

学校编码: 10384

分类号 _____ 密级 _____

学号: X2013230246

UDC _____

厦门大学

工程 硕 士 学 位 论 文

厦门大学房地产管理系统的 设计与实现

Design and Implementation of Real Estate Management System

of Xiamen University

陈庆斯

指导教师: 夏侯建兵 副教授

专业名称: 软件 工程

论文提交日期: 2017 年 10 月

论文答辩时间: 2017 年 11 月

学位授予日期: 2017 年 12 月

指导教师: _____

答辩委员会主席: _____

2017 年 10 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。)

本人声明该学位论文不存在剽窃、抄袭等学术不端行为，并愿意承担因学术不端行为所带来的一切后果和法律责任。

声明人 (签名):

指导教师 (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

厦门大学博硕士论文摘要库

摘要

随着我国高校办学规模的不断扩大，以及高校校园规模的扩张，高校房地产管理的复杂性日益突出。作为高校资产不可忽视的一部分，怎样合理地管理房地产，使房地产能够充分、简便与公开透明的使用，是高校亟需解决的问题。目前，高校的房地产管理工作极不完善，很多工作仍然停留在传统的手工操作阶段，一些基础数据传输与管理很难做到准确无误，这就对房地产管理部门与上下级、与用户之间的信息互通构成了阻碍，使得房地产不能及时有效充分地使用，并且对于房地产的管理也不够系统、方便。为了实现房地产管理的办公自动化，提高房地产资源的合理利用及工作人员的工作效率，应用现代信息技术并结合先进的资产管理思想，设计一套房地产管理系统成为高校房地产管理的必然选择。

本课题来源于厦门大学房地产管理部门的管理需求，随着厦门大学新校区的不断建设，学校占有并使用的房地产资源规模也随之增多，传统的房地产管理手段已不能对现有的房地产进行有效合理地管理，因此本文设计并实现了运用现代信息技术和先进资产管理思想的厦门大学房地产管理系统。该系统在 Visual Studio 2010 平台上开发，是一种基于 B/S 模式的管理系统，系统使用 C# 语言开发，采用了 ASP.NET 网页技术，SQL Server 2005 则用于存放信息的数据库。

厦门大学房地产管理系统建立一套科学的房地产管理新体系，对学校的房地产管理来说是一个历史性的突破，它对工作人员及用户都带来了极大的方便。该系统对网络便捷、高效、及时等优点进行充分利用，通过网络管理这一方式，来实现房地产管理的办公自动化。支持异地办理房地产事务，无需人工统计数据，这对房地产管理的工作效率是一种极大的提升，同时也提高了房地产管理规范化、科学化水平。

关键词：B/S模式；房地产管理系统； C#

Abstract

Nowadays, with the continuous expansion of our universities, and the size of the campus, the management of university real estate becomes more complex. As an important part of college property, how to conduct effective and reasonable management to university real estate should be solved immediately. Currently, the real estate management of many universities is not highly perfect, much work still stays in the manual operation stage, fundamental data transmission and management work is hard to achieve accurate, so the information published and the communication between internal departments, the higher with the lower departments, and the departments with customers are affected seriously, it brings trouble to the management of university real estate. In order to realize the automation and improve the efficiency of real estate management, it is necessary to use the modern informational technology and advanced management ideas to develop a set of management system for the management of university real estate.

This paper comes from the management needs of Xiamen. With the construction of its new campus, the use of real estate is increased; the traditional management can not be manage the university real estate effectively and reasonably. So, this paper designs the real estate management system of Xiamen University combined the modern informational technology with advanced asset management idea. The system is a management system based on B/S mode and develops by the C# language in Visual Studio 2010 t platform, using the ASP.NET web technology and database used for SQL Server 2005.

The system aim at establish a scientific and effective system for real estate management, and it's convenient for administrators and users. The system takes advantage of convenient, efficient and timely of the network, to achieve the automation of real estate affairs by the way of network management. Also, it is good for saving labor time and improving the efficiency of real estate management by managed remotely. The system's implementation improves the management of real

estate scientifically and normally.

Key words: B/S; The real estate management system; C#

厦门大学博硕士论文摘要库

目 录

| | |
|-----------------------------------|-----------|
| 第一章 绪论 | 1 |
| 1. 1 研究背景及意义 | 1 |
| 1. 2 房地产管理系统的发展 | 2 |
| 1. 3 高校房地产管理系统的发展现状 | 3 |
| 1. 4 本文的主要研究内容 | 4 |
| 1. 5 本文的结构安排 | 5 |
| 第二章 系统相关技术介绍 | 6 |
| 2. 1 B/S 模式 | 6 |
| 2. 2 Visual Studio 2010 | 8 |
| 2. 3 C# | 8 |
| 2. 4 ASP. NET | 9 |
| 2. 5 SQL Server 2005 | 11 |
| 2. 6 本章小结 | 12 |
| 第三章 系统需求分析 | 13 |
| 3. 1 系统可行性分析 | 13 |
| 3. 2 系统功能性需求分析 | 13 |
| 3.2.1 系统功能描述 | 13 |
| 3.2.2 系统的用户需求分析 | 17 |
| 3. 3 系统非功能性需求分析 | 20 |
| 3.3.1 安全性 | 20 |
| 3.3.2 易用性 | 21 |
| 3.3.3 可维护性 | 21 |
| 3. 4 本章小结 | 21 |
| 第四章 系统设计 | 22 |
| 4. 1 系统的设计原则 | 22 |
| 4. 2 主要功能模块设计 | 23 |

