

高校编码: 10384

分类号 \_\_\_\_\_ 密级 \_\_\_\_\_

学号: X2013232039

UDC \_\_\_\_\_

厦门大学

工程硕士学位论文  
建行某支行考勤管理系统的  
分析与设计

**Analysis and Design of One CCB Branch Attendance  
Management System**

李云

指导教师: 史亮 副教授

专业名称: 软件工程

论文提交日期: 2016 年 3 月

论文答辩日期: 2016 年 4 月

学位授予日期: 2016 年 6 月

指导教师:

答辩委员会主席:

2016 年 3 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

建行某支行设置多个部门，员工数量众多。针对数量庞大的员工群体，员工绩效管理是该行的重要工作之一。其中，考勤管理作为绩效管理的基础环节，发挥着重要的作用。随着该行业务的不断发展，员工管理工作日益复杂化，特别需要更加科学的管理手段来提高工作效率。

本文探讨 B/S 模式下的员工考勤管理系统的构建以及相关技术。该系统结合面向对象的思想，采用网络技术和数据库技术。网站页面采用 Dreamweaver 作为开发工具，结合 html 和 CSS 样式进行背景布局和设计。Java 代码部分采用 MyEclipse8.6 作为开发工具进行实现。数据库选用的是 MySql。系统的主要功能包括个人中心信息、部门信息管理、员工信息管理、考勤时间设置、员工签到功能、员工请假功能、员工离岗功能、考勤记录统计。系统的设计与开发对该行科学的进行考勤管理有着极为重要的意义。

本文首先介绍了课题的研究背景，研究企业现状以及考勤管理工作特点；其次，研究了考勤管理系统概念和基本内容，并在此基础上阐述了考勤系统及其运行模式，对该行考勤管理系统所采用的开发方法进行描述。

本文探讨了系统设计所采用的体系架构，并选择合适的开发工具、编程语言、技术架构与数据库设计工具；对该行考勤管理系统进行需求分析，并对系统需求进行数据库的设计。

本文最后阐述了系统实现过程以及相关技术，详细说明其 Web 界面的实现与功能代码的设计与实现。

**关键词：**商业银行；考勤；绩效考核

## Abstract

A branch of CCB, which set up many departments, owes a number of employees. Facing employee groups, attendance management plays an important role in performance management. Along with the bank developing, staff management is becoming more and more complicated, scientific management method is especially needed to improve work efficiency.

This dissertation discussed the construction and related technology of attendance management system based on the B/S mode. The system combines the object-oriented thinking, the use of network technology and database technology. Dreamweaver is used as development tool in web design, combined with HTML and CSS styles as layout and design. MyEclipse8.6 is used as development tool in JAVA code. MySQL is used in database part. The main functions of the system including personal center management, department information management, staff information management, attendance time configuration, check-in function, staff leave function, employee absences function, attendance record statistics. Design and development of system is very important to the bank's scientific attendance management.

This dissertation firstly introduces research background, research status and characteristics of attendance management; secondly, studies the concept of attendance management system and the basic content, and elaborated on the basis of the attendance management system and its operation mode, the description of the development method of the system.

This dissertation discusses the architecture of the system design, and choice of development tools, programming language, technical architecture and database design tools suitable; attendance management system needs analysis, design the overall structure of the system, and the system modeling using UML method. Respectively based on the description of the system use case diagram, sequence diagram, state

diagram, database design and the system requirements.

This dissertation finally describes the system implementation process and related technology, detailed design and implementation of the Web interface and the function realization of the code.

