

学校编码: 10384

分类号 _____ 密级 _____

学号: X2013231719

UDC _____

厦 门 大 学

工 程 硕 士 学 位 论 文

某单位人力资源管理系统的设计与实现

Design and Implementation of Human Resource Management

Infomation System for a Firm

黄晓平

指 导 教 师: 林 坤 辉 教 授

专 业 名 称: 软 件 工 程

论 文 提 交 日 期: 2016 年 1 月

论 文 答 辩 日 期: 2016 年 2 月

学 位 授 予 日 期: 2016 年 6 月

指 导 教 师: _____

答 辩 委 员 会 主 席: _____

2016 年 1 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

摘要

当今各企事业单位为了紧跟时代发展的步伐，落实科学发展观，需要提高单位内部的管理能力和人力资源的竞争力。传统的手工处理方式已经不能应对繁琐的信息量和人事资源管理的需要，会影响单位领导的决策和业务的发展。本课题来源于浙江省温州市某律师事务所。目前该律所随着业务的发展，工作人员的数量也增长迅速，没有一套专门针对工作人员的人力资源管理系统，更没有任何系统数据提供他们的人事信息。传统的人事考核既费时，又易出错。

论文结合律师事务所实际的人员管理制度，以面向对象的设计思路为指导，采用Java技术，配合Microsoft SQL Server 2008 R2数据库进行开发。本系统基于良好的设计，模板是实现界面简洁、操作便利、数据安全的人力资源管理系统，主要功能包括职员资料管理、上班签到、下班签退、考勤统计管理、在线请假、工资账单出账等功能。本人力资源管理系统采用模块化编程，大大加强了系统的实用性能、易维护、易扩展，并在实际的日常工作中取得了理想的效果。

本系统是一个基于B/S系统架构的办公软件，为律师事务所人事部门工作人员提供一种灵活的系统访问方式。使用本系统能够提供满足日常工作需要的辅助功能，完成人事管理工作，减少信息检索和统计工作的工作量，降低人力资源管理难度。另外，系统具有良好的可扩展性、兼容性和信息共享能力。本系统有助于全面提高单位的人力资源管理的科学化和精细化水平，为领导提供各类人事管理数据快捷准确的查询功能，便于统计和人员管理。将日常出勤情况等与绩效考核工资挂钩，增强约束性。所有人员按时上下班、自主签到，增强其自律性及诚实品质。

关键词：员工；人力资源；SSH

Abstract

In order to keep up with the pace of development of the times, enterprises and institutions need implement the scientific concept of development, the need to improve the internal management capabilities and human resources competitiveness. Traditional manual processing method has been unable to cope with the complicated information quantity and the need of the management of human resources, it will affect the decision-making and business development. This topic comes from a law firm in Wenzhou City, Zhejiang province. At present the firm with the development of business, the number of staff is also growing rapidly, there is not a set of specialized staff human resources management system, but there is no data to provide their personnel information system. Traditional personnel assessment is time-consuming and error prone.

Based on the actual personnel management system of the law firm, this dissertation uses the Java technology to develop the SQL Server Microsoft 2008 R2 database. This system design is designed by the realization of good, simple interface, convenient operation, data security objectives, the main functions include data management staff, work attendance, work attendance management, online statistics, return leave, wage bill accounts and other functions. The human resource management system uses the modular programming, which greatly strengthens the system's practical performance, easy to maintain, easy to expand, and obtains the ideal effect in the actual daily work.

Based on B/S system architecture, this system provides the law firm personnel department staff with a flexible system access, using the system can provide to meet the needs of the daily work of auxiliary functions, complete personnel management work, reduce the workload of information retrieval and statistical work, reduce the difficulty of human resource management. In addition, the system has good scalability, compatibility and information sharing ability. This system will help to improve the scientific and precise level of human resource management, and provide all kinds of

personnel management data. It is convenient for statistics and personnel management; the daily attendance and performance evaluation are linked with the performance assessment, and all personnel are on time to work, self check in, enhance their self-discipline and honest quality.

