

学校编码: 10384

分类号 _____ 密级 _____

学号: X2013230319

UDC _____

廈門大學

工 程 碩 士 學 位 論 文

某商业银行 OCRM 系统的设计与实现

Design and Implementation of OCRM for A Commercial
Bank

王珂

指导教师: 史亮 副教授

专业名称: 软件工程

论文提交日期: 2015 年 3 月

论文答辩日期: 2015 年 5 月

学位授予日期: _____ 年 月

指导教师: _____

答辩委员会主席: _____

2015 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

厦门大学博硕士学位论文摘要库

摘要

随着中国改革开放的深入，市场竞争越来越激烈。如何在这激烈的竞争环境下获得最大的市场占有率成为了企业生存的关键所在。某商业银行就是在这样的背景之下，为了获取更大的市场占有率，推出了以客户为中心的管理理念，利用了先进的计算机和互联网技术，开发和推广了操作型客户关系管理系统 OCRM。OCRM 可以帮助银行工作人员真正理解“客户为中心”，真正懂得客户需要什么，给客户他们最想要的而不是统一的服务；帮助银行发掘出能够真正为银行带来效益的客户，并给他们 VIP 待遇，从而提高客户满意度，提升某商业银行的核心竞争力。

本文从提高某商业银行的客户满意度出发，为该银行设计实现了一套操作型客户关系管理系统 OCRM，有效提高了银行的客户管理的效率。本文设计的 OCRM 系统采用 B/S 架构，这从一定程度上提升了系统的易用性，也节省了系统开发和维护成本。本系统的实现是采用 java 开发语言，MVC 软件开发模式，从技术层面提高系统的可移植性和可维护性。

本文遵从软件工程的原理和方法，首先对某商业银行的 OCRM 系统进行了需求分析，梳理了相关业务流程，用数据流图和用例图的方式描述了功能需求；其次，对 OCRM 系统进行了设计，给出了该系统的架构设计，总体功能设计，数据库设计，以及客户管理、营销管理、服务管理、绩效管理、报表和系统管理六大功能模块的详细设计；再次，对 OCRM 系统的实现情况给出了详细描述。

最后上线运行，OCRM 系统基本上满足了用户对客户管理的需求，极大的方便了用户的日常工作，提升了客户对银行的满意度。

关键词：商业银行；客户关系；管理信息系统

Abstract

With reform and opening of China, the market competition is more and more fierce. It is a key to survive for a company, which gains the market share in the fierce market competition. In this, a bank launched a customer-centric management philosophy to gain more market share. They who were in the bank developed and promoted OCRM in use of advanced computer and Internet technology. The OCRM can help users to know the customer-centric philosophy, to know needs of customers deeply. By the OCRM, they can find out profitable customers, and change the traditional approach to service the customers differently for enhancing the customers' satisfaction, expanding the bank's market share, enhancing the core competitiveness of the commercial bank.

For expanding the bank's market share, a OCRM was designed, which improved the efficiency of the bank's customer management. It was B/S structure, which would let users use it easier. And this structure would reduce costs of development and maintenance so greatly. The OCRM was designed by java and MVC to enhance the probability of development and maintenance in a technical sense.

This paper complied with the principles and methods of software engineering theory. Firstly, the requirements of OCRM was analyzed, combing the relevant business processes, and the function requirements is introduced by data flow diagram and use case diagram. Secondly, the OCRM was designed, which included the architecture of OCRM, overall function, database, customer management, market management, service management, performance management, reporting and system management and so on. Thirdly, a detailed description was given for implementation situation of OCRM.

At last, after the OCRM was ran, we found that OCRM could cover the users' basic needs to manage their customers. For this, it facilitated users' daily work greatly, and enhanced customers' satisfaction.

