

学校编码: 10384

分类号_____密级_____

学号: X2013230643

UDC_____

厦 门 大 学

工 程 硕 士 学 位 论 文

房地产销售管理系统的设计与实现

Design and Implementation of Estate Sales Management
System

陈雷

指导教师: 杨双远副教授

专业名称: 软件工程

论文提交日期: 2015 年 月

论文答辩日期: 2015 年 月

学位授予日期: 2015 年 月

指导教师: _____

答辩委员会主席: _____

2015 年 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

现今，网络信息技术发展极为迅猛，在该形势下进一步推动了各项各业技术的变革并在各个科研和实践领域的广泛应用。网络信息的发展带来种种变革，也对房地产企业的发展带来了深远影响。同时，房地产企业的信息化改革也是顺应时代发展的需要，成为当务之急，依托互联网信息技术获取和掌握实时的行业信息，是房地产企业占有市场、把握销售方向的坚实基础。当前，各行各业都将信息化技术应用到自身业务中，取得了显著成效，电子商务模式也在房地产企业经营方式扮演着主导性的关键角色。由于其开发成本低、无时间地域等限制、使用方便等优点，能较为快速地解决许多实际问题，故该房地产管理系统在本领域应用较为广泛。

本次设计的房地产销售管理系统基于 ASP.NET 平台开发，构建出能为管理者和客户提供操作简便具有综合功能的房地产管理系统，依靠网络收集和管理相关业务信息，通过计算机信息管理技术实现科学的销售业务流程，较为安全可靠的信息共享手段，对整个房地产的销售体系带来巨大的支撑。

为更好地完成本系统的设计首选平台为.NET，同时采用面向对象的开发语言工具 C#，后台数据库为 SQL Server 2005，在 B/S 框架下完成实际开发。实现的系统具有系统管理、客户管理、销售管理、楼盘信息管理、房源管理、员工信息管理和统计管理的功能完备的信息化系统。

关键词：房地产；销售管理系统；.Net

Abstract

Today, the net of computer technologies has boomed rapidly, and in this case also brings all kinds of areas to transform, at the same time has been put both scientific researches and practical experience. It also makes the world has a big revolutions, specially in the companies of Double estate. Also, this area of Double estate to reform shows the mainstream at present, depending on this to get the information about the business currently and will possess the markets and grasp the direction of the business. With the information technology industry and in many parts of the success of the enterprise applications, e-commerce has become the property of a Double estate business strategy irreplaceable important link. Its comparatively low cost, the mode of operation beyond time and space constraints and the enormous profits to the enterprise, many Double estate companies to invest more attention eyes.

The graduation design is based on ASP of the system, building a fast speed to the customers and managers that relying on the network, selecting all the information in business, using the computer network technology to simplify artificially management process, and a more safe and reliable means to information sharing, brings the huge support for the whole system.

To better to complete the design of this system, we select the platform. NET, at the same time putting c # as the object-oriented development language tools, also use the database SQL Server 2005, achieving the actual development under B/S framework. The functions of the system include the information management, chamber management, systems management sales management, statistics management system and so on.

Keywords: Double Estate;Sales Management System;.Net

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	1
1.3 主要研究内容	2
1.4 本文组织结构	3
第二章 系统相关技术介绍	4
2.1 B/S 结构介绍	4
2.2 Visual Studio.NET 技术简介	5
2.3 IIS 技术简介	5
2.4 SQL Server 简介	6
2.5 本章小结	6
第三章 系统需求分析	7
3.1 系统业务需求	7
3.1.1 业务描述	7
3.1.2 业务流程	8
3.2 系统功能需求	9
3.3 系统非功能性需求	10
3.3.1 可操作性	10
3.3.2 易用性	11
3.3.3 可靠性	11
3.3.4 安全性	12
3.3.5 可维护性	12
3.4 本章小结	13
第四章 系统设计	14