Key words: Employee; Human Resource; SSH

厦门大学博硕士论文摘要库

目录

| | |
|-----------------------------|-----------|
| 第一章绪论 | 1 |
| 1.1 课题研究背景..... | 1 |
| 1.2 国内外研究现状..... | 2 |
| 1.3 本文主要内容..... | 4 |
| 1.4 论文结构安排..... | 4 |
| 第二章相关技术介绍 | 6 |
| 2.1 Java 编程语言..... | 6 |
| 2.2 JDBC 技术..... | 6 |
| 2.3 J2EE 技术..... | 8 |
| 2.4 Struts 技术..... | 9 |
| 2.5 SQL Server 2008 R2..... | 11 |
| 2.6 系统架构研究..... | 12 |
| 2.6.1 B/S 架构..... | 12 |
| 2.6.2 C/S 架构..... | 13 |
| 2.7 本章小结..... | 13 |
| 第三章需求分析 | 14 |
| 3.1 系统可行性分析..... | 14 |
| 3.2 用户角色分析..... | 14 |
| 3.3 功能性需求分析..... | 15 |
| 3.4 非功能性需求分析..... | 20 |
| 3.4.1 性能需求..... | 20 |
| 3.4.2 界面需求..... | 21 |
| 3.4.3 系统安全需求..... | 21 |
| 3.4.4 数据库需求..... | 22 |
| 3.5 本章小结..... | 23 |

| | |
|-----------------------|-----------|
| 第四章系统设计 | 24 |
| 4.1 系统设计原则 | 24 |
| 4.2 技术线路分析 | 25 |
| 4.3 软件体系结构设计 | 26 |
| 4.4 系统功能设计 | 26 |
| 4.5 流程设计 | 28 |
| 4.6 数据库设计 | 34 |
| 4.6.1 数据库概念设计 | 34 |
| 4.6.2 数据库表结构设计 | 35 |
| 4.7 本章小结 | 39 |
| 第五章系统实现 | 40 |
| 5.1 开发环境分析 | 40 |
| 5.2 功能实现 | 40 |
| 5.2.1 后台用户登录 | 40 |
| 5.2.2 人员基本信息管理 | 41 |
| 5.2.3 考勤签到 | 43 |
| 5.2.4 下班签退 | 44 |
| 5.2.5 考勤统计 | 47 |
| 5.2.6 在线请假 | 48 |
| 5.2.7 工资帐单出账 | 51 |
| 5.3 本章小结 | 53 |
| 第六章系统测试 | 54 |
| 6.1 测试环境 | 54 |
| 6.2 测试方法 | 55 |
| 6.3 页面链接与功能模块测试 | 55 |
| 6.4 集成测试 | 57 |

| | |
|-----------------------|-----------|
| 6.5 安全测试 | 58 |
| 6.6 本章小结 | 59 |
| 第七章总结与展望 | 60 |
| 7.1 总结 | 60 |
| 7.2 展望 | 60 |
| 参考文献 | 62 |
| 致谢 | 64 |

厦门大学博硕士学位论文摘要库

Contents

| | |
|---|-----------|
| Chapter 1 Introduction | 1 |
| 1.1 Research Background | 1 |
| 1.2 Research Status At Home and Abroad | 2 |
| 1.3 Research Content..... | 4 |
| 1.4 The Structure of This Dissertation..... | 4 |
| Chapter 2 Overview of the Related Technologies | 6 |
| 2.1 Java Programming Language | 6 |
| 2.2 JDBC Technology | 6 |
| 2.3 J2EE Technology | 8 |
| 2.4 Struts Technology | 9 |
| 2.5 SQL Server 2008 R2 | 11 |
| 2.6 System Architecture Research..... | 12 |
| 2.6.1 B/S Architecture | 12 |
| 2.6.2 C/S Architecture | 13 |
| 2.7 Summary | 13 |
| Chapter 3 Requirements Analysis | 14 |
| 3.1 Feasibility Analysis | 14 |
| 3.2 User Role Analysis | 14 |
| 3.3 Functional Requirements Analysis..... | 15 |
| 3.4 Non-functional Requirements Analysis | 20 |
| 3.4.1 Performance Requirement | 20 |
| 3.4.2 Interface Requirements..... | 21 |
| 3.4.3 System Security Requirements..... | 21 |
| 3.4.4 Database Requirements | 22 |
| 3.5 Summary | 23 |
| Chapter 4 System Design | 24 |

| | |
|--|-----------|
| 4.1 Design Principles | 24 |
| 4.2 Technical Line Analysis | 25 |
| 4.3 Software Architecture Design | 26 |
| 4.4 Function Design | 26 |
| 4.5 Process Design | 28 |
| 4.6 Database Design | 34 |
| 4.6.1 Database Concept Design | 34 |
| 4.6.2 Database Table Structure Design | 35 |
| 4.7 Summary | 39 |
| Chapter 5 System Implementation | 40 |
| 5.1 System Environment | 40 |
| 5.2 Function Implementation | 40 |
| 5.2.1 Background User Login | 40 |
| 5.2.2 Personnel Basic Information Management | 41 |
| 5.2.3 Attendance Check | 43 |
| 5.2.4 Sign Out | 44 |
| 5.2.5 Attendance Statistics | 47 |
| 5.2.6 Online Leave | 48 |
| 5.2.7 Wage Bill Display | 51 |
| 5.3 Summary | 53 |
| Chapter 6 System Test | 54 |
| 6.1 Test Environment | 54 |
| 6.2 Test Method | 55 |
| 6.3 Page Link and Function Module Test | 55 |
| 6.4 Integration Testing | 57 |
| 6.5 Security Testing | 58 |
| 6.6 Summary | 59 |

