容	4
1.5 本文组织结构	5
第二章 相关概念和技术	7
2.1 电子政务的基本概念	7
2.1.1 电子政务的概念	7
2.1.2 电子政务的特点	7
2.2 .NET 技术	8
2.3 SQL Server 2000 数据库	9
2.4 XML 技术	10
2.5 AJAX 技术	11
2.5.1 AJAX 的模式	11
2.5.2 AJAX 的几种工具和技术	12
2.6 模板机制及标签说明	14
2.6.1 模板机制	14
2.6.2 标签说明	14
2.7 本章小结	15
第三章 系统需求分析	16
3.1 需求分析指导原则	16

3.2 系统业务需求.....	16
3.3 系统用户需求.....	17
3.4 系统功能需求.....	19
3.5 其他非功能需求.....	20
3.6 本章小结.....	22
第四章 系统总体设计	23
4.1 系统的目标和原则.....	23
4.2 体系与结构设计.....	23
4.2.1 总体架构.....	23
4.2.2 拓扑结构.....	24
4.3 功能模块设计.....	25
4.4 数据库设计.....	26
4.5 本章小结.....	31
第五章 系统实现	32
5.1 系统主要功能的实现.....	32
5.1.1 动态信息管理模块.....	32
5.1.2 信息报送系统.....	36
5.1.3 workflow 管理系统.....	37
5.1.4 网站动态调查模块.....	46
5.1.5 全站搜索查询引擎.....	46
5.1.6 后台用户管理和权限控制模块.....	47
5.1.7 网站日志管理.....	49
5.1.8 信息采集模块.....	49

5.1.9 网站镜像处理模块	50
5.1.10 公开目录管理系统	51
5.2 系统安全体系的实现.....	52
5.2.1 网页防篡改系统	52
5.2.2 系统性能安全	56
5.2.3 身份认证安全体系	57
5.3 本章小结.....	58
第六章 总结和展望	59
6.1 结论.....	59
6.2 展望.....	60
参考文献.....	62
致 谢.....	63

Contents

Chapter 1 Introduction.....	1
1.1 Brief introduction of Midong District in Urumqi	1
1.2 Purpose and Significance.....	1
1.3 Domestic and Foreign Research Status.....	3
1.4 The main research contents.....	4
1.5 The Structure Organization	5
Chapter 2 Related Concepts and Technologies.....	7
2.1 Basic Concepts of E-government	7
2.1.1 Concepts of E-government.....	7
2.1.2 Characteristics of E-government	7
2.2 .NET Technology.....	8
2.3 SQL Server 2000 Database.....	9
2.4 XML Technology.....	10
2.5 AJAX Technology	11
2.5.1 The Model of AJAX	11
2.5.2 Several Tools and Technologies of AJAX	12
2.6 The Template mechanism and label instructions.....	14
2.6.1 Template Mechanism.....	14
2.6.2 Label instructions	14
2.7 Summary	15
Chapter 3 System Requirements Analysis	16
3.1 Requirements Analysis Principle.....	16
3.2 System Business Requirements	16
3.3 System User Requirements.....	17
3.4 System Functional Requirements	19
3.5 Non-functional Requirements	20
3.6 Summary	22
Chapter 4 System Design	23
4.1 Goals and Principles of The System	23
4.2 System and Structure Design	23

4.2.1 General Framework	23
4.2.1 Topological Structure.....	24
4.3 Function Model Design	25
4.4 Database design	26
4.5 Summary	31
Chapter 5 System Implementation.....	32
5.1 Main Function of The System Realization.....	32
5.1.1 Dynamic Information Management Model	32
5.1.2 Information Reporting System	36
5.1.3 Workflow Management System	37
5.1.4 Website Investigation Model	46
5.1.5 Website Search Engine	46
5.1.6 Background User Management and Access Control Model.....	47
5.1.7 Website Log Management	49
5.1.8 Information Acquisition Model	49
5.1.9 Website Image Processing Model.....	50
5.1.10 Open Directory Management System.....	51
5.2 The Realization of The Security System	52
5.2.1 Webpage Tamper Proof System.....	52
5.2.2 Performance of The System Security	56
5.2.3 Identity Authentication System	57
5.3 Summary	58
Chapter 6 Conclusions and Prospect	59
6.1 Conclusions	59
6.2 Prospect.....	60
References	62
Acknowledgements	63

厦门大学博硕士学位论文摘要库

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts 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.

厦门大学博硕士论文摘要库