|  |
| --- |
| 学号：201510311084 |
| **上海海事大学本科毕业设计（论文）** |
| **文献综述报告** |
|  |
|  |
|  |
| **物业管理系统** |
| **学 院：信息工程学院** |
| **专 业：计算机科学与技术** |
| **班 级：151** |
| **姓 名：韩蕊** |
| **指导老师：徐明** |
| **完成时间：2015年3月22日** |
|  |

**摘 要**

以计算机为基础结合互联网技术设计物业管理系统，利用流程化管理、系统化运行实现高效运营的管理模式，使物业管理变得高效而简洁。物业管理人员和业主能够利用信息化和智能化的方式了解小区各种信息，更加有利于处理好小区面临的各种复杂事物。让物业管理人员更好地服务业主，使业主满意物业管理的各项工作。

物业管理系统要实现的模块功能主要分为两大部分：住户实现功能和物业管理员实现功能。住户实现功能主要包括基本信息、物业收费、报修服务和投诉服务。物业管理员实现功能主要包括小区基本信息管理、楼盘、设备、收费、停车、用户和系统的管理。在实现系统时选择三层架构，利用.NET技术，c#语言，结合 SQL Server数据库进行开发。

**关键词：**物业管理系统；住户；管理员；ASP.NET

**目 录**

[1引 言 1](#_Toc9880266)

[1.1开发背景 1](#_Toc9880267)

[1.2研究目的及意义 1](#_Toc9880268)

[2关键技术 3](#_Toc9880269)

[2.1 ASP.NET体系结构 3](#_Toc9880270)

[2.2 C#简介 3](#_Toc9880271)

[2.3 B/S模式 3](#_Toc9880272)

[3功能简介 4](#_Toc9880273)

[3.1系统功能目标 4](#_Toc9880274)

[3.2系统功能结构 4](#_Toc9880275)

[3.3主要功能模块说明 5](#_Toc9880276)

[4 进度规划 6](#_Toc9880277)

[参考文献 7](#_Toc9880278)

# 1 引 言

## 1.1开发背景

随着我国整体人民生活水平的提高，人们对于住宅的需求不仅限于有房可住，更注重的是住宅的位置以及小区整体环境和设施。国内从一线城市开始，到现在二三线城市都开始大力发展物业管理模式，小区物业管理已经成为每个小区不可缺少的部分。而进入20世纪以后，信息化、数字化迅速发展，以及现在大数据，互联网+等概念的引入，整个社会都进入信息化时代。利用互联网与小区物业管理进行结合，可以大大提升物业管理的水平，提高物业管理的效率和服务质量。随着城市化进程快速发展，现存的物业管理面临了一些问题，一方面人员工资不断上涨，抬升了人力资源成本；另一方面对物业管理的要求越来越多，竞争压力越来越大，原来的人工管理模式已经无法应付不断增加的业务量和工作内容，尤其是人工操作容易产生错误，而且效率不高。由此可见，物业管理的智能化和信息化是时代大势所趋。

## 1.2研究目的及意义

该系统设计旨在将信息化办公运用到物业对小区的日常管理中，提高工作效率以及办公质量，同时方便小区业主办理各项业务，提高住户的居住满意度以及幸福感。健全的系统设计完成后，可以使小区业主享受到安全可靠，快捷方便的物业管理服务。