| | |
|--|-----------|
| Chapter 7 Conclusions and Prospect..... | 60 |
| 7.1 Conclusions | 60 |
| 7.2 Prospect | 60 |
| References | 62 |
| Acknowledgements..... | 64 |

厦门大学博硕士学位论文摘要库

第一章 绪论

1.1 课题研究背景

人事管理工作中对于各企事业单位的正常运转是必不可缺少的，企事业单位人事部门工作人员的工作效率直接被系统设计的优劣所影响。人事管理影响到一个单位是否能够招聘到合适的人才并留住人才，更影响到组织机构能够有效实现组织目标的重要因素。在人事管理中人事信息有其重要的组成部分，人事信息是指职工在事业单位工作与活动的状况的文件，运用人事信息的相关记载对于职工的评价才是最直观和公平的标准，同时要保障人事信息的有效性和合理性也对于人才建设和干部队伍有重大的帮助^{[1][2]}。

在早期，企事业单位的人事管理是专人手工记录，对于当时的状况，单位的规模相对比较小，这种手工的管理方式没有显著的缺陷。沿用的人工进行管理暴露出很多问题，如：管理人员工作量大、职员人数增多导致沟通不畅、工作的失误率增大^[3]。

如今企业中人事信息管理工作越来越受到重视，横向比较我国的人事信息管理系统跟别的发达国家或地区比起来还有很大的不足，但纵向比较我国的人事信息管理系统已经有质的飞跃。

近些年来，由于信息化时代的到来计算机发展速度快，其成本也不断的降低，也正是因为这样计算机的用户也逐年飞速增长^[4]。计算机的运用逐渐的渗透在社会工作的方方面面，利用计算机进行生产和管理更为突出，形成了一种领域化的发展模式。发挥系统的优势可以优化一个单位的人才架构和促进单位的人事管理事业的发展。与此同时，这样相结合也是在不断地实现单位的规范化管理，更好的与时代发展的步伐保持相一致^[5]。

本课题来源于浙江省温州市某律师事务所。目前该律所的业务发展较大，工作内容越来越多，单位员工的数量也在不断地增加，但是目前该律师事务所对于人事信息的管理还没有采用信息化技术，涉及晋升、工资级别、荣誉奖项等内容

的记录，更是采用手工、EXCEL 的方式进行。随着人员队伍的壮大，律所领导要求对律师日常的考勤、请假等基本人事管理实现更加严格的管理。以前由于律师职业的特殊性，请假方式也较为随意，一般是向律所领导口头请假，无请假销假记录。制度上人员工资与考勤挂钩，但是有的办公室人员碍于情面，矿工的也常按满勤记录，缺勤却不扣工资就导致人们不太在意出勤，空岗现象也不利于律师事务所的正常运转。同时，为避免传统手段的费时、易出错的问题，因此要采用系统的方式完成相关的人事工作。

为此如何提高人事管理工作效率、如何更高效的运行这样的机制成为当前律所事务所迫切需要解决的问题，人事管理工作需要利用计算机实现信息化，不断地满足单位的发展需求，也有利于律所的人事管理趋于科学化和规范化。采用系统来完成人事工作的管理有很多优势，例如软件能够减少传统人工操作的工作量，大幅提高人员管理的效率，降低人为错误发生的概率。整体上提高律师事务所的现代化办公水平，提高管理水平。最后，利用人事管理系统降低对纸质载体的依赖，便于人事工作人员删除、修改、查询，同时也缩减了相关的工作时间和工作量^[6]。实现信息化可以降低原版材料与人直接接触的机会，可以更好的维护相关文件的安全。

1.2 国内外研究现状

国外人力资源管理系统伴随着管理信息系统（MIS）的发展，起步较早，因此人力资源管理系统完整性和成熟度教高，既有通用的人力资源管理系统，比如 SAP 公司的涵盖人事档案管理、薪金酬劳管理、职业培训等功能的系统，也有针对不同行业特点的解决方案，比如 EasyPayroll 公司开发出的一系列软件。