**Keywords:** Commercial Bank; Attendance; Performance Evaluation

厦门大学博硕士论文摘要库

## 目录

<b>第一章 绪论 .....</b>	<b>1</b>
1. 1 项目背景与意义 .....	1
1. 2 国内外研究现状 .....	1
1. 3 本文研究内容和组织结构 .....	2
<b>第二章 相关技术介绍 .....</b>	<b>4</b>
2. 1 MyEclipse 开发平台 .....	4
2. 2 TomCat 服务器 .....	4
2. 3 MySql 数据库 .....	4
2. 4 Dreamweaver 简介 .....	5
2. 5 本章小结 .....	5
<b>第三章 系统需求分析 .....</b>	<b>6</b>
3. 1 总体需求分析 .....	6
3. 2 业务需求分析 .....	6
3. 3 功能需求分析 .....	7
3. 3. 1 个人中心信息 .....	7
3. 3. 2 部门信息管理 .....	8
3. 3. 3 员工信息管理 .....	9
3. 3. 4 考勤时间设置 .....	10
3. 3. 5 员工签到功能 .....	11
3. 3. 6 员工请假功能 .....	12
3. 3. 7 员工离岗功能 .....	12
3. 3. 8 考勤记录统计 .....	13
3. 4 非功能性需求分析 .....	14
3. 5 本章小结 .....	14
<b>第四章 系统设计 .....</b>	<b>15</b>

4.1 软件架构设计 .....	15
4.2 网络架构设计 .....	16
4.3 功能模块设计 .....	17
4.3.1 个人中心信息 .....	18
4.3.2 部门信息管理 .....	20
4.3.3 员工信息管理 .....	22
4.3.4 考勤时间设置 .....	24
4.3.5 员工签到功能 .....	26
4.3.6 员工请假功能 .....	28
4.3.7 员工离岗功能 .....	30
4.3.8 考勤记录统计 .....	32
4.4 数据库设计 .....	34
4.5 本章小结 .....	42
<b>第五章 系统实现 .....</b>	<b>43</b>
5.1 系统环境搭建 .....	43
5.2 功能模块实现 .....	43
5.2.1 个人中心信息 .....	43
5.2.2 部门信息管理 .....	45
5.2.3 员工信息管理 .....	47
5.2.4 考勤时间设置 .....	48
5.2.5 员工签到功能 .....	50
5.2.6 员工请假功能 .....	52
5.2.7 员工离岗功能 .....	54
5.2.8 考勤记录统计 .....	56
5.3 本章小结 .....	58
<b>第六章 系统测试 .....</b>	<b>59</b>
6.1 系统测试流程 .....	59
6.2 系统测试方案 .....	59
6.3 系统测试用例设计 .....	60

6.4 本章小结 .....	66
<b>第七章 总结与展望 .....</b>	<b>67</b>
7.1 总结 .....	67
7.2 展望 .....	67
<b>参考文献.....</b>	<b>69</b>
<b>致谢.....</b>	<b>71</b>

## Contents

<b>Chapter1 Introduction.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Project Background and Significance .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Domestic and Foreign Research Situation.....</b>	<b>1</b>
<b>1.3 Contents and Chapters Arrangement of the Dissertation.....</b>	<b>2</b>
<b>Chapter2 Related Technologies .....</b>	<b>4</b>
<b>2.1 MyEclipse Development Platform.....</b>	<b>4</b>
<b>2.2 The TomCat Server.....</b>	<b>4</b>
<b>2.3 MySql Database .....</b>	<b>4</b>
<b>2.4 Dreamweaver.....</b>	<b>5</b>
<b>2.5 Summary.....</b>	<b>5</b>
<b>Chapter3 System Requirements Analysis.....</b>	<b>6</b>
<b>3.1 Total Requirements Analysis.....</b>	<b>6</b>
<b>3.2 Business Requirements Analysis.....</b>	<b>6</b>
<b>3.3 Functional Requirement Analysis.....</b>	<b>7</b>
3. 3. 1 Staff Information Center.....	7
3. 3. 2 Department Information Management.....	8
3. 3. 3 Staff Information Management.....	9
3. 3. 4 Attendance Time Configuration.....	10
3. 3. 5 Staff Attendance Function.....	11
3. 3. 6 Staff Leave Function.....	12
3. 3. 7 Staff Absence Function.....	12
3. 3. 8 Staff Attendance Statistics.....	13
<b>3.4 Non-Functional Requirements Analysis .....</b>	<b>14</b>
<b>3.5 Summary.....</b>	<b>14</b>
<b>Chapter 4 System Design.....</b>	<b>15</b>
<b>4.1 System Design Discipline.....</b>	<b>15</b>

