

学校编码: 10384

分类号 \_\_\_\_\_ 密级 \_\_\_\_\_

学号: X2013231103

UDC \_\_\_\_\_

厦门大学

工程硕士学位论文

某企业外事信息管理系统的  
设计与实现

Design and Implementation of Foreign Affairs Information  
Management System for a Company

何 刚

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 10 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

厦门大学博硕士论文摘要库

## 摘要

伴随着我国经济建设的不断前进，越来越多的企事业单位已经不满足于国内发展，积极响应国家“走出去”的号召，立足世界。对于大部分企事业单位的外事管理部门来说，人手少、工作压力大、经费短缺是常见现象，而随着出国人数的增多，伴随而来的是工作量的不断增加，工作压力的逐渐增大。因此，研发一套适合国家外事政策和企业自身实际情况的外事管理系统，就显得尤为重要。

基于上述背景，本文基于 J2EE 平台和 SSH 框架，设计和实现一套外事信息管理系统。该系统可实现出国团组管理、护照管理、签证办理、基础资料管理、统计管理和系统管理等功能。

论文遵循软件工程的规范，详细地描述了系统的分析、设计和实现的过程，具体内容分析如下：

- 1、阐述了项目开发的必要性和紧迫性，并从技术、经济和管理等方面介绍了系统的可行性；
- 2、分析了系统的目标，并对业务进行了调研，采用 OOA 和 OOD 技术对系统的功能进行分析，并描述了系统的性能需求；
- 3、从系统架构、业务流程、功能模块和数据库等角度对系统进行了设计；
- 4、基于 J2EE 平台，实现了系统，并对系统进行测试。

关键词：外事；管理信息系统；护照

厦门大学博硕士论文摘要库

## Abstract

With economic development in China, more and more enterprises and institutions have connections with foreign countries, actively responding to the nation's call of "going out", and working in the whole world. For most of the enterprises and institutions, the foreign affairs management have shortcomings, less manpower, working pressure, shortage of funds. Along with the increase in number of going abroad, which is associated with the increasing workload of, work pressure gradually increase. Therefore, it is particularly important to develop a set of suitable for national foreign policy and the enterprise's own actual situation of the foreign affairs management system.

Based on the above background, by the J2EE platform and SSH framework, this dissertation designs and implements a foreign affairs management information system. The system can realize the foreign exchange management, passport, visa processing, basic data management, statistics management and system management, and other functions.

The dissertation follows the specification of software engineering in detail, describes the system analysis, design, and implementation process of specific content analysis is as follows:

1, this dissertation expounds the necessity and urgency of the project development, and from the aspects of technology, economy and management, the feasibility of the system are introduced.

2, this dissertation analyzes the system target, and has carried on the research on the business, using OOA and OOD technology is analyzed, the function of the system and describes the system performance requirements;

3, from the system architecture, business process, and the Angle of function module and database system design;

4, based on the J2EE platform, the system were implemented and tested.

**Key Words:** Foreign Affairs; MIS; Passport

厦门大学博硕士论文摘要库

## 目 录

<b>第 1 章 绪论 .....</b>	<b>1</b>
1.1 项目研究背景与意义 .....	1
1.2 研究现状 .....	1
1.3 论文研究内容 .....	2
1.4 论文组织结构 .....	3
<b>第 2 章 系统分析 .....</b>	<b>4</b>
2.1 系统目标分析 .....	4
2.2 系统可行性分析 .....	4
2.3 系统业务流程调研 .....	5
2.4 系统业务需求分析 .....	6
2.5 功能需求分析 .....	7
2.5.1 系统主要用户 .....	7
2.5.2 用户功能需求 .....	7
2.6 系统接口分析 .....	12
2.7 性能需求分析 .....	12
2.7.1 系统安全需求 .....	12
2.7.2 性能的需求 .....	14
2.8 本章小结 .....	15
<b>第 3 章 系统设计 .....</b>	<b>16</b>
3.1 系统架构设计 .....	16
3.1.1 系统总体结构设计 .....	16
3.1.2 软件体系结构设计 .....	16
3.1.3 系统逻辑架构设计 .....	17