该物业管理系统有着以下重要意义：

1. 能够方便的对小区住户的档案进行管理：通过小区物业管理系统对小区住户信息进行统一存档、管理，相比于之前传统的管理方式，有着更规范的管理方式，它有利于小区用户信息的积累以及用户信息的同步等优点。例如，它可靠性高，更方便用户查询自己相关的信息，存储信息量大，更利于安全性管理等[1]。
2. 能够提高小区工作人员的管理效率：物业管理系统设计完成后，彻底改变了先前通过人工纸质管理方式，跨入了通过计算机智能高效的管理方式[2]。本系统设计的同时还将人类的主观能动性与计算机硬件高效的发展速度结合起来，充分发挥各自的优点，通过两者之间的互补，充分挖掘更易于人机之间的工作环境。在人机工作的过程中，人对计算机进行充分的调动，使其更加智能化、准确化，能够大大的提高工作人员的工作效率。
3. 能够提高物业的整体服务水平和满足小区居民的需求。随着生活水平的提高，人民对各类公共服务的要求意识不断增加，带来的问题便是小区居民因不满物业的管理服务而引起的各类纠纷日益增多[3]。通过设计本系统，能够为小区居民提供意见反馈途径，而物业管理人员也能第一时间处理报修与投诉，增加了管理人员与居民的沟通和理解。

# 2 关键技术

本系统采用ASP.NET技术，C#语言，B/S模式。

开发运行工具：SQL Sever2012，Visual Studio 2015

## 2.1 ASP.NET体系结构

ASP.NET是微软开发的一款建立Web应用程序的开发平台，是.NET框架的一部分，可以用多种编程语言来编写ASP.NET应用程序，包括C#、Java、VB等。其有很多优点例如编程的极大灵活性、排错的方便性、编写程序的高效性以及面向对象等[4]。

## 2.2 C#简介

C#是一种面向对象的编程语言，其开发公司为计算机巨头微软公司。众所周知，Java也是一种面向对象的语言，C#和其有诸多相似点和独特之处。相似点有：都是单一继承、语法相似、都是先经过编译生成中间代码再运行等。独特之处：C#继承了Delphi的一个特点，直接与COM集成，并且是微软公司开发的.NET Windows框架的重要组成部分[5]。C#易于被人们所接收，因为它是由我们熟知的C和C++语言发展而来的。C#有如下优势：(1)能够快速的开发应用程序以及开发出的应用程序错误率低。(2)能够与现在的编程环境相互融合[6]。(3)可以消除一些常见的错误。

## 2.3 C/S模式

B/S是Browser/Server的缩写，客户机上只要安装一个浏览器（Browser），如Netscape Navigator或Internet Explorer[7]，服务器安装Oracle、Sybase、Informix或 SQL Server等数据库。在这种结构下，用户界面完全通过WWW浏览器实现，一部分事务逻辑在前端实现，但是主要事务逻辑在服务器端实现[8]。浏览器通过Web Server 同数据库进行数据交互。

# 3 功能简介

## 3.1系统功能目标

对于一个项目上的小区，小区物业管理系信息网属于中小型网络管理系统，通过此网站可以实现有效的对于后台的维护及网站的管理。通过物业管理系统可以实现以下目标。

1. 物业管理系统采用人机对话方式，界面友好美观，操作便捷。
2. 通过客户端与服务器的交互实现信息的共享。
3. 用户（业主）可以通过网站在线查询物业管理费、水电气费的缴费细节。
4. 业主可以对自己的事务处理有一个实时性的跟踪了解[9]。
5. 全方位的数据查询，提高管理员的工作效率。
6. 完整的数据及服务档案管理，提高服务水平[10]。

## 3.2系统功能结构

根据系统需求分析，系统针对两种不同身份的使用者提供不同的功能，分别为住户和管理员，系统可分为前台和后台，前台系统服务于小区住户，根据相应操作和需求划分为四个功能模块：信息管理、缴费管理、报修管理、投诉管理。后台系统负责小区各项事务的管理，面向管理员，有以下功能模块：小区信息管理、楼盘管理、设备管理、收费管理、物业管理、停车管理、用户管理、系统管理。根据描述物业管理系统总体功能模块图如图3.1所示。

