

学校编码: 10384

分类号 _____ 密级 _____

学号: X2007230094

UDC _____

厦 门 大 学

硕 士 学 位 论 文

税收行政审批系统的设计与实现

Design and Implementation of Tax Administrative
Examination and Approval System

蔡春光

指导教师姓名: 陈海山 教授

专业名称: 软件工程

论文提交日期: 2009年11月

论文答辩时间: 2009年12月

学位授予日期: 2009年 月

答辩委员会主席: _____

评 阅 人: _____

2009年11月

厦门大学博硕士学位论文摘要库

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

行政审批是政府机关的重要职能，随着信息化时代的来临，传统行政审批日益显现出各种弊端，网上审批作为电子政务的重要内容应运而生。然而在当前，我国的网上行政审批仍处在初级阶段，实现技术还不成熟，系统可扩展性、可重用性和可维护性差，鉴于此，本文针对构建合理的网上行政审批系统进行了研究与设计，提出了一套基于轻量级 JavaEE 架构的税务系统行政审批设计方案，从而有效解决了此类系统所存在的架构问题，具有一定的研究意义和应用价值。

本文主要对以下方面进行了阐述：

(1) 探讨了网上审批系统的技术应用，并介绍了 JavaEE 平台、XML、设计模式以及要采用的轻量级框架的相关技术。

(2) 结合实际的税收行政审批项目，研究了系统所采用的三个关键技术：①怎样运用 Spring 结合 Struts2 和 Hibernate 使 POJO 在轻量级 JavaEE 架构中重新焕发青春；②怎样利用 XML 通用性和简便性在网上审批系统中存储临时数据；③怎样通过电子签章技术保证签署批件的合法性、有效性和安全性。

(3) 根据税收行政审批系统的业务需求，使用面向对象方法和 UML 技术，对网上审批系统进行了系统分析和设计，提出了一个基于轻量级 JavaEE 架构的、可扩展的网上审批模型，并将其应用到葫芦岛市税收行政审批项目中加以实现。

(4) 对系统进行功能和性能测试，并分析了测试结果及目前系统的运行情况。

我国电子政务应用正处于起步阶段，本论文所做的一些研究工作和提出的网上审批模型是对我国电子政务发展中网上审批系统开发的一种尝试，也希望能对扩展电子政务相关业务领域的技术应用方面起到一定的参考作用。

关键词：电子政务；税务系统；网上审批

厦门大学博硕士学位论文摘要库

Abstract

The administration examination and approval is the important working talent of government agency. Along with the approach about information-based ages, all kinds of disadvantages increasingly apparent in the original approval mode. Online approval as an important aspect of e-government came into being. However at present, china's online approval is still in the initial stage, and carry out a technique still not mature, the system scalability, reusability and maintainability is poor. Owing to this, this dissertation aims at set up a reasonable online administrative examination and approval system. It carried on research and design, and put forward a set of design proposal based on lightweight JavaEE architecture, thus and effectively worked out the structure problem that this kind of system exists, had certain research meaning and application value.

This dissertation mainly carried on to elaborate to the following aspect:

(1) Inquiring into the technique of online examination and approval system is applied, and introduced the JavaEE platform, XML, design patterns and the related technique of adoptive lightweight framework.

(2) Combine the actual project and studied three key techniques that the system adopts: ①How make use of Spring and Hibernate integration in the Struts2 lightweight JavaEE framework. ②How to make use of XML in general use and simple to save temporary data in online approval. ③How to ensure that the sign documents are legitimacy, effectiveness and safety with the electronics signature technique.

(3) According to the business need of Tax Administrative Examination and Approval System, using object-oriented methods and UML technique, it analysis and designs the online approval system and puts forward a scalable model for online approval based on lightweight JavaEE architecture, and applies the model to practical project-Tax Administrative Examination and Approval System of State Administration of Taxation of Huludao City.

(4) Carry on function and performance test to the system and analyzed a test as a

result and currently the movement circumstance of system.

Our country electronics governmental affairs applied is being placed in a beginning stage, some research works done by this dissertation and the online examination and approval model in this dissertation have a try in developing e-government affairs system. I hope that, it can play some reference role in the technique application that expands the electronics governmental affairs related business realm.