4.1 系统总体设计	14
4.1.1 系统体系结构设计.....	14
4.1.2 系统功能结构设计.....	15
4.2 系统总体功能设计	14
4.2.1 系统登陆功能模块.....	17
4.2.2 楼盘管理模块.....	18
4.2.3 房源管理模块.....	19
4.2.4 客户管理模块.....	20
4.2.5 房源管理模块.....	21
4.2.6 员工管理模块.....	23
4.2.7 统计模块.....	24
4.3 数据库设计	24
4.3.1 E-R 图设计	24
4.3.2 表结构设计.....	27
4.4 本章小结	33
第五章 系统实现	35
5.1 系统开发环境	35
5.2 系统主要界面与实现	35
5.2.1 登录界面实现.....	35
5.2.2 前台界面设计实现.....	36
5.2.3 楼盘信息查询模块设计实现.....	37
5.2.4 楼盘信息添加功能实现.....	38
5.2.5 楼盘管理模块功能实现.....	39
5.2.6 楼盘销售统计模块功能实现.....	42
5.2.7 房源信息查询模块功能实现.....	42
5.2.8 客户信息查询模块功能实现.....	44
5.2.9 客户信息编辑模块功能实现.....	45
5.2.10 销售管理模块功能实现.....	47
5.2.11 员工管理模块功能实现.....	48

5.3 本章小结	48
第六章 系统测试	49
6.1 测试目的及意义	49
6.2 测试方法	49
6.3 系统测试环境	49
6.4 测试目标	50
6.4.1 功能测试目标.....	50
6.4.2 性能测试目标.....	51
6.5 功能测试	51
6.5.1 功能测试用例设计.....	51
6.5.2 功能测试结果分析.....	56
6.6 性能测试	58
6.6.1 用户场景测试及测试结果.....	58
6.6.2 性能测试分析.....	60
6.7 本章小结	61
第七章 总结与展望	62
7.1 总结	62
7.2 展望	62
参考文献	64
致谢	65

Contents

Chapter 1 Introduction	1
1.1 Project Background and Significance	1
1.2 Research Status	1
1.3 The Main Research Contents	2
1.4 Structure Arrangements	3
Chapter 2 System Related Technologies	4
2.1 B/S Model	4
2.2 Visual Studio.NET Technologies	5
2.3 IIS Technologies	5
2.4 SQL Server Technologies	6
2.5 Summary	6
Chapter 3 System Requirements Analysis	7
3.1 System Business Requirements	7
3.1.1 Business description	7
3.1.2 Business Process	8
3.2 Functional Requirements	9
3.3 Non-functional Requirements	10
3.3.1 Operability	10
3.3.2 Reliability	11
3.3.3 Usability	11
3.3.4 Safety	12
3.3.5 Maintainable	12
3.4 Summary	13
Chapter 4 System Design	14
4.1 Overall Design	14
4.1.1 Architecture design	14
4.1.2 Functional structure design	15

4.2 System Function Design	14
4.2.1 Users Login Module	17
4.2.2 Double Estate Management Module	18
4.2.3 Room Management Module	19
4.2.4 Customer Management Module	20
4.2.5 Sales Management Module	21
4.2.6 Staff Management Module	23
4.2.7 Statistical Management Module	24
4.3 System Database Design	24
4.3.1 E-R Design	24
4.3.2 Database Logical Structure Design	27
4.4 Summary	33
Chapter 5 System Implementation	35
5.1 System Implementation Environment	35
5.2 Interface design of Foreground Management	35
5.2.1 Login module	35
5.2.2 Main Interface of Foreground Management	36
5.2.3 Estate Information Query	37
5.2.4 Estate Information Add	38
5.2.5 Estate Management	39
5.2.6 Statistical Analysis	42
5.2.7 Housing Information Query	42
5.2.8 Customer Information Querying	44
5.2.9 Customer Information Editing	45
5.2.10 Sale Management	47
5.2.11 Staff Management	48
5.3 Summary	48
Chapter 6 System Testing	49
6.1 Testing Purpose and Meaning	49