## 目录

---

3.1.4 系统网络拓扑结构设计 .....	18
<b>3.2 系统业务流程设计 .....</b>	<b>19</b>
<b>3.3 系统功能模块设计 .....</b>	<b>20</b>
<b>3.4 系统数据库设计 .....</b>	<b>25</b>
3.4.1 数据库逻辑结构设计 .....	25
3.4.2 数据库物理结构设计 .....	29
<b>3.5 本章小结 .....</b>	<b>32</b>
<b>第 4 章 系统实现.....</b>	<b>33</b>
4.1 系统运行环境 .....	33
4.2 系统主界面 .....	33
4.3 出国团组管理 .....	35
4.4 护照管理 .....	42
4.5 签证办理 .....	45
4.6 基础资料管理 .....	47
4.7 个人消息中心 .....	50
4.8 本章小结 .....	50
<b>第 5 章 系统测试.....</b>	<b>51</b>
5.1 系统测试环境 .....	51
5.2 系统测试 .....	51
5.3 系统功能测试 .....	52
5.4 系统性能测试 .....	57
5.5 本章小结 .....	59
<b>第 6 章 总结与展望.....</b>	<b>60</b>
6.1 总结.....	60
6.2 展望.....	61

目录

---

参考文献 .....	62
致谢 .....	64

厦门大学博硕士论文摘要库

厦门大学博硕士论文摘要库

## Contents

<b>Chapter 1 Introduction.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Research Background and Meaning .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Research Status .....</b>	<b>1</b>
<b>1.3Research Content .....</b>	<b>2</b>
<b>1.4 Primary Structure of this Dissertation.....</b>	<b>3</b>
<b>Chapter 2 System Analysis.....</b>	<b>4</b>
<b>2.1 System Goal .....</b>	<b>4</b>
<b>2.2 System Feability Analysis .....</b>	<b>4</b>
<b>2.3 System Business Investigation .....</b>	<b>5</b>
<b>2.4 System Business Requirements Analysis.....</b>	<b>6</b>
<b>2.5 System Requirements Analysis .....</b>	<b>7</b>
<b>2.5.1 System Role Analysis .....</b>	<b>7</b>
<b>2.5.2 Use Case .....</b>	<b>7</b>
<b>2.6 System Interface Analysis.....</b>	<b>12</b>
<b>2.7 System Non-functional Analysis .....</b>	<b>12</b>
<b>2.7.1 Security .....</b>	<b>12</b>
<b>2.7.2 System Performace Analysis .....</b>	<b>14</b>
<b>2.8 Summary.....</b>	<b>15</b>
<b>Chapter 3 System Design.....</b>	<b>16</b>
<b>3.1 System Architecture Design .....</b>	<b>16</b>
<b>3.1.1 System Overall Design .....</b>	<b>16</b>
<b>3.1.2 Software Architecutre Design.....</b>	<b>16</b>
<b>3.1.3 System Logical Design.....</b>	<b>17</b>
<b>3.1.4 System NetworkDesign .....</b>	<b>18</b>
<b>3.2 System Business Process Design .....</b>	<b>19</b>
<b>3.3 System Modules Design .....</b>	<b>20</b>
<b>3.4 System Database Design .....</b>	<b>24</b>

## Contents

---

3.4.1 Database Logical Design .....	24
3.4.2 Database Table Design .....	28
3.5 Summary.....	32
<b>Chapter 4 System Implementation .....</b>	<b>33</b>
4.1 System Runtime Envionments .....	33
4.2 Main Interface.....	33
4.3 Group Management.....	35
4.4 Passport Management .....	42
4.5 Docutment Management .....	45
4.6 Basic Information Management .....	47
4.7 Information Center .....	50
4.8 Summary.....	50
<b>Chapter 5 System Test .....</b>	<b>51</b>
5.1 Test Envioments .....	51
5.2 Test Target.....	51
5.3 System Funcitonal Test .....	52
5.4 System Performance Test .....	57
5.5 Summary.....	59
<b>Chapter 6 Conclusions and Future Work.....</b>	<b>60</b>
6.1 Conclusions.....	60
6.2 Future Work .....	61
<b>References .....</b>	<b>62</b>
<b>Acknowledgement .....</b>	<b>64</b>

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](mailto:etd@xmu.edu.cn) for delivery details.