| | |
|-------------------------|-----------|
| 4.2.1 系统功能模块..... | 23 |
| 4.2.2 房产管理系统..... | 23 |
| 4.2.3 地产管理系统..... | 31 |
| 4.2.4 房屋维修维护管理系统..... | 32 |
| 4.2.5 报表管理系统..... | 33 |
| 4.2.6 系统性能管理..... | 33 |
| 4.3 数据库设计..... | 33 |
| 4.3.1 主要数据表介绍..... | 34 |
| 4.3.2 主要数据表设计..... | 35 |
| 4.3.3 主要数据表 E-R 图 | 38 |
| 4.4 本章小结..... | 43 |
| 第五章 系统的实现 | 44 |
| 5.1 住房管理..... | 44 |
| 5.2 周转房管理..... | 47 |
| 5.3 保障房管理..... | 49 |
| 5.4 福利房管理..... | 51 |
| 5.5 公房管理..... | 52 |
| 5.6 店面管理..... | 55 |
| 5.7 房屋维修维护管理..... | 57 |
| 5.8 本章小结..... | 58 |
| 第六章 系统的测试 | 59 |
| 6.1 系统测试环境..... | 59 |
| 6.2 系统测试流程..... | 59 |
| 6.3 系统测试结果..... | 60 |
| 6.4 本章小结..... | 64 |
| 第七章 总结与展望 | 65 |
| 7.1 总结 | 65 |
| 7.2 展望 | 66 |

| | |
|------------|----|
| 参考文献 | 67 |
| 致 谢 | 68 |

厦门大学博硕士论文摘要库

Contents

| | |
|--|-----------|
| Chapter I Introduction | 1 |
| 1.1 Background and Significance | 1 |
| 1.2 Development of Real Estate Management System..... | 2 |
| 1.3 Current Development of University Real Estate Management System.... | 3 |
| 1.4 The Main Research Contents..... | 4 |
| 1.5 Thesis Chapters Arrangement | 5 |
| Chapter II Related Technology Introduction..... | 6 |
| 2.1 B / S. | 6 |
| 2.2 Visual Studio 2010..... | 8 |
| 2.3 C#..... | 8 |
| 2.4 ASP.NET | 9 |
| 2.5 SQL Server 2005 | 11 |
| 2.6 Summary..... | 12 |
| Chapter III Requirement Analysis of System..... | 13 |
| 3.1 Feasibility Analysis..... | 13 |
| 3.2 System Functional Requirements Analysis..... | 13 |
| 3.2.1 System Functional Description | 13 |
| 3.2.2 Analysis of The User | 17 |
| 3.3 System Non-Functional Requirements Analysis | 20 |
| 3.3.1 Security | 20 |
| 3.3.2 Availability | 21 |
| 3.3.3 Maintainability | 21 |
| 3.4 Summary..... | 21 |
| Chapter IV The Design of System | 22 |
| 4.1 System Design Principles..... | 22 |
| 4.2 The main function module design | 23 |

| | |
|---|-----------|
| 4.2.1 System Modules..... | 23 |
| 4.2.2 Property Management..... | 23 |
| 4.2.3 Real Estate Management..... | 31 |
| 4.2.4 Housing repair and maintenance management | 32 |
| 4.2.5 Report Management..... | 33 |
| 4.2.6 Performance Management | 33 |
| 4.3 Database Design | 33 |
| 4.3.1 The presentatio of the main data table | 34 |
| 4.3.2 The designment of the main data table | 35 |
| 4.3.3 The E-R diagram of the main data table | 38 |
| 4.4 Summary..... | 43 |
| Chapter V The Implementation of System | 44 |
| 5.1 Housing Management..... | 44 |
| 5.2 Apartment Management | 47 |
| 5.3 Low-Income Housing Management | 49 |
| 5.4 Welfare Housing Management | 51 |
| 5.5 Public Housing Management | 52 |
| 5.6 Store management..... | 55 |
| 5.7 Housing repair and maintenance management..... | 57 |
| 5.8 Summary..... | 58 |
| Chapter VI The Testing of System..... | 59 |
| 6.1 The Testing Environment | 59 |
| 6.2. The Testing Process of System | 59 |
| 6.3 The Testing Results of System..... | 60 |
| 6.4 Summary..... | 64 |
| ChapterVII Conclusion and Prospect..... | 65 |
| 7.1 Conclusion | 65 |
| 7.2 Prospect..... | 66 |

| | |
|----------------------------|-----------|
| References..... | 67 |
| Acknowledgment..... | 68 |