Keywords: Electronics Governmental Affairs; Tax Administration System; Online Approval

摘要.....	I
ABSTRACT.....	III
第 1 章 绪论.....	1
1.1 电子政务网上审批概述.....	1
1.2 国内外发展现状.....	1
1.2.1 国外电子政务网上审批的发展现状.....	1
1.2.2 我国电子政务网上审批的发展现状及存在的问题.....	2
1.3 研究背景及意义.....	4
1.4 论文的研究内容.....	4
1.5 论文的组织结构.....	5
1.6 本章小结.....	5
第 2 章 系统关键技术.....	7
2.1 JavaEE技术基础.....	7
2.2 MVC设计模式.....	8
2.3 其它JavaEE设计模式.....	11
2.4 XML及其解析.....	13
2.5 轻量级框架Spring.....	14
2.6 本章小结.....	15
第 3 章 系统需求分析.....	17
3.1 实现目标.....	17
3.2 业务流程.....	17
3.3 信息流模型.....	18
3.4 功能模型.....	19
3.5 用例分析.....	21
3.6 本章小结.....	23
第 4 章 系统设计.....	25

4.1 设计思路.....	25
4.2 设计原则.....	25
4.3 框架结构设计.....	26
4.3.1 系统框架整体设计思路.....	26
4.3.2 框架结构设计.....	27
4.3.3 Spring框架与Hibernate整合.....	29
4.3.4 Spring框架与Struts2 整合.....	32
4.4 电子签章.....	35
4.4.1 电子签章概述及在审批系统中的作用.....	35
4.4.2 电子签章组件.....	36
4.4.3 组件的二次开发.....	38
4.5 使用XML技术建立临时数据源.....	39
4.5.1 临时信息的产生.....	39
4.5.2 临时数据源的实现.....	40
4.6 系统安全机制设计.....	41
4.7 本章小结.....	42
第 5 章 系统实现与测试	43
5.1 系统实现技术框架图.....	44
5.2 系统部分运行界面.....	45
5.3 测试与分析.....	50
5.3.1 测试环境及方案.....	50
5.3.2 测试数据与过程.....	51
5.3.3 测试结果.....	52
5.3.4 运行情况分析.....	54
5.4 本章小结.....	54
第 6 章 总结与展望	55
6.1 总结.....	55
6.2 工作展望.....	56
参考文献.....	57

致谢.....59

厦门大学博硕士论文摘要库

厦门大学博硕士学位论文摘要库

Contents

Abstract in Chinese.....	I
Abstract in English	III
Chapter 1 Introduction.....	1
1.1 An Overview of Approval of E-government Online.....	1
1.2 Development Status	1
1.2.1 The Development of Foreign	1
1.2.2 The Development and Problems in China	2
1.3 Background and Significance	4
1.4 Thesis Content	4
1.5 Thesis Organizational Structure.....	5
1.6 Summary	5
Chapter 2 Key Technology	7
2.1 Technical Foundation about JavaEE.....	7
2.2 MVC Design Patterns	8
2.3 Other JavaEE's Design Patterns.....	11
2.4 XML Parsing.....	13
2.5 Light-Weight Spring Frame	14
2.6 Summary	15
Chapter 3 Requirements Analysis.....	17
3.1 Goal Analysis.....	17
3.2 Business Flow	17
3.3 Information Flow Model.....	18
3.4 Function Model.....	19
3.5 UseCase Analysis.....	21
3.6 Summary	23
Chapter 4 System Design	25

4.1 Design Ideas.....	25
4.2 Design Principles	25
4.3 Framework Structure Design	26
4.3.1 The Overall Design Idea of the Framework	26
4.3.2 Framework Structure Design	27
4.3.3 Spring Integration of Hibernate	29
4.3.4 Spring Integration of Struts2.....	32
4.4 Electronic Signature.....	35
4.4.1 Electronic Signature and Role Outlined	35
4.4.2 Electronic Signature Components.....	36
4.4.4 Component Redevelopment.....	38
4.5 Using XML to Establish the Provisional Data Source.....	39
4.5.1 Causes of Temporary Information	39
4.5.2 Implementation of the Provisional Data Source	40
4.6 System Security Mechanism Design	41
4.7 Summary	42
Chapter 5 Implementation and Test	43
5.1 System Implementation Technical Framework Map	43
5.2 Part of the System Interface	45
5.3 Test and Analysis	50
5.3.1 Test Environment and Project.....	50
5.3.2 Test Data and Process	51
5.3.3 Test Result.....	52
5.3.4 Circulate Circumstance Analysis	54
5.4 Summary	54
Chapter 6 Conclusion and Expectation	55
6.1 Conclusion	55
6.2 Expectation	56
References	57

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.

厦门大学博硕士学位论文摘要库