

学校编码: 10384

分类号_____密级_____

学号: X2013231443

UDC_____

厦 门 大 学

工 程 硕 士 学 位 论 文

某企业单位人力资源管理系统的设计与实
现

Design and Implementation of Human Resource
Management System for an Enterprise Unit

李 岱

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9月

论文答辩日期: 2015年10月

学位授予日期: 2015年12月

指导教师: _____

答辩委员会主席: _____

2015年9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

随着全球经济一体化的格局正在形成,在世界范围内展开对人才的竞争也更加的激烈。世界的各个大公司和企业都将争夺人才放在了重要的地位。当前,各个国家都加大了对教育的投入,希望从整体上提高国民的综合素质,从而全面提高本国的综合竞争实力。本文所在的单位的人力资源管理工作,还处在半手工的管理状态,因此使用先进的信息技术对人力资源进行管理,是当前需要急需解决的问题。

本文在深入考察人力资源部门的工作流程的基础上,结合先进的人力资源管理理念和先进的技术,设计了一套人力资源管理系统。系统是在软件工程的理念下完成开发的,在开发工具上使用 Java 编程语言、SQL Server 2008 数据库以及 Eclipse 等。硬件环境主要为客户机、应用服务器和数据库服务器构成。在完成人力资源部门的考察的基础上,根据人力资源部门开展的各项工作任务,结合业务流程图、功能用例图对系统的业务需求、功能需求、非功能需求进行了详实的描述。在系统详细设计阶段,通过功能模块图的方式对系统等功能进行了设计,同时通过实体属性图、E-R 模型、数据库的表结构对数据库的设计过程进行了详细的描述。在系统实现阶段,通过部分功能界面、程序流程图的方式对系统的实现过程进行了介绍。在测试阶段,制定了系统的测试方案,在该方案的指导下完成了系统的测试工作。测试结果表明,系统完成了组织管理、人事管理、薪酬管理、考勤管理、保险福利管理、招聘管理和系统管理等功能,达到了预期的目的。

目前系统已经在单位的内部进行了运行,从运行的效果来看,系统具有操作简单、运行稳定等特点,较好地满足了用户的实际需求,同时也能够有效的减低资源管理部门的工作人员的压力,显著提高了资源管理部门的工作效率和管理水平。

关键词: 人力资源管理; JAVA; SQL Server 2008

Abstract

As the global economic integration pattern is formed, the competition for talent becomes fierce in the worldwide. Great companies and enterprises put the completion of talent on the important place in the world. At present, each county increases spending in the education. All county hope improves the comprehensive quality of citizens. So as to improves their own comprehensive competition ability. Using information technology management human resources becomes the common consensus of people.

On the basis of investigation of work flow in the human resources department, the dissertation combines with advanced human resource management concept and advanced technology. The dissertation designs a set of human resources management system. The system is developed under the concept of software engineering. It utilizes Java programming language and SQL Server 2008 database. It implemented in the integrated environment of Eclipse. On the basis of the complementation of investigation of human resources department, according to the work business of human resources department, it completes detailed requirement analysis report. It designs the system architecture, system function module and database. The dissertation formulates testing scheme. Under the guidance of the testing scheme, it completes system testing work. The results of testing demonstrate that the system completes organization management, personnel management, payments management, attendance management, insurance and welfare management, recruitment management and system management functions. It achieves desired purpose.

At present, the system is run within the unit. Trial running shows the human resource management system can reduce work burden of human resource department effectively. It improves work efficiency and management level of human resources management department.

