

企业外事接待与出访管理系统的设计与实现

王颖

指导教师 赖永炫 副教授

厦门大学

厦门大学博硕士论文摘要库

学校编码: 10384

分类号 _____ 密级 _____

学号: X2013232206

UDC _____

厦 门 大 学

工 程 硕 士 学 位 论 文

企业外事接待与出访管理系统的
设计与实现

Design and Implementation of Foreign Reception and Visit
Management System for Enterprises

王颖

指导教师: 赖永炫 副教授

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: _____ 年 月

指导教师: _____

答辩委员会主席: _____

2015 年 10 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

外事管理系统建设的目标是希望通过信息化管理,有效提高工作效率,规范工作流程,确保出国管理的有效性,及时性,准确性。它以提高外事务务办事效率为主要目标,涉及从出国(境)前的计划,出国(境)项目的申报审批流程,出国(境)手续办理,到回国后财务及业务报告管理的全过程,及外宾来华的手续办理和接待服务管理,为部委、企事业单位提供一体化的外事办理和管理的专业解决方案。

本文首先对 M 公司现在的外事接待与出访管理系统现状进行了分析,研究了现有业务流程存在的一些问题,分析了研发外事接待与出访管理系统的必要性。其次根据 M 公司外事接待与出访管理工作的实际,结合各部门对外事接待与出访管理系统的使用需求,对外事接待与出访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 M 公司的实际使用环境,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身份验证模块、因公临时出国认为模块、邀请外国人员来华访问模块、因公证照办理模块等。最后,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 M 公司外事接待与出访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。

企业外事办公系统是 M 公司开发的专业企业级外事管理软件,是我们针对企业外事管理工作的特点,结合多家大型国企的外事管理工作经验,自主研发发的一套专业的外事管理软件。本系统集外事出访、外事接待、外事人力资源管理于一体,将团组管理、人员管理、证照管理、出访审批有机结合,并提供多种方式的统计报表与复合查询功能,能够大大缩短企业外事出访审批的时间,提高外事工作效率,节约外事工作的人力、物力。

关键词: 外事接待与出访;管理信息系统;J2EE 技术

厦门大学博硕士学位论文摘要库

Abstract

Target foreign affairs management system construction is hope through information management, improve efficiency, standardize work processes, to ensure the effectiveness of the management abroad, timeliness and accuracy. It is to improve the operational efficiency of foreign affairs as the main target, ranging from plans to leave the country (territory) before leaving the country (territory) project examination and approval process, leaving the country (territory) formalities, after returning to the whole process of management of financial and business reports, and foreign guests came to China to handle formalities professional solutions and hospitality services management, providing integration of ministries, enterprises and institutions to handle foreign affairs and management.

This article first visit M Company received the status quo management system is now foreign affairs and analyzed to study the existence of some problems existing business processes, and analyzes the necessity reception of foreign affairs and visit management development system. Secondly, according to the actual M's reception of foreign affairs and visit management, in conjunction with the departments demand for foreign affairs reception and visit management system for foreign affairs reception and visit management system user needs analysis, business process analysis, business process and then through fine decomposition, obtain system functional requirements analysis, and based on the actual use of the environment's M, the system in terms of performance requirements for a formal specification. Then a detailed paper on the system design, system design is in demand on the basis of the analysis is complete, according to the actual conditions of constrained environment, set up the system architecture, based on the results of functional requirements analysis functional system architecture has been designed, according to demand data analysis and design of the database structure of the system and so on. The system design and ultimately the authentication module, because of the public temporary abroad believe modules, inviting foreign staff visiting module, because according to the notary handling module. Finally, the use of automated testing tool LoadRunner functionality and performance of the system has been thoroughly tested by the test results, the system meets the M's foreign affairs reception and visit the actual needs of management, so

management standardization, to a certain extent, paperless office.

Corporate affairs office system is developed by M-class foreign affairs professional enterprise management software, according to the characteristics of our business affairs management, foreign affairs management experience combined with a number of large state-owned enterprises, independent research and foreign affairs issued a professional management software. The system combines foreign trip, foreign affairs reception, foreign affairs human resources management in one, the groups management, personnel management, license management, visit approving combine and provide statistical reports in a variety of ways and complex query capabilities, companies can greatly shorten Foreign Affairs visit approval time and improve efficiency of foreign affairs, foreign affairs saving human and material resources.