另外，由于国外企业较早的采用了 MRP、ERP 等系统，企业员工的信息化操作能力和管理层信息化意识较强，已经将人力资源管理相关功能与这些业务系统进行无缝集成，预留了相关接口，例如 PeopleSoft 公司的软件是基于云架构的，大大降低了企业的软硬件投入和软件的易用性^[7]。

我国计算机行业落后于欧美等先进国家。随着 20 世纪 80 年代末信息系统的

萌芽和发展，一些大公司逐渐将企业信息化解决方案延伸到人事档案管理业务中，协助人事部门工作人员降低档案管理、工资发放的工作量^[8]。

发展至今的计算机技术使得封闭不利于信息传输的封闭性系统逐步退出了历史舞台。现代化的系统应用必须遵循的标准应该是能够支持标准的数据库访问，能够支持标准网络通信协议，能够支持 XML 的异构系统互联；可以实现硬件、操作系统和数据库独立的应用系统，可以实现开放的、互动的、可延伸的系统^[9]。

传统的企业管理系统功能性较强，具有很丰富的业务处理功能，其业务都是相关联的，如与部门、事务、工作人员都有关，于是构建了一个关联业务的流程^[10]。不足之处在于缺乏有效的管理和控制。一些流程固定的写在程序里，对于不同的信息特点用相同的模式，灵活性较弱。解决业务的重要手段是 workflow 管理技术，这种技术一旦与其他管理信息系统集成，就可以实现业务流程的全自动化，包括其管理、控制和过程，同时可以促成单位业务流程的重构^[11]。

随着现代化的不断深入，有更多的企业运用信息化技术管理考勤^[12]。对比下传统的手工记录方式效率低，容易出错，采用信息化的管理，使用计算机代替人工管理可以减轻员工的工作任务。先进的考勤理念在各单位的应用与实现已经成为了一个发展发向^[13]。在不断发展社会科学的当下，知识经济爆棚，不断地涌现出敏捷制造、虚拟制造、大规模定制、客户关系管理、供应商关系管理、基于平衡记分卡的企业绩效管理，基于约束理论的先进计划和排产 APS、电子商务，网络营销、商业智能，等等^[14]。这就要求管理信息系统必须不断增加和更新思想和方法，用以适应发展要求和管理变革^[15]。

目前温州市某律师事务所没有一套完整的人力资源管理系统供人事部门使用，人事部门工作人员大多靠手工或 excel 表格统计全律所的律师的出勤情况以及工资等。但如今，随着 IT 技术的发展，计算机基础设施已经非常普及，网络覆盖率非常高，国内企事业单位的管理模式发生了巨大变化。全球经济状况不断地产生变化，企业竞争也随之增多，管理思想和管理办法一直在不断发展和创新，而计算机技术的飞速发展加快了企业管理信息系统的更新，足够成熟和相较完善的企业人力资源管理系统应当历经一个趋于完善的变化过程。

基于这样的背景，律师事务所仍然用手工统计的方法显然是急需改变的，开发一套服务于律所人事部门工作人员的人力资源信息管理系统尤为重要。主要目的是更高效的记录全体律所的迟到、早退、旷工、病事假以及值班情况。它作为单位给予工作人员工资、奖励或处罚的依据，可以反映了一个律所的人员管理水平，也约束工作人员不随意脱岗。因此，人力资源管理系统需要不断地更新技术手段进行日常考勤管理，不断完善考勤方法。

1.3 本文主要内容

论文采用标准的软件开发流程，围绕浙江省温州市某律师事务所的人力资源管理业务进行业务需求分析、架构及功能设计，采用 Java 技术路线进行编码实现，最后通过完整的测试，保证了系统功能的可用性和预期的系统性能。本论文的主要研究内容如下：

1、采用文献法、调研法等方式对某单位的实际人力资源管理业务进行了解和调研，对某律师事务所在人力资源管理方面的实际业务流程和系统需求进行分析，如系统用户角色分析、用户对功能和非功能的需求。采用统一建模语言(UML)对用户需要进行用例分析，在此基础上分析了性能、界面、系统安全及数据库方面的需求。

2、论文最核心的内容是对人力资源管理系统的的设计。基于对某律师事务所普通工作人员和人事部门工作人员的实际调研，提出了系统设计的总体原则，遵循用户需求的前提下设计了功能模块、操作流程、数据库等。

3、对系统的功能实现过程及测试过程进行描述。首先给出系统开发环境，然后描述系统各功能模块，例如人员信息管理、考勤签到、下班签退、考勤统计、在线请假、工资账单出账等，给出核心代码和功能界面截图。最后阐述了系统测试环境，选择了测试方法，对页面链接、功能模块进行黑盒测试，然后完成了集成测试和安全测试。

1.4 本文结构安排

本文各章内容如下：

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.