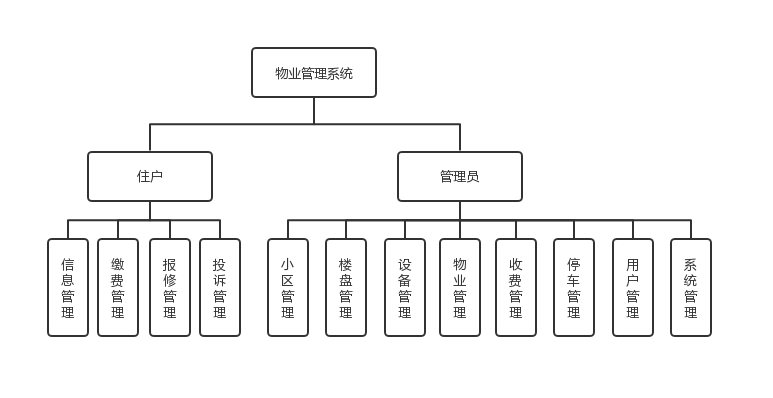


图3.1 物业管理系统功能模块图

## 3.3主要功能模块说明

小区住户通过系统验证后，进入物业管理系统的前台，系统提供以下功能。

1. 信息管理：住户在该模块查看小区基本信息，了解周边设施，查看新闻公告，修改个人账号信息。
2. 缴费管理：查看需缴费的类目详情，查看缴费历史记录。
3. 报修管理：提出报修申请，并对处理完成的报修提出反馈意见。
4. 投诉管理：住户提出投诉申请，查看历史投诉记录。

管理员通过系统身份验证后进入系统后台，管理小区事务和系统相关事务。

1. 小区管理：小区信息的展示与修改，周边设施类型添加、编辑和删除，设施详情的添加、编辑和删除。
2. 楼盘管理：对小区楼区和具体房产进行添加、修改、删除等操作，根据条件进行查询。
3. 设备管理：对小区所有设备进行记录，添加、编辑设备的故障记录。
4. 物业管理：对住户的投诉和维修信息进行处理，查看住户反馈。
5. 收费管理：编辑住户收费详情，查看小区总收费处理情况。
6. 停车管理：对小区内停车场进行编辑，根据住户情况管理车位。
7. 用户管理：添加住户信息，根据关键字查询住户。
8. 系统管理：管理管理员和编辑系统参数。

# 4 进度规划

|  |  |
| --- | --- |
| 2019.2.26-2019.3.10 | 阅读文献材料，确定系统需求，设计系统框架，完成文献综述 |
| 2019.3.11-2019.3.17 | 完成系统需求分析，数据库设计，实现部分系统功能 |
| 2019.3.18-2019.3.25 | 实现部分系统功能 |
| 2019.3.26-2019.3.31 | 准备中期答辩，根据修改意见进一步完善系统 |
| 2019.4.1-2019.4.28 | 完善系统，优化界面，完成论文初稿的撰写 |
| 2019.4.29-2019.5.5 | 完成论文撰写，检查系统并完善，准备答辩 |
| 2019.5.6-2019.5.30 | 完成论文装订，准备毕业设计答辩工作 |

# 参考文献

1. Li J.P,De Groot K,Layrolle P.Improvement of porous titanium with thicker struts[J].Key Engineering Materials,2003,241(34):547-550.
2. 陈卓.基于J2EE的物业管理系统[J].中国科技博览,2014,12(24):155.
3. 刘淑英.基于B/S架构的小区物业管理系统的设计与实现[J].无线互联科技,2015,11(05):132-133.
4. 田良,杨溢.关于提高软件需求分析质量的几点思考[J].电子技术与软件工程,2015,14(05):72.
5. 黄佳美.基于ASP.NET技术的小区物业管理系统设计与实现[D].吉林:吉林大学,2017.
6. 张蕴.物业管理信息系统的设计与开发[J].软件,2012,33(09):22-24.
7. 杜金浩.企业智能化小区物业管理系统设计与实现[J].无线互联科技,2013,5(01):110.
8. 闫守印.简论物业管理的特点和发展趋势[J].信息系统工程,2015,3(05):37-39.
9. Raghu Ramakrishnan,Johannes Gehrke.Database management system and design[M].Beijing: Tsinghua University Press,2004:185.
10. 秦永辉.浅析社区物业管理系统的设计与开发[J].科技致富向导,2013,04(15):90.