Keywords: Foreign Reception and Visit; Management Information System; J2EE Technology

目 录

第一章 绪论	1
1.1 研究背景及意义	1
1.2 课题研究现状	3
1.3 主要研究内容	6
1.4 论文组织结构	7
第二章 关键技术介绍	8
2.1 J2EE 技术	8
2.1.1 J2EE 概述	8
2.1.2 J2EE 优势	9
2.1.3 J2EE 的整体架构及组件	10
2.2 MVC 设计模式	12
2.3 SQL	14
2.4 本章小结	16
第三章 系统需求分析	17
3.1 业务流程分析	17
3.1.1 因公出国(境)业务分析	17
3.1.2 邀请外国人员来华业务分析	20
3.2 功能性需求分析	21
3.3 非功能性需求分析	23
3.4 数据需求分析	25
3.4.1 信息分类	25
3.4.2 数据中心数据存量测算	25
3.5 本章小结	27
第四章 系统设计	28
4.1 体系结构设计	28
4.1.1 逻辑结构设计	28

4.1.2 应用架构设计.....	28
4.1.3 网络架构设计.....	31
4.2 功能结构设计.....	32
4.2.1 实现身份验证模块.....	33
4.2.2 因公临时出国（境）任务审批模块.....	33
4.2.3 邀请外国人员来华访问模块.....	33
4.2.4 因公证照办理子模块.....	33
4.2.5 查询汇总模块.....	34
4.2.6 外事信息提醒模块.....	34
4.2.7 证照管理子模块.....	35
4.2.8 外事网站门户模块.....	35
4.2.9 接口管理模块.....	37
4.2.10 系统管理模块.....	38
4.3 数据库设计.....	38
4.3.1 设计原则.....	38
4.3.2 概念结构设计.....	39
4.3.3 逻辑结构设计.....	42
4.4 系统接口设计.....	44
4.5 本章小结.....	44
第五章 系统实现.....	46
5.1 实现环境.....	46
5.2 系统架构实现.....	46
5.3 功能实现.....	53
5.4 本章小结.....	60
第六章 系统测试.....	60
6.1 测试环境.....	60
6.2 测试方法.....	61
6.3 功能测试.....	62
6.4 性能测试.....	64

6.5 本章小结	66
第七章 总结与展望	67
7.1 总结	67
7.2 展望	67
参考文献	69
致 谢	71

厦门大学博硕士学位论文摘要库

厦门大学博硕士学位论文摘要库

Contents

Chapter 1 Introduction.....	1
1.1 Background and Significance.....	1
1.2 Situation Research.....	3
1.3 Main Research Content	6
1.4 Paper Structure	7
Chapter 2 Key Technology Introduction	8
2.1 J2EE Technology.....	8
2.1.1 J2EE Introduction	8
2.1.2 Advantage of J2EE.....	9
2.1.3 The Overall Structure and Components of J2EE.....	10
2.2 MVC	12
2.3 SQL.....	14
2.4 Summary	16
Chapter 3 System Requirements Analysis.....	17
3.1 Business Process Analysis.....	17
3.1.1 Going Abroad (border) Business Analysis.....	17
3.1.2 Invite Foreign Personnel in China Business Analysis	20
3.2 Functional Requirements Analysis.....	21
3.3 Non-functional Requirements Analysis.....	23
3.4 Analysis of Data Requirements.....	25
3.4.1 Category of Information	25
3.4.2 Datacenter Stock Estimates.....	25
3.5 Summary	27
Chapter 4 System Design.....	28
4.1 Architecture Design.....	28
4.1.1 Logical Structure Design	28
4.1.2 Application Architecture Design.....	28
4.1.3 Network Architecture Design	31
4.2 Functional Design.....	32
4.2.1 Implement Authentication Module	33

4.2.2 Because of the Public Temporary Abroad (Habitat) Task Approval	33
4.2.3 Inviting Foreign Staff Visiting	33
4.2.4 According to Transact Due Notarization	33
4.2.5 Query Summary Module.....	34
4.2.6 Foreign Message Alerts Module	34
4.2.7 License Management Sub-module.....	35
4.2.8 Foreign Affairs Web Portal Module	35
4.2.9 Interface Management Module	37
4.2.10 System Management Module	38
4.3 Database Design.....	38
4.3.1 Design Principles	38
4.3.2 Conceptual design.....	39
4.3.3 Logical Structure Design	42
4.4 System Interface Design.....	44
4.5 Summary	44
Chapter 5 System Implementation.....	46
5.1 Implementation Environmental.....	46
5.2 Architecture Implementation.....	46
5.3 Functions to Implementation	53
5.4 Summary	60
Chapter 6 System Test	60
6.1 Test Environment.....	60
6.2 Test Methods.....	61
6.3 Function Test	62
6.4 Performance Testing	64
6.5 Summary	66
Chapter 7 Conclusions and Outlook	67
7.1 Conclusions	67
7.2 Outlook.....	67
References	69
Acknowledgements	71

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.