Keywords: Resources Management; JAVA; SQL Server2008

目 录

第一章 绪论	1
1.1 研究背景及意义	1
1.2 国内外研究现状	2
1.3 本文主要研究内容	3
1.4 本文结构	3
第二章 相关技术介绍	5
2.1 J2EE 技术	5
2.2 MVC 模式	7
2.3 SQL SERVER 2008 数据库	8
2.4 本章小结	9
第三章 系统需求分析	10
3.1 业务流程分析	10
3.2 系统功能需求分析	12
3.3 角色需求分析	19
3.4 系统非功能性需求分析	19
3.5 本章小结	20
第四章 系统设计	21
4.1 设计原则	21
4.2 体系架构设计	21
4.3 系统功能模块设计	22
4.3.1 组织管理模块	23
4.3.2 人事管理模块	23
4.3.3 薪酬管理模块	24
4.3.4 考核管理模块	25
4.3.5 保险福利管理模块	26
4.3.6 招聘管理模块	26

4.3.7 系统管理模块.....	27
4.4 数据库设计	28
4.4.1 E-R 建模.....	28
4.4.2 数据库表结构设计	31
4.5 本章小结	35
第五章 系统实现	36
5.1 系统开发环境	36
5.2 系统登录	36
5.3 系统各功能模块的实现	38
5.3.1 组织管理	38
5.3.2 人事管理	41
5.3.3 薪酬管理	46
5.3.4 考核管理	50
5.3.5 保险福利管理	51
5.3.6 招聘管理	53
5.3.7 系统管理.....	56
5.4 本章小结	57
第六章 系统测试	58
6.1 安装部署.....	58
6.2 系统测试方法.....	58
6.3 功能测试.....	59
6.4 测试结果分析	62
6.5 本章小结.....	62
第七章 总结与展望	63
7.1 总结	63
7.2 展望	63
参考文献	65
致 谢	67

Contents

Chapter 1 Introduction.....	1
1.1 Background and Significance of Research	1
1.2 Research Status At Home and Abroad.....	2
1.3 Main Research Contents	3
1.4 Structure Arrangements.....	3
Chapter 2 Related Technology Introduction.....	5
2.1 J2EE Technology.....	5
2.2 MVC Model.....	7
2.3 SQL Server 2008 Database.....	8
2.4 Summary.....	9
Chapter 3 System Requirement Analysis	10
3.1 Business Requirements Analysis.....	10
3.2 System Functional Requirements Analysis.....	12
3.3 Role Requirement Analysis	19
3.4 System Non-functional Requirements Analysis	19
3.5 Summary.....	20
Chapter 4 System Design	21
4.1 System Design Principle	21
4.2 System Architecture Design	21
4.3 System Functional Module Design	22
4.3.1 Organization Management Module.....	23
4.3.2 Personnel management Module	23
4.3.3 Payments Management Module.....	24
4.3.4 Attendance Management Module.....	25
4.3.5 Insurance and Welfare ManagementModuler	26

4.3.6 Recruitment ManagementModuler	26
4.3.7 System Management Module.....	27
4.4 System Database Design	28
4.4.1 E-R Diagram Design	28
4.4.2 Database Table Design	31
4.5 Summary.....	35
Chapter 5 System Implementation.....	36
5.1 System Development Environment	36
5.2 System Login	36
5.3 The Realization of Each Funicton Module	38
5.3.1 Organization Management	38
5.3.2 Persnnonel management.....	41
5.3.3 Payments Management	46
5.3.4 Attendance Management	50
5.3.5 Insurance and Welfare Management	51
5.3.6 Recruitment Management	53
5.3.7 System Management	56
5.4 Summary.....	57
Chapter 6 System Testing.....	58
6.1 Installation and Deployment.....	58
6.2 System Testing Method.....	58
6.3 Function Testing	59
6.4 Testing Results.....	62
6.5 Summary.....	62
Chapter 7 Conclusions and Prospect	63
7.1 Conclusions.....	63
7.2 Prospect.....	63
References	65

Acknowledgements67

厦门大学博硕士学位论文摘要库

第一章 绪论

1.1 研究背景及意义

员工为保障一个企业正常运转的最为核心的元素，对企业的稳定运转起到了非常关键的作用。在传统的人力资源管理模式中，一般是通过提高员工的业务水平和规范企业的运转流程来提高企业的活力，从而在市场竞争中立于不败之地^[1]。随着信息化时代的到来，传统的人力资源管理方式也必须适应这样的大背景。使用先进的网络技术来推动人力资源的科学化管理，可以使人力资源工作开展的更加的灵活、快速，这是当前很多的企业采用的共同的方式^[2]。

