

毕 业 设 计 说 明 书

题目： 基于 ExtJS 的中介房源管理系统

二级学院： 计算机信息工程学院

专 业： 软件工程 班级： 09 软件

学生姓名： _____ 学号： _____

指导教师： _____ 职称： 教授、工程师

评阅教师： _____ 职称： _____

2013 年 5 月

基于 EXTJS 的中介房源管理系统的设计与实现

摘要

房屋中介行业是房地产业的重要组成部分，其在房地产业经济运作的全过程之中起着至关重要的作用，为房地产业的生产、流通和消费提供了多元化的中介服务。房屋中介行业做为一个管理房屋信息的机构，其对信息的管理应该准确，无误。利用所学过的软件工程设计思想，数据库等知识设计一个房屋中介管理的软件对于提高该中介机构的工作效率变得尤为重要。

本文探讨房产中介管理系统的理论基础和设计思想，介绍了房屋中介管理系统的各个功能，以软件工程理论作为系统开发的理论基础，设计并实现了对出租，出售房屋信息的管理，对求租求购客户信息，需求的记录，并及时为其提供准确信息。其主要内容包括如下：对于房屋信息的管理；后台数据库的设计，建立以及各个模块间的关系。

关键词：信息管理；SQL Server 2005；ASP.NET

ABSTRACT

As an essential part of real estate industry, property agents exist in the whole economic operation of this industry, providing diversified services for the production, logistic and consumption of real estate industry. As an information management institution, property agents should ensure the information is precise and correct. Designing a set of management software for property agent by using the knowledge of software engineering design and database is very important for improving the efficiency of property agents.

In this paper, we talk about the theory basis and designing ideas of property agent management system and introduce all the functions in the property agent management system. Using software engineering theories as the theory foundation of system developing, we have designed and realized the goal to manage the information on leasing and selling houses, on clients who want to rent or purchase a house and on the record of property demands. Therefore, precise information are provided in a timely manner. This paper mainly includes the following content: management on property information, the design and building of database as well as the relationship among the modules.

Key words: Information management; SQL Server 2005; ASP.NET

第 1 章 绪论	1
1.1 课题研究的背景	1
1.2 课题研究的意义	1
1.3 论文结构	2
第 2 章 可行性研究	3
2.1 现状及存在的问题	3
2.2 可行性分析	3
2.2.1 技术可行性	3
2.2.2 经济可行性	5
2.2.3 操作可行性	5
2.2.4 法律可行性	5
第 3 章 需求分析	6
3.1 功能需求分析	6
3.2 开发环境需求分析	7
3.2.1 硬件环境	7
3.2.2 软件环境	7
3.2.3 系统处理数据的需求分析	7
第 4 章 总体设计	8
4.1 系统结构图设计	8
4.2 系统流程图设计	9
4.3 系统功能模块图	10
第 5 章 数据库设计	11
5.1 数据库需求分析	11
5.2 数据库结构的设计	11
5.3 数据库表格设计	12
第 6 章 各功能模块的具体设计与实现	15
6.1 系统登录模块的设计与实现	15
6.1.1 系统登录界面设计	15
6.1.2 系统登录模块操作流程设计	16

6.1.3 系统登录模块代码设计.....	16
6.2 系统主界面的设计与实现.....	18
6.3 房源管理界面的设计与实现.....	19
6.4 客户管理界面的设计与实现.....	19
6.5 用户权限管理界面的设计与实现.....	19
6.6 业务管理界面的设计与实现.....	20
第7章 系统测试	21
7.1 软件测试的目的是:.....	21
7.2 测试方法.....	21
7.3 测试用例.....	22
第8章 总结	23
8.1 系统开发中遇到的问题.....	23
8.2 系统中有待改进之处.....	23
8.3 心得体会.....	23
致 谢	24
参考文献	25