厦门大学博硕士论文摘要库

厦门大学博硕士论文摘要库

第一章 绪论

1.1 研究背景及意义

随着我国高校招生人数的增多，高校的校园规模也随之扩张，这使得高校房地产管理的复杂性日益突出。作为高校资产不可忽视的一部分，怎样合理地管理房地产，使房地产能够充分、简便与公开透明的使用，是高校亟需解决的问题。目前，高校的房地产管理工作极不完善，很多工作仍然停留在传统的手工操作阶段，一些基础数据传输与管理很难做到准确无误，这就对房地产管理部门与上下级、与用户之间的信息互通构成了阻碍，使得房地产不能及时有效充分地使用，并且对于房地产的管理也不够系统、方便。为了实现房地产管理的办公自动化，提高房地产资源的合理利用及工作人员的工作效率，运用现代信息技术并结合先进的资产管理思想，设计一套房地产管理系统成为高校房地产管理的必然选择^[1]。

厦门大学于1921年由陈嘉庚先生创办的，它是国家教育部直属的全国重点大学，是国家“211工程”和“985工程”重点建设高校，同时也是国家“2011计划”牵头高校。学校的教学及科研设备、公共服务系统都十分完善，其占地面积超过9000亩，其中校舍的建筑面积超过190万平方米。随着学校校区规模的扩大，学校投入使用的房地产资源也随之增多，这就导致房地产资源在管理和使用上的问题逐渐暴露。而房地产管理是学校后勤管理工作的重中之重，它对学校的教学、办公、教职工及学生的生活有着直接的影响^[2]。因此，有效合理地管理学校的房地产资源成为学校后勤管理改革中的首要任务。

本文设计并实现的厦门大学房地产管理系统旨在结合现代信息技术与先进的资产管理思想，建立一套科学的房地产管理新体系，以实现房地产管理的办公自动化，支持异地管理，节省人工时间，提高房地产资源的合理利用及工作人员的工作效率，方便用户使用。该系统首先建立数据库存储全校的房地产信息，将房间数据和使用人相关联，支持历史记录的查询。同时搭建多个与房产事务相关的子系统，每个子系统有相应的查询、统计、导出数据和打印等功能，数据库中的信息支持各个子系统的运行。该系统是基于B/S模式设计实现的，承袭了B/S

模式的要点，能够通过各级管理员在Internet上实施管理活动，并传递管理数据，这样方式很好的建设房地产管理制度，同时也对各项资源进行实时、全方位的监控，有效促进房地产资源的合理分配及有效利用。厦门大学建设并使用这套管理系统，目标是对厦大的所属房产进行合理开发、调配，及时维修、投入使用，使学校的房地产有效资源能够物尽其用，尽最大的努力服务教职工和学生，以促进学校更好的发展。

1.2 房地产管理系统的发展

从现代的房地产管理系统来看，由于各国国情的不同，我们可以发现国内外房地产管理存在着很大的不同，所以根据研究背景的差别，我们不能将它们进行对比。

而伴随着90年代计算机办公软件的出现，我国的房地产管理行业根据房地产管理方式的不同、涵盖的工作内容的差异及计算机软硬件技术的发展，可以大致分为3个发展阶段^[3]：

(1) 单机单用户模式阶段。这个阶段的主要表现是：纯手工记录信息，使得房地产管理信息的统计和查询比较困难，同时信息会出现错误和涂改的现象，不管是管理人员还是用户都十分不方便，且容易造成数据丢失、数据查询困难以及数据统计不完整。有了计算机的出现，在纯手工的基础上，由专人把数据录入到计算机中，进行汇总和整合，需要的数据可以通过打印得到，这大大改善了手工记录的不足，开创了房地产管理的新时代。但是，这个阶段对于计算机优势的利用并不彻底，其优势在房地产管理中并没有得到很好的体现，与之相反，这个阶段多了一个工作环节，工作量也增加了许多。

(2) C/S多用户模式阶段。该阶段的主要特征为：根据第一个阶段存在的不足，省去手工记录的麻烦，通过局域网，我们采用C/S模式，即客户机 / 服务器模式，用计算机网络来实现多人的协同工作，能够加强数据的流动，使得数据的查询和统计更加方便。这样做不仅能够提高数据的准确性和办公人员的工作效率，同时也能够使计算机由数据信息存储、打印出图，发展成为所有图形、数据、表格标准管理的办公系统，提高了计算机的应用水平。而美中不足的是，这种管理模式还未能实现办公一体化，用户、办公人员和管理者直接相对独立，使得三

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts 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.

厦门大学博硕士论文全文数据库