本文描述了人力资源管理部门的主要职责，其中包括人才的招聘、人事管理、薪酬管理、考勤管理、保险福利管理等工作。系统在开发前期，本人深入到人力资源管理部门进行了走访、摸查，通过和人力资源部门的人员进行深入的交谈后，发现人力资源部门在对人力资源的管理的工作中存在的问题如下。

1、激励机制不完善

本单位人力资源部门没有建立完善的激励人才的机制，在人力资源管理的工作中采用的是传统的管理模式，在一定的程度上存在吃大锅饭的现象，相当一部份人力资源工作人员的积极性不高。

2、缺乏长远的战略规划

在对人力资源管理的工作当中，对人的长远发展考虑不够全面，尤其是在干部的选拔、培养、激励等方面没有统一的计划，更不用说针对员工的特点指定其职业规划。

3、人才招聘机制不完善

在人才招聘中存在不公平公正的现象，一些岗位不能公开招聘，招聘过程也不公开，存在人情问题。

4、考勤不到位

在以往的考勤管理中，各个部门只是简单的口头汇报或是 Excel 文件上报，有的部门上报不按时间和要求上报，管理非常松懈，员工对考勤不重视^[4]。通过严格的考勤制度，并且将考勤与薪酬挂钩，可以在很大的程度上提高工作人员工

作的积极性。

本文基于人力资源部门的管理现状,提出了开发一套适合单位实际现状的人力资源管理系统,旨在推动资源管理部门的管理水平的提高,使人力资源管理工作更加的规范化、效率化。

1.2 国内外研究现状

在人力资源的研究工作中,做的好的国家主要有美国和欧洲的一些国家,研究其原因主要是这些国家开展的信息化建设的时间非常的早,而在信息化推进的具体过程中,对人力资源管理的信息化建设又放在了非常重要的位置^[5]。相关案例表明,在美国推进人力资源信息化的进程中,人事管理部门的全力支持起到了非常重要的作用^[6]。在人力资源管理软件的开发方面,非常著名的软件是 AnyManPower 软件,该软件由专业的软件开发公司研制,其功能性非常强大,目前已经发布了多个版本,在国外的很多的大企业中得到了非常广泛的应用。总的来说,国外在人力资源管理工作中的特点如下:

- 1、在对人力资源的管理方式、手段、理论研究等方面都非常的突出,尤其是在重视员工的培训、引进人才、软硬件的研发、人力资源管理系统普及和推广方面有很多的案例可以参考借鉴^[7]。

- 2、在对人力资源管理软件的开发过程中,各个领域的合作程度非常的大,需要很多的厂家、厂商通力合作,如硬件厂家、数据库厂家、软件开发公司等^[8]。

- 3、在人力资源的管理工作中,对人力字眼的管理理论也研究的非常的充分,这些都为人力资源管理工朝着健康的方向发展,奠定了坚实的理论基础^[9]。

在我国,在人力资源的管理水平方面和软件技术实现手段等方面,和国外还存在着一些差距。主要是因为我国的信息化建设起步较晚,相当多的企业仍然使用着传统的方式对人力资源进行管理。此外,我国正处在人力资源的管理工作向着信息化管理的方向发展的转型时期,很多的工作需要开展。但是在国内的一些大的企业也基本实现了资源管理工作的信息化,软件实现过程中所使用的技术手段以及人力资源管理工作中的管理理念都达到了国际的先进水平^[10]。如北京的金蝶公司开发的人力资源管理系统、工资管理系统在我国的很多的省份和企业得到了具体的推广和应用^[11]。

与国外先进的人力资源管理系统对比来讲,我国的在人力资源软件的开发方

面的缺点:

1、将人力资源软件开发成为通用性的管理信息系统。在人力资源管理系统设计过程中,开发者思路就被束缚,没有整体、长远的考虑人力资源管理工作的特点,没有突出系统智能化的研究^[13]。