前言

房地产业作为中国国民经济新的增长点，正以其无法想象的地位和作用颇受人们所关注，并且随着改革深入经济体制和全面推进住房制度改革，房地产市场得以发展、发育、萌生、和健全，房地产已作为重要的生活和生产要素逐步纳入商品的流动轨道。而随着城市建设的迅速发展，日渐减少的土地供应，日渐增长和更加多元化的住房要求，既然存在矛盾那么必然催生房源中介这个新生行业的快速发展并且房地产转让、出租、抵押等交易数量日渐增加；目前面对国内房价上涨过快等问题，建设部提出的重要一项也就是大力发展房屋租赁市场和住房二级市场，用来改善住房供应结构，引导并鼓励“梯级消费”。而城市房源管理现在面临的主要问题就是怎样有效的分析、处理和管理数量庞大的房地产信息资料以及经营管理房源。然而目前我国房地产信息管理仍然主要采用手工作业的方式进行文档的管理、制表、制图和统计分析，这种技术手段落后，难以适应信息的查询、更新及为客户、中介公司及政府部门需要提供决策的信息。

房源中介管理系统的开发伴随着房源中介行业的发展经历了从单机系统到网络化的发展过程，从系统架构的角度上看，经历了单机、C/S及B/S的演变过程。从系统的应用效果来看，大多系统能够满足中介行业的基本业务需求，但也存在着部分不足。虽然当前房源中介信息管理系统开发已经进入了一个比较成熟的阶段，种类产品繁多，实现方案各不相同，但都多多少少存在着一些问题，这也是本系统开发当中要重点解决的问题所在。

在指导老师的指导下，由于美工有限，我决定用EXTJS对框架进行设计，对系统功能进行重新设计。但由于本人程序设计水平有限，因此还有一些漏洞，不足之处希望老师可以谅解赐教。

第 1 章 绪论

1.1 课题研究的背景

房屋中介行业是房地产业的重要组成部分，其在房地产业经济运行的全过程之中起着重要的作用，为房地产业的生产、流通和消费提供了多元化的中介服务。房源中介具有很强的灵活性。房源中介机构以佣金为主要收入来源。国外及港台房源中介服务具有长久的发展历史，具有一套比较完善的独立法规体系，包括市场执业人员职业道德法规/准入法规以及执业质量控制标准。法国房屋中介业历史悠久，形成了一套完善的法律和管理办法，实行从帮助寻找客户到签约、管理等“一条龙”服务。有实力的房屋中介公司业务范围更广，不仅从事单元房、宅院、商业用房、车库和仓库等租赁或买卖，还与合伙人共同参与房屋建设，成为房屋的共同物主。随着互联网的广泛应用，法国的房屋中介公司大都设有网站，从公司诚信为客户服务、帮你解除烦恼的承诺到各种房屋租赁、买卖业务的经营项目，一应俱全。而在中国古代和近代市场中为房屋买卖双方介绍交易、评定房地产商品质量、价格的居间行商称之为宅行。宅行是中国房源中介机构的前身，现称房屋中介。房屋中介机构往往有大量的信息需要处理，传统的手工登记的方式对于处理大量信息而言不仅效率低下，而其极易发生信息的记录错误，甚至发生信息丢失的情况。而计算机技术的发展为解决这一问题提供了良好的途径。

信息技术作为当今使用频率最高的名词之一，随着计算机技术在工业、农业以及日常生活中等各方面的广泛应用，已经被越来越多的个人和企业作为自己赶超世界潮流的标志之一，而数据库技术则是信息技术中一个重要的支撑。数据库技术是计算机科学技术的一个重要分支。从 20 世纪 50 年代中期开始，计算机应用从科学研究部门扩展到企业管理及政府行政部门，人们对数据处理的要求也越来越高。在 1968 年，世界上诞生了第一个商品化的信息管理系统 IMS(Information Management System)，从此，数据库技术得到了迅猛发展。在互联网日益被人们接受的今天，Internet 又使数据库技术、知识、技能的重要性得到了充分的放大。现在数据库已经成为信息管理、办公自动化、计算机辅助设计等应用的主要软件工具之一，帮助人们处理各种各样的信息数据。所以将数据库的技术应用于房屋中介机构，方便其数据管理就变得尤为重要。