6.2 Testing Way	49
6.3 Testing Environment	49
6.4 Testing Target	50
6.4.1 Functional Testing Target	50
6.4.2 Performance Testing Target	51
6.5 Function Testing	51
6.5.1 Testing Cases Design	51
6.5.2 Test Results Analysis	56
6.6 Performance Testing	58
6.6.1 Users Scene Design and Testing	58
6.6.2 Performance Testing Analysis	60
6.7 Summary	61
Chapter 7 Conclusions and Outlook	62
7.1 Conclusions	62
7.2 Outlook	62
References	64
Acknowledgements	65

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

进入新的信息化领域，各个国家都把信息化技术作为整个国家的科技强国之路的基础。随着信息化影响到生活中的各个方面，房地产产业也在寻求一种新的发展方式，即依托信息技术，构建高度信息通信的企业协作模式，加快房地产业稳步前进，发挥其在社会生产中作用，提高人民的物质生活水平。这就给房地产业带来了新的发展机会和挑战，进而提升自身的市场竞争力和销售受益。为此，需要设计一个能够促进房地产交易更为方便的平台，通过本次设计能提高我们对 ASP.NET 平台的掌握,数据 SQL Server2005 数据库管理系统，当然按自己的意愿建立一个系统对于自身也是一个较大的锻炼，能够使我们更好的理论与实践相结合，学以致用。

现今网上出现各式各样的房地产销售信息管理系统，使用的是不同的开发环境以及各式各样的结构模式。其中不乏做的好的房地产销售信息管理系统，这些系统都能够应用到现实的网站中去。为了适应现代房地产的需要，我们将开发一个基于 B/S 结构的系统，用于给社会带来一定的经济效益。本次设计的意义的是为了能将系统应用到网络中去，使之成为一个能为广大用户服务的系统。

房产销售信息化管理有助于提高开发商的综合竞争能力。如今是信息和数据的时代，机器已经在某些方面完全可以替代人的工作，乃至完全做的比人好的多。房地产企业必须要抓住信息化技术手段，掌握房地产统计数据，调查用户住房满意度，在产出和受益间如何得到最大效益，这都是该领域面临的巨大问题和挑战，对于这样的问题的有效处理就必须依托房地产各项业务信息化管理，形成科学的运营模式，进而提升在房地产销售领域的综合竞争力。只有这样做才能够实现房地产业务的信息流动和管理方式，最终给房地产商对房屋销售决策提供一定的依据。

1.2 国内外研究现状

房地产销售一直以来比较热门，客户不仅关注楼盘本身存在的价值，对于人性化物业管理和舒适的生活环境需求也不断提高^[1]。国内外的许多学者都非常关注房地产销售管理系统的研究。

在欧美等发达国家和地区，房地产管理系统的研究与发展已经比较成熟，协同高速的信息化建设和先进的开发技术，将以前典型的连锁店销售方式转变为跨领域信息化管理，获得了更大的经济效益^[2]。在美国，信息技术已经深入到房地产销售管理的各个方面，其影响最先是在房地产经纪业产生的^[3]，美国的房地产相关协会拥有会员 70 万余人，将近有 60% 的经纪人采用邮件的方式同客户进行洽谈，70% 以上的企业就是通过房地产管理系统实现房屋销售的^[4]，可以说房地产销售管理系统为企业销售提供了快捷、便利的服务。

一段时间，国内的许多房地产企业的房屋管理业务大多是通过工作人员的手工操作方式进行的，并且将企业的物力、财力和人力三个方面作为管理重点。起初，该管理方式在企业的小型事务管理中还是可以胜任的，但是随着企业任务的增加和市场的扩大，该管理方式远远不能够满足企业的发展要求，耗费了大量的人力管理房屋销售事务中统计工作，并且处理速度不高，业务处理效率低下。可以看出相对于房地产销售管理系统在国外房地产业中的广泛应用，我国的房地产信息化程度并不高^[5]。虽然国内的大量技术人员在房地产管理系统方面进行了许多研究和工程实践，但是依然和技术先进的欧美国家具有较大的技术落差。