2、虽然国内将人力资源管理的业务推广到其它业务的领域,追求资源共享,但是在这个进程中缺乏前瞻性、集成性方面的考虑^[14]。

3、一些软件开发商,开发的人力资源管理软件在可移植性方面较差,在一些企业中得到了应用,但是由于没有针对该企业的具体业务,所以很多的功能无法使用^[15]。

1.3 本文主要研究内容

本文在参考了国内外先进的信息系统设计的基础上,结合资源管理部门的实际业务情况,设计和实现了一套人力资源管理系统,系统的成功运行为提高人力资源管理部门的工作效率、降低人力资源管理成本,对单位的发展具有积极的作用。本文的研究内容为:

1、在需求分析获取的过程中,研究了如何从用户哪里获取准确、清晰、完整的资源部门的工作流程,在需求分析过程中研究了如何使用功能用例图对系统的需求过程进行准确、清晰的描述。

2、根据需求分析中的内容,研究了如何将 MVC 模式运用到系统的开发环节当中去,从而使得系统的各个模块间达到高内聚、低耦合。

3、基于需求分析,研究了系统的体系结构,整体功能模块划分以及数据库的 E-R 建模以及表结构的设计过程。

4、在完成设计的基础上,运用系统开发工具完成了系统的实现过程。

5、基于软件测试理论,研究了如何制定测试计划和方案,同时对系统的功能测试用例的设计过程也进行了研究。

1.4 本文结构

本文共分七章,安排如下:

第一章 绪论。对人力资源管理系统产生的背景和运行后对单位人力资源管理所带来的变化进行了介绍,对比了国内外人力资源管理工作的现状,同时

简要的概述了主题研究的内容。

第二章 相关技术介绍，介绍了系统开发中使用的 J2EE 技术、MVC 模式和 SQL Server2008。

第三章 系统需求分析，依据资源部门提出的需求，结合其业务流程对系统进行了全面的功能性分析，同时也对系统的非功能方面进行了说明。

第四章 系统设计，依据需求分析中所叙述的内容，对设计原则、体系架构、主体功能、数据库整体设计方面做出了描述。

第五章 系统实现，使用面向对象的方法，在功能设计和数据库设计的基础上，对各个功能模块完成了实现，此外，从 MVC 设计模式的角度，从表示功能层数据层等方面描述了系统的实现方案。

第六章 是系统测试，描述了测试方法、测试环境配置、测试过程、测试用例、以及最后的测试结果和评价。

第七章 总结与展望，对所做的工作进行了总结，对需要开展的工作进行了展望。

第二章 相关技术介绍

本章主要对开发人力资源管理系统中所使用的主要技术进行介绍，包含 J2EE 技术、MVC 技术、数据库技术等。

2.1 J2EE 技术

J2EE 是由美国的 SUN 公司提出了一种全新的用于解决企业解决方案的开发、部署的体系结构,使用该体系结构编写的应用程序具有编写一次、随处运行的特点^[18]。此外，还为用户提供了对 EJB、JSP、XML 技术的全方位的兼容。该体系结构能够满足用户对系统的可扩展性、可靠性的要求，凭借其强大的对现有应用程序集成的强力支持，迅速的得到了广大程序开发者的青睐^[19]。