1.2 课题研究的意义

传统的以手工登记为主的房屋中介公司往往有成堆的文件需要人工去处理，对于房屋信息的记录，更新，查询都非常缓慢，而且容易出错，信息管理效率低下，无法保证高质量的信息服务，难于快速到满足客户的需求，其在无形中就耗费了更多的时间，人力，物力，增加了房屋中介公司的运营成本。所以开发房屋中介管理系统对于房屋中介的管理人员，以及客户来说都具有些意义。该系统

方便房屋中介机构对房屋信息的记录，更新，查询，利于其信息管理，对于客户提出的要求能够及时满足，提高了中介机构的工作效率，同时，开发这样一套管理软件对于我们即将计算机科学与技术专业毕业的学生来说，也是一次将计算机应用于现实的一次很有意义的实践活动。

1.3 论文结构

第一章对房屋中介行业国内外的现状以及论文的整体结构进行了概括说明。第二章对实现该软件的可行性做以研究。第三章对需求分析进行了比较详细的介绍。第四章中重点介绍了总体设计。第五章介绍了数据库的设计，第六章介绍了各功能模块的设计与实现。第七章介绍了测试用例，第八章对整篇文章加以总结。

第 2 章 可行性研究

2.1 现状及存在的问题

随着住房制度改革不断深化和居民收入水平的提高，住房已成为新的消费热点。从 1998 开始，随着取消了住房实物分配制度并实施按揭政策，房地产投资开始了平稳且快速的发展，房地产业现已成为经济的支柱产业之一。2003 年以来，房屋价格持续上涨，大部分城市的房地产销售价格上涨明显。而随后国家出台了多项针对房地产行业进行调控的政策，就是希望能引导房地产市场能够在未来健康发展。而房屋中介行业是房地产业的重要组成部分，房屋中介贯穿在房地产业经济运行的全过程之中，为房地产业的生产、流通和消费提供了多元化的中介服务。房屋中介行业做为一个管理房屋信息的机构，其对信息的管理应该准确，无误。因此利用所学过的软件工程设计思想，数据库等知识设计一个房屋中介管理的软件对于提高该中介公司的工作效率变得尤为重要。

“中介房源管理系统”的开发定位在一个能够满足数据库管理系统，即具备一个数据库管理系统的基本功能，包括数据的增加，删除，修改，查询等，便于用户查看，操作，和查询房屋登记信息。此外，系统具有会员和管理员登录功能，这样可以提高数据的安全性和可靠性。该系统符合各房产中介公司的要求。在开发过程中注重明确需求分析，遵循用户参与、优化创新、使用高效、处理规范化的原则，使开发模型更加趋于完善。

2.2 可行性分析

可行性研究的目的是不是解决问题，而是确定问题是否值得去解决。可行性研究实质上是要进行一次大大压缩简化了的系统分析和设计过程，也就是在较高层次上以较抽象的方式进行的系统分析和设计的过程。对于可行性分析，可从如下三个方面来进行：

2.2.1 技术可行性

技术可行性考虑的问题是利用现有的技术条件是否能够顺利完成开发工作，软硬件配置是否满足开发的需求等。房屋中介管理系统的工作主要是在客户和房屋中介人员之间架起一座桥梁，能相互提供信息，处理信息。这一特点非常适合于计算机的特点，而计算机硬件和软件技术的飞速发展，也为系统的建设提供了技术条件。通过对房屋中介的工作流程加以分析，同时.net 提供给的良好开发平台，其与数据库链接的方便性以及目前一些利用数据库知识实现的信息管理系统，为实验的顺利进行提供可靠的参考和依据。

1. ASP.NET

ASP.NET 又叫 ASP+, 但并不仅仅是 ASP 的简单升级, 而是 MicroSoft 推出的新一代 Active Server Pages 脚本语言。ASP.NET 是微软发展的新型体系结构 .NET 的一部分, 它的全新技术架构会让每一个人的网络生活都变得更简单。