<b>4.2 System Technical Architecture.....</b>	<b>16</b>
<b>4.3 Function Module Design.....</b>	<b>17</b>
4. 3. 1 Staff Information Center.....	18
4. 3. 2 Department Information Management.....	20
4. 3. 3 Staff Information Management.....	22
4. 3. 4 Attendance Time Configuration.....	24
4. 3. 5 Staff Attendance Function.....	26
4. 3. 6 Staff Leave Function.....	28
4. 3. 7 Staff Absence Function.....	30
4. 3. 8 Staff Attendance Statistics.....	32
<b>4.4 System Database Design .....</b>	<b>34</b>
<b>4.5 Summary.....</b>	<b>42</b>
<b>Chapter 5 System Implementation.....</b>	<b>43</b>
<b>5.1 Built Environment Introduction.....</b>	<b>43</b>
<b>5.2 Implementation of Functional Module .....</b>	<b>43</b>
5. 2. 1 Staff Information Center.....	43
5. 2. 2 Department Information Management.....	45
5. 2. 3 Staff Information Management.....	47
5. 2. 4 Attendance Time Configuration.....	48
5. 2. 5 Staff Attendance Function.....	50
5. 2. 6 Staff Leave Function.....	52
5. 2. 7 Staff Absence Function.....	54
5. 2. 8 Staff Attendance Statistics.....	56
<b>5.3 Summary.....</b>	<b>58</b>
<b>Chapter 6 System Test .....</b>	<b>59</b>
<b>6.1 System Testing Solutions .....</b>	<b>59</b>
<b>6.2 System Testing Scheme.....</b>	<b>59</b>
<b>6.3 System Testing Cases .....</b>	<b>60</b>
<b>6.4 Summary.....</b>	<b>66</b>

<b>Chapter 7 Conclusions and Prospect .....</b>	<b>67</b>
<b>7.1 Conclusions.....</b>	<b>67</b>
<b>7.2 Prospect.....</b>	<b>67</b>
<b>References .....</b>	<b>69</b>
<b>Acknowledgements .....</b>	<b>71</b>

厦门大学博硕士论文摘要库

# 第一章 绪论

## 1.1 项目背景与意义

随着局域网技术的出现，互联网开始融入人们的日常生活，企业信息化管理也应运而生。该管理系统主要分为人事管理系统<sup>[1]</sup>和办公自动化系统<sup>[2]</sup>等。考勤管理系统做为人事管理系统中的重要部分，对员工合理的薪酬发放以及规范员工工作有重大作用<sup>[3]</sup>。伴随着 WEB 技术以及数据库技术的发展，考勤管理系统的更新换代也取得了大幅进展<sup>[4]</sup>。

建行某支行是中国建设银行福建省分行下辖的二级分行，该行成立于 1977 年，经过多年的发展，员工数量众多，机构庞大。机构包括 23 个零售储蓄网点、4 个单点型支行以及众多的业务、办公部门。零售储蓄网点员工实行轮班制，不固定休息日期；办公部门实行国家法定工作时长制度，但数量庞大的对公客户经理存在外出营销、出差等情况，因此该行考勤管理系统的功能设计不能一刀切。本系统的设计就是为了解决该行在考勤方面存在的问题，设立一个科学的、弹性的考勤管理系统，以促进该行员工工作积极性，促进该行业务的良性发展。

员工考勤管理系统作为绩效考核系统的子系统之一，主要考核员工的出勤情况，如迟到、请假、旷工等<sup>[5]</sup>。考勤管理关系到工资的计算，是绩效管理的重中之重。如何构建科学、有效的考勤管理系统关系到该行员工的绩效考核，对提高员工的工作效率大有裨益<sup>[6]</sup>。

## 1.2 国内外研究现状

通过统计分析以及国内外有关学术刊物、交流网络等的文章进行收集分析、考勤管理系统的发展大约如下<sup>[7]</sup>：

(1) 1960 年左右，随着计算机的发展，计算机网络技术开始被用于考勤管理。和传统的人工考勤相比，计算机拥有卓越的运转能力以及较强的运算能力，工作的效率被大大提高。但因为计算机的使用并不普及，且考勤管理系统的功能不够完善，考勤管理系统使用的普及性较低。