J2EE 的四层体系结构如图 2.1 所示。

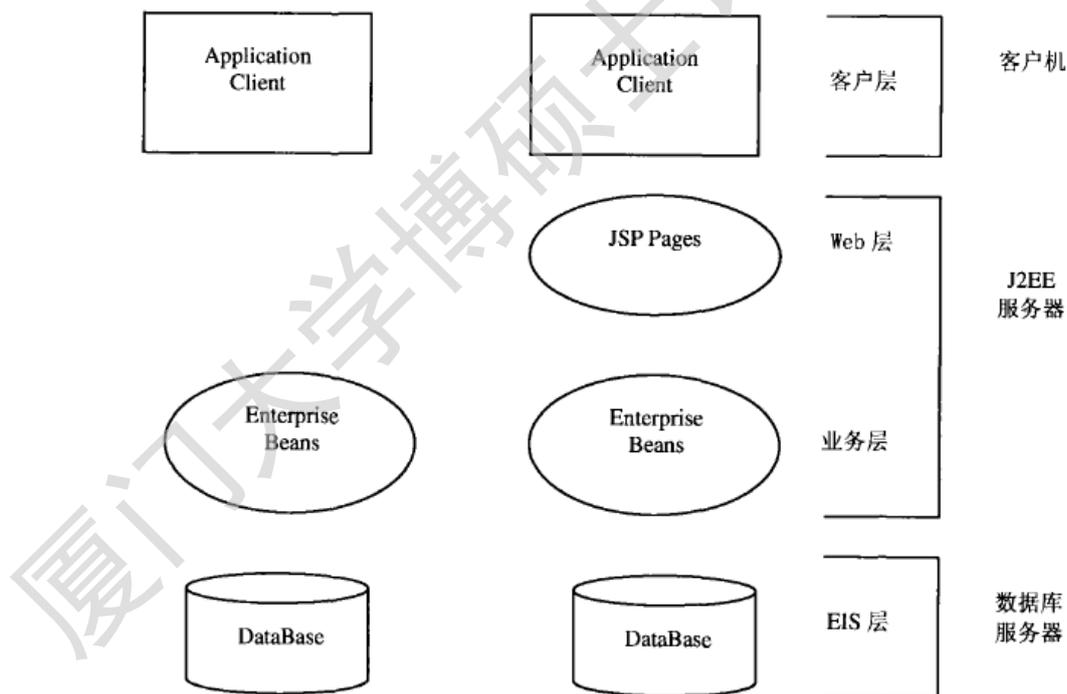


图 2.1 J2EE 的四层体系

下面对这四层分别加以介绍：

1、客户层

该层的主要功能就是用来进行应用程序和用户之间的交互，能够是 Web

Clients、Applets 或者是客户端的应用程序^[20]。其中 Web Clients 包含了两个方面，分别为动态的网页以及浏览器。Applet 是一个客户端的小程序，它必须通过的 JVM 来执行，一部份的业务逻辑是通过 Applet 来完成的。客户端应用程序为系统的用户提供了人性化的图形界面，通过他能够直接的调用在业务逻辑层中的 EJB，同时也能够运行一个 HTTP 链接，也可以和 Web 层的 Servlet 进行快捷的通讯。

2、表示层

J2EE 的表示层可以分别由 JSP 页面来构成,或者是用 HTML 页面以及 servlets 来组成, 该层包含一个 JavaBeans 类来对系统用户的输入进行管理, 同时将输入直接发送给在业务层中运行的 enterprise beans 类来完成^[21]。

3、业务逻辑层

该层的主要功能就是负责从用户哪里来接收数据,当数据接收完毕后再对数据进行全面处理, 完成这个过程后,就将这些数据保存在系统层来存储^[22]。该层也常常被称为是 EJB 层,业务层和 Web 层共同构成了 3 层的 J2EE 应用的中间层,而其它的两层分别为企业信息系统层和客户层。

4、企业信息层

该层的主要功能是对信息系统软件进行运行,该层主要包含了企业的基础设施的系统,较为常见的如 ERP、数据库系统等^[23]。

使用该体系结构的优点如下:

1、开发效率更高

由于 J2EE 为用户提供了部件模型,使用该模型可以大幅度的提高系统的开发效率、降低开发周期。

2、全面支持当前流行的 web 标准

该体系结构支持当前的多种 web 标准,这样就使得一般的应用程序可以方便地被表现为 Web 服务。

3、可伸缩性

J2EE 的可伸缩性主要表现在不需要进行编码,如对数据库大连接以及软件生命周期的管理方面,相对于软件开发者而言,这些都不需要进行编码^[24]。

4、安全模型

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.