Keywords: Commercial Bank; Customer Relationship; Management Information System

厦门大学博硕士学位论文摘要库

目 录

第一章 绪论	1
1.1 课题研究背景及意义	1
1.2 研究内容	3
1.3 论文结构	3
第二章 相关理论与技术概述	5
2.1 客户关系管理概念及基本理论	5
2.2 关键概念和术语的名词解释	5
2.3 JSP 介绍	6
2.3.1 JSP 优点	6
2.3.2 JSP 技术方法	7
2.4 JavaBean 简介	7
2.5 Struts 简介	8
2.6 本章小结	8
第三章 需求分析	9
3.1 业务需求	9
3.1.1 OCRM 系统个人业务的主要业务目标	9
3.1.2 用户主要业务需求	9
3.1.3 业务流程	10
3.2 功能需求	12
3.2.1 数据流程图	12
3.2.2 用例图	14
3.3 非功能需求	14
3.4 本章小结	15
第四章 OCRM 系统设计	17
4.1 系统设计目标	17

4.2 系统框架与架构	17
4.2.1 OCRM 与其他系统的关系	17
4.2.2 OCRM 应用架构	18
4.2.3 物理架构	19
4.3 总体功能架构设计	19
4.4 功能模块设计	20
4.4.1 客户管理	20
4.4.2 营销管理	24
4.4.3 服务管理	28
4.4.4 绩效管理	32
4.4.5 报表	36
4.4.6 系统管理	39
4.5 数据库设计	43
4.5.1 E-R 图设计	43
4.5.2 核心数据库表设计	46
4.6 本章小结	48
第五章 系统实现	49
5.1 OCRM 系统登录	49
5.2 OCRM 系统首页	49
5.3 功能模块实现	50
5.3.1 客户管理	51
5.3.2 营销管理	53
5.3.3 服务管理	57
5.3.4 绩效管理	59
5.3.5 报表	62
5.3.6 系统管理	64
5.4 系统运行结果	66
5.5 本章小结	67
第六章 总结与展望	68

6.1 总结	68
6.2 展望	68
参考文献	70
致 谢.....	72

厦门大学博硕士论文摘要库

Contents

Chapter 1 Introduction.....	1
1.1 Background and Significance of Research	1
1.2 Context of Research	3
1.3 The Structure of This Paper.....	3
Chapter 2 Related	5
2.1 Concept and Basic Theory of Customer Relationship Management	5
2.2 Explaining The Key Concepts and Terms.....	5
2.3 Introducing JSP	6
2.3.1 Advantage of JSP	6
2.3.2 Technology of JSP Method.....	7
2.4 Introducing JavaBean	7
2.5 Introducing Struts.....	8
2.6 The Summary of This Chapter	8
Chapter 3 Requirement Analysis	9
3.1 Bussiness Requirements	9
3.1.1 Main Objectives of Personal Business of OCRM.....	9
3.1.2 Main Bussiness Requirements	9
3.1.3 Business Process.....	10
3.2 Functional Requirements	12
3.2.1 Data Flow Diagram.....	12
3.2.2 Use Case Diagram.....	14
3.3 Non-function Requirements.....	14
3.4 The summary of This Chapter.....	15
Chapter 4 OCRM Design	17
4.1 System Design Target.....	17

4.2 Framework and Architecture of The System	17
4.2.1 The relationship Among OCRM and Other Systems	17
4.2.2 The Application Architecture of OCRM	18
4.2.3 The Physical Architecture.....	19
4.3 The Architecture of The Overall Function Design.....	19
4.4 Functional Modules Design.....	20
4.4.1 Customer Management.....	20
4.4.2 Market Management.....	24
4.4.3 Service Management.....	28
4.4.4 Performance Management	32
4.4.5 Report Forms	36
4.4.6 System Management.....	39
4.5 A Database Design	43
4.5.1 A E-R Diagram Design	43
4.5.2 The Core Tables of The Database Design	46
4.6 The Summary of This Chapter.....	48
Chapter 5 Implementation of The System	49
5.1 Logining OCRM	49
5.2 The Home Page of OCRM	49
5.3 Implementation of Function Module	50
5.3.1 Customer Management.....	51
5.3.2 Market Management.....	53
5.3.3 Service Management.....	57
5.3.4 Performance Management	59
5.3.5 Report Forms	62
5.3.6 System Management.....	64
5.4 The Result of Running OCRM.....	66
5.5 The Summary of This Chapter.....	67
Chapter 6 Conclusions and Prospects	68

6.1 Conclusions	68
6.2 Prospects	68
References	70
Acknowledgements	72

厦门大学博硕士论文摘要库

厦门大学博硕士学位论文摘要库

第一章 绪论

1.1 课题研究背景及意义

随着中国经济的飞速发展，银行与银行之间的竞争日趋激烈，尤其是“客户资源的争夺战”成为了银行生存的“关键战场”。为了争夺更多的客户资源，银行纷纷提出“以客户为中心”的理念。“以客户为中心”的理念是通过向客户提供最贴切的最贴心的服务，使客户对银行的服务更加的满意，从而留住客户，提高企业竞争力^[1]。