(2) 1970 年左右，数据库技术开始产生并被应用于考勤关系系统，系统取得了较大的进步，考勤系统进一步完善。

(3) 1990 年左右, 网络的普及带来考勤系统的剧变。考勤系统借助于计算机、数据库、网络的广泛应用, 呈现出专业化、智能化的特点, 考勤管理逐步应用到企事业单位日常管理中。网络考勤中, 考勤机的使用较为普遍, 种类有: 接触式 IC 卡、非接触式身频卡、指纹考勤机、虹膜考勤机等<sup>[8]</sup>。虽然网络考勤有着众多的优点, 但网络考勤与传统考勤相比, 网络考勤系统的质量保证体系还没有得到完善、健全, 每个开发者都是有所针对的设计和开发。如何保证网络考勤的质量, 建立一个全面有效的考勤模型就成为了未来发展的重要的课题。

### 1.3 本文研究内容和组织结构

本文探讨 B/S 模式下的建行某支行员工考勤管理系统, 本文依据软件工程理论, 对该行员工考勤管理进行了系统的需求分析、设计及实现等。在系统的需求分析环节, 通过与该行的后勤办公人员、基层工作人员进行沟通和交流, 获取系统的总体业务需求、功能性需求和非功能性需求, 然后使用 UML 工具进行详细的系统用例分析工作; 在系统的设计工作中, 依据系统的需求分析结果进行系统的总体框架设计、网络拓扑设计、数据库设计和主要功能模块的设计, 使用流程图的方式对系统功能模块的业务流程进行了设计; 在系统的实现工作中, 主要是依据系统设计的结果进行系统的具体实现工作, 包括系统的界面实现、数据库操作实现和代码实现。

本文共七章, 内容分别为:

第一章, 介绍了当前该行员工考勤管理现状, 当前存在的问题和解决方案, 阐述进行该行员工考勤管理系统开发的意义和实际价值。

第二章, 介绍了设计和开发该行员工考勤管理系统时所应有的主要技术。

第三章, 进行该系统的需求分析工作, 包括需求分析的过程, 系统的业务需求和功能性需求, 系统各个功能模块和角色的用例分析, 非功能性需求分析工作。

第四章, 进行该行员工考勤管理系统的系统设计工作, 首先进行系统的总体框架设计, 然后进行系统的网络结构设计, 最后进行系统数据库以及功能模块的设计。

第五章, 进行该行员工考勤管理系统的实现工作, 主要是进行数据库操作的实现和系统主要功能模块的实现, 于系统主要功能模块实现中主要介绍功能模块的实现逻辑和界面设计。

第六章，介绍了该行员工考勤管理系统的系统测试工作。

第七章，总结本文实现的员工考勤管理系统。

厦门大学博硕士论文摘要库

## 第二章 相关技术介绍

进行员工考勤管理系统的工作使用到了许多技术和工具。下面将介绍进行本系统开发的平台技术、程序设计使用的工具以及系统使用的数据库技术。

### 2.1 MyEclipse 开发平台

MyEclipse 基于对 EclipseIDE 的扩展，广泛应用于数据库以及 JavaEE 的开发、发布，应用程序服务器的整合等领域<sup>[9]</sup>，大大提升了工作效率。做为 JavaEE 集成开发环境的插件集合，MyEclipse 支持数量繁多的开源产品，支持 UML、Java Servlet、J2EE、JSP 等<sup>[10]</sup>。本系统使用的是 MyEclipse8.6.1 版本开发。

### 2.2 TomCat 服务器

TomCat 做为目前应用最广的 Web 服务器端软件<sup>[11]</sup>，是 Java Servlet、JSP 的开源软件之一。Tomcat 是 Apache 旗下的一个重要项目之一，由 Apache、Sun 等公司合作开发<sup>[12]</sup>，为用户提供一个开放和自由的开发环境，以其稳定的性能、良好的扩展性、完全免费的特点受到了用户的广泛欢迎。本系统使用的是 TomCat6.0.30 版本开发。

### 2.3 MySql 数据库

MySql 是一个小型的关系型数据库管理系统<sup>[13]</sup>，以及快速、小巧特别是开放源码的特点，受到广大中小型网站者的青睐，用于数据库开发<sup>[14]</sup>。本系统使用的是 MySql5.1.73 版本开发。

MySql 系统架构详见图 2.1。

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.