当前，我国研发房地产销售系统已经从最初的单机模式发展成为现今的信息化模式，还是存在许多不足，如产品功能单一、信息处理效率不高、系统界面不够美观、缺乏用户交互等，同时系统采用的 C/S 架构模式代价高、效率低。如今涉及编程技术非常多有 MFC、MVC、J2EE 等技术，编程人员都依据自身的实际情况切实掌握好编程工具，完成系统开发，这使得系统的在线实时管理、统计和分析等功能得到了很好的体现^[6]。

1.3 主要研究内容

本次设计通过对房地产行业销售管理系统所处的企业背景及业务调研，完成该房地产销售管理系统的整体设计，它是采用 ASP.NET 来规划和组建一个网络服务平台。系统管理部分要求实现用户查看信息、管理员的添加、修改、删除销售信息、员工信息、房源信息、客户信息、楼盘管理、对所有的用户信息的处理等。本系统是 .NET 开发环境（安装和配置 IIS、安装 Visual Studio.NET2008）和 SQL 2005 数据库开发方法。

本系统可以基本实现房地产信息的有效管理，提高了销售业务管理水平，

使得管理人员能够实时管控房源的销售情况，可以说具有非常大市场应用价值。

1.4 本文组织结构

本文要介绍的内容分为七章，各章的具体内容如下：

第一章 绪论，介绍系统相关研究背景和意义，并在此基础上完成国内外研究现状的阐述。

第二章对开发过程中所使用的相关技术和工具做详细介绍，B/S 架构模式、.Net 技术和 SQL Server 2005 数据库等。

第三章主要是对房地产销售管理系统的需求分析，主要有系统功能需求、非功能性需求等。

第四章介绍系统的总体设计、功能模块设计等。

第五章系统的实现，任务流程图和功能界面等。

第六章给出房地产销售管理系统的测试工作。

第七章 针对本次房地产销售管理系统所做工作作出一定的评价，指出有待于完成的工作，同时确定下一步的工作方向。

第二章 系统相关技术介绍

本章主要是对进行软件开发时采用的相关技术做一定的介绍,掌握相关的技术方法,进而极大地依托开发技术作为设计系统的基础工程,详细介绍如下。

2.1 B/S 介绍

B/S 模式就是人们常说的浏览器/服务器架构模式。其发展也具有了一段相当长的发展历程,技术相对来说是比较成熟的了。其受到广大开发者青睐的主要因素便是开发成本较低,网页实现简单,不需要大量物理资源,大都可以通过租借网络服务器的方式快速构建一个 B/S 架构模式的软件系统。以当前形式来看,因 B/S 模式比较容易管理,开发成本低,在局域网中更适合建立 B/S 架构体系,所以针对这样的情况,本系统采用设计开发方案可行。

现对 B/S 模式的优缺点做出如下介绍:

1、B/S 模式的优点

(1) B/S 模式下的系统升级和维护比较简单。反应速度快、使用便捷都是 B/S 模式产品的明显优势。该模式不尽可能处理任务量大,强度高的工作事务,并且处理效率可观,带来极大的便利。

(2) B/S 模式下的系统易于扩展和集成。该结构模式通过浏览器完成相关任务的操作,可以应用在不同的平台之中,体现出良好的平台无关性,同时开发者可以在此基础上进行扩展,组成较大的信息系统,进一步完成系统功能。

(3) 该模式下系统开发成本低。在当今社会几乎可以说是人人都有电脑、手机等通信工具,PC 机中都会安装有操作系统,各种成新软件都必须在操作系统下运行,尤其是浏览器更是 PC 机中的必备软件,可以说浏览器无处不在(手机或者电脑),这样用户选择浏览器进行数据查询的业务流程就显得极为方便了。同时,B/S 模式的开发成本远远低于其它架构模式,受到许多开发人员和企业的青睐。

2、B/S 模式的缺点

同时我们也应当看到,B/S 模式也存在其自身的缺点。虽然该模式下由以上几点有点,但是,此时在服务器端承担数据负载就非常大了。这样在服务器运行经过繁重数据处理后,会出现我们不需要的垃圾数据,在没有及时清除的情况下,导致服务器数据空间被许多无用数据侵占,服务器主机由于负载过重出现宕机的

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.