上个世纪 80 年代，为了更好的服务客户，更好的集成客户信息，Gartner Group 提出了一个概念“接触管理”，最后发展成为了客户关系管理 CRM(Customer Relationship Management)^[2]。CRM 可以为用户提供一个统一的全面的管理窗口，通过这样的一个窗口，可以帮助用户与客户的沟通交流，提升沟通交流，提升沟通交流质量，提升客户满意度^[3]。从商业角度上来说，CRM 可以帮助银行去调整自己的经营行为，制定最科学的和客户最满意的业务流程，甚至它还可以帮助银行调整银行资源的分配，以及调整银行内部管理结构，帮助银行真正实现“以客户为中心”的经营策略，提升银行的客户满意度，进而提升银行竞争力，帮助银行获取更大的利润^[4]。

OCRM (Operational Customer Relationship Management) 的主要工作是向用户更为直接地面向 operation (操作) 的客户关系管理系统^[5]。系统设计立足于建设银行级的统一客户信息中心，360 度客户全景视图。通过将分散在银行各个分行中的客户信息进行采集、清洗整合，形成统一的客户信息中心，可改善银行没有统一的全面的客户信息的现状，也可降低银行多套系统维护的运维成本，更可为业务的开展提供强大的数据支撑。

从长期来看，某商业银行建立并发展 OCRM^[6-7]，有利于帮助银行工作人员真正理解“客户为中心”，真正懂得客户需要什么，给客户提供了他们最想要的而不是统一的服务；帮助银行发掘出能够真正为银行带来效益的客户，并给他们 VIP 待遇，从而提高客户满意度，提升某商业银行的核心竞争力^[8]。

2005 年，某商业银行根据自己的实际情况在本行推出了 OCRM^[9]，旨在为银行提供一个更加科学的更加规范的客户关系管理工具。通过这样的一个客户关系管理工具，可以帮助银行工作人员真正理解“以客户为中心”，真正重视“以客户为中心”，并有意识地从行动上去改变自己的服务方式。例如，通过这个工具银行工作人员可以为客户提供精细化、精准化服务，可以更加积极主动去发现客户需求并提前制定好服务策略，还可以为不同需求客户提供最贴合实际的客户服务。然而，随着银行业的深入发展，该银行原有的 OCRM 系统已经越来越不能给用户一个很好的用户体验。基于此，我们推行了本项目，具体原因如下：

1. 该银行各个网点对 OCRM 系统改版的呼声。随着该银行的零售网点转型二代项目的推广，原有的 OCRM 系统并没有二代项目的功能和银行业务流程，使得银行工作人员不得不自己手工收集、整理二代项目相关的信息，工作量日趋增加，使得各个网点银行工作人员对 OCRM 系统改版的呼声越来越高。从另一个方面说，原有的 OCRM 系统已经严重阻碍了零售网点转型二代项目的推广工作，使得 OCRM 系统地改版升级工作变得日益迫切。

2. 该银行各分行对 OCRM 系统的日益变化的需求和相关意见的反馈，使得实施本项目成为了一个必须完成的工作。该银行特别重视 OCRM 系统的用户体验，把搜集需求工作当成了一个重要工作。为了使 OCRM 系统功能更加的完善，更好的服务于银行工作人员，给客户以最贴合实际的服务，该银行在个人和技术两大部门的共同努力下，共派了 3 个 OCRM 功能需求调研组分别对该行 6 个分行就 2008 年 OCRM 系统第三期项目使用情况进行实地调研，并就 OCRM 系统一些用户反应比较强烈的问题进行了现场解决。对于此次 OCRM 项目实施前，该银行的个人部通过各种渠道搜集和分析了各个分行对该系统的需求。分析之后得到一个普遍结论，原有的 OCRM 系统写的比较粗糙，功能的安排上不够科学，表现为需求关联的功能没有关联、需要整合的功能没有整合，这就导致了用户在使用系统的时候经常需要穿插使用两个以上的功能，经常需要操作多个界面，这就大大降低了用户的工作效率。因此，为了使 OCRM 系统更好的服务于银行工作人员，提升银行的整体服务质量，我们在开发本项目时抓住银行前线工作人员与客户之间的这一主要矛盾，仔细研究业务需求，争取开发出的问题能够在前线

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.