首先需要特别指出的是, ASP.NET 不仅仅只是有了一个新界面并且修复了一些缺陷的 ASP3.0 的升级版本(即不同于 ASP2.0 升级到 ASP3.0 的转变)。更为重要的是, ASP.NET 吸收了 ASP 以前版本的最大优点并参照 Java、VB 语言的开发优势加入了许多新的特色, 同时也修正了以前的 ASP 版本的运行错误。

2. B/S 结构

B/S 结构 (Browser/Server 结构) 即浏览器和服务器结构。它是随着 Internet 技术的兴起, 对 C/S 结构的一种变化或者改进的结构。在这种结构下, 用户工作界面是通过 WWW 浏览器来实现, 极少部分事务逻辑在前端 (Browser) 实现, 但是主要事务逻辑在服务器端 (Server) 实现, 形成所谓三层 3-tier 结构。这样就大大简化了客户端电脑载荷, 减轻了系统维护与升级的成本和工作量, 降低了用户的总体成本 (TCO)。以目前的技术看, 局域网建立 B/S 结构的网络应用, 并通过 Internet/Intranet 模式下数据库应用, 相对易于把握、成本也是较低的。它是一次性到位的开发, 能实现不同的人员, 从不同的地点, 以不同的接入方式 (比如 LAN, WAN, Internet/Intranet 等) 访问和操作共同的数据库; 它能有效地保护数据平台和管理访问权限, 服务器数据库也很安全。特别是在 JAVA 这样的跨平台语言出现之后, B/S 架构管理软件更是方便、速度快、效果优。

3. SQL Server 2005

Microsoft SQL Server 2005 是一个全面的数据库平台, 使用集成的商业智能 (BI) 工具提供了企业级的数据管理。Microsoft SQL Server 2005 数据库引擎为关系型数据和结构化数据提供了更安全可靠存储功能, 使您可以构建和管理用于业务的高可用和高性能的数据应用程序。Microsoft SQL Server 2005 数据引擎是该企业数据管理解决方案的核心。此外 Microsoft SQL Server 2005 结合了分析、报表、集成和通知功能。这使您的企业可以构建和部署经济有效的 BI 解决方案, 帮助您的团队通过记分卡、Dashboard、Web services 和移动设备将数据应用推向业务的各个领域。与 Microsoft Visual Studio、Microsoft Office System 以及新的开发工具包 (包括 Business Intelligence Development Studio) 的紧密集成使 Microsoft SQL Server 2005 与众不同。无论您是开发人员、数据库管理员、信息工作者还是决策者, Microsoft SQL Server 2005 都可以为您提供创新的解决方案, 帮助您从数据中更多地获益。

4. ExtJS

ExtJS 是一种主要用于描绘前端用户界面，是一个基本与后台技术没有关系的前端 ajax 框架。ExtJS 可以用来开发 RIA 也即富客户端的 AJAX 应用，是一个用 javascript 写的，主要用于描绘前端用户界面，是一个与后台技术没有关系的前端 ajax 框架。所以，可以把 ExtJS 应用在 .Net、Java、Php 等多种开发语言开发的中。ExtJs 最开始基于 YUI 技术，由开发人员 JackSlocum 开发，通过参考 JavaSwing 等机制来组织可视化组件，无论从 UI 界面上 CSS 样式的应用，到数据解析上的异常处理，都可算是一款不可多得的 JavaScript 客户端技术的精品。

2.2.2 经济可行性

经济可行性应该考虑其开发维护费用及该系统所能带来的效益之间的关系。该系统适用于中小型的房屋中介机构，开发该系统的费用主要包括开发阶段的费用以及今后的运行、维护费用。其新系统带来的效益来自使用该系统后房屋中介机构工作的科学化，规范化，高效化所带来的效益。这些主要体现在工作人员的减少，工作效率的提高，相应工资支出的减少，更容易满足客户的需求，使房屋中介公司的客户群扩大，以及与传统的手工登记的方式相比不易发生差错，因差错带来的损失的相对减少。

2.2.3 操作可行性

本系统适用于 Windows XP 等主流操作系统之上,对于该系统的推广使用提供了很好的途径。该系统研究了中介机构的工作流程后充分考虑到工作人员以前的工作习惯，使其对新系统更易适应，在操作上主要凭借使用 Windows 操作技术即可完成数据录入、修改、删除等功能，方便简单。使用前只要对用户进行简单的说明或阅读帮助文件即可使用该系统。

另外界面清晰易懂，加之可视化的管理工具，对数据库的操作是相当简单的，所以操作上是可行的。

2.2.4 法律可行性

法律可行性是考虑要开发系统是否存在任何侵犯、妨碍和责任问题，用户操作可行性考虑待开发软件的运行方式在用户组织内是否行得通，现行管理制度、人员素质、操作知识是否可行。所有软件都选用正版，所有技术资料都由开发方保管，提出方拥有使用权，合同制定确定违约责任。由于在本系统中是有合同作为双方合作的基础，所以不会存在任何侵犯、妨碍和责任问题。即使存在了，也可以根据合同进行分析，一定有人负责，所以此系统完全可以进行开发。

第3章 需求分析

在软件工程的发展过程中，需求分析在很长一段时间里被人们认为是整个软件工程中最简单的一个步骤，但在过去十几年中人们逐渐认识到软件工程是整个过程中最为关键的一个部分。虽然在可行性研究阶段已经大略的了解了用户的需求，我们甚至还提出了一些可行的方案，但是，可行性研究的基本目的是用比较小的成本在较短的时间内确定是否存在可行的解法，因此许多的细节被我们忽略了，这并没有解决。然而在最终的系统中却不能遗漏所有的微小的细节，所以说可行性研究并不能代替需求分析，它实际上并没有准确地回答“系统必须做什么？”这个基本的问题。所以进行软件设计之前，必须先进行需求分析，才能保证软件设计顺利完成。假如在需求分析阶段分析者们未能正确地认识到顾客的需要的话，那么最后的软件实际上不可能达到顾客的需要，或者软件无法在规定的时间内完工。系统的需求分析是需要开发人员和用户一起完成。需求分析主要是对管理信息系统的需求进行分析，分析在设计系统时可能遇到的问题，及其解决方案，对目标系统提出完整、准确、清晰、具体的要求。需求分析的结果是系统开发的基础，关系到系统的可利用价值，是开发软件所不可缺少的重要环节。

房源中介管理系统的实现需要从实际出发，对实际情况进行客观的分析，深入了解需求。系统利用 SQL 的技术建立数据库管理系统。同时需求分析也是进行概要设计和详细设计的基础，是进行内部维护和测试的依据。

3.1 功能需求分析

房源中介管理系统的需求主要包括房屋信息的登记，查询，修改，删除。对客户需求的记录，查询，修改，删除。房屋登记将需要登记的房屋的信息输入系统，由系统进行储存，随时可以查阅修改。一般情况下，游客只能浏览查询房屋具体信息，而普通用户除了能查询房屋具体信息以外，还能够登记房屋信息，发布房屋信息，修该，删除房屋数据，管理员还可以备份数据。因此，游客、普通用户和管理人员的的权限要明确区分开来，防止操作时因操作错误产生的数据丢失和数据错误。具体分析如下：

添加操作：在执行操作时首先都要先检查是否已经输入数据，如果输入的数据不全或者有错误，将提示用户输入正确的数据，如果输入的数据正确，点击添加按钮，能够将数据输入到数据库，并保存数据。

删除操作：在选定一个房屋信息后可将其从数据库中删除，并在前端界面显示出来。

查询操作：能够进行全部数据的查询，同时也能进行模糊的查询，SQL 语句中用“like”，还有组合查询，通过对用户输入情况的判断来确定 SQL 语句的最终形式，比如用户查询时

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问: <https://d.book118.com/335013340104011313>