**天津理工大学本科毕业设计开题报告**

届：2022 学院：计算机工程系 专业：计算机科学与技术 2022年11月10日

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 毕业设计  题目 | | 基于微信小程序的小区管理系统的设计 | | |
| 学生姓名 | | 孟一飞 | 学号 | 18070108 |
| 指导教师 | | 李凯 | 职称 | 副教授 |
| （报告内容包括课题的意义、国内外发展状况、本课题的研究内容、研究方法、研究手段、研究步骤以及参考文献资料等。）  **一、课题的意义：**  ~~本课题研究的是~~随着时代的发展，城市住宅区、商业区不断增加，规模不断扩大，小区物业管理需要物业公司消耗巨大的人力和物力。~~小区物业管理，~~物业公司不但要及时处理业主需求和投诉，还要及时对小区的公共设施进行监管、维护和修理。基于微信小程序的小区管理系统，可以完成对小区用户的实时快捷管理，提高工作效率，实现小区生活智能化，~~这样~~能节省大量的人力和财力，展望未来，这种物业管理系统将是现代化小区必不可缺的管理手段和方式。  **二、国内外发展状况：**  进入21世纪后，许多发达国家例如美国、日本、韩国、荷兰、英国就已经迈出了建设智慧社区的步伐，并且已经建设出了许多值得借鉴的案例。  例如美国的迪比克计划，迪比克社区总共有六万人口，该计划是将这六万人口的社区用技术进行武装，将该社区内的资源通过互联网进行整合，将水电信息、各项服务整合至线上，并且优先建设能源、水务、和交通这三个方面，致力于打造一个节能的科学利用资源的社区。  在对小区管理系统现状研究中发现，国内应用市场中已投入使用的小区管理系统大多都对小区中住户信息、各项缴费管理、住户维修管理、停车场管理、住户问题投诉等功能进行实现，但这些功能基本都是围绕小区的住户进行讨论和服务的，对小区中管理人员的工作需求考虑较少，因此设计并实现-一个兼顾住户与管理人员的小区管理系统是很有必要的。  如今我国城镇化发展已经到了一个紧要的关头，虽然某些发达地区已经实现高质量的社区管理模式与平台，但在普通地区，社区建设目前仍存在许多共性问题。例如，社区管理层次较低，缺乏有效的管理平台;统筹规划能力不足，公共服务欠缺，缺乏有能力的专业人才团队，基础建设水平参差不齐。如何解决这些共性问题，才是以建设智能管理系统的关键点。  **三、本课题研究的内容：**  投诉建议  查看公告  入住登记  发布公告  投诉建议管理  故障维修管理  故障报修  人员信息  房屋信息  校园图书馆座位预约系统？  用户端  管理员端  登录  **四、研究方法和研究手段：**  （1）行动研究法：将研究制定的实施方案和系统开发的实际工作结合起来，依照计划、步骤的进行实际工作的操作。  （2）经验总结法：分析其它物业管理小程序，研究适合自己的系统，使之更加系统化、理论化、上升为经验，找出不足之处，制定改进措施。  （3）文献法：通过大量的阅读国内外关于物业管理小程序的文献，全面、正确、深入理解本课题的设计要求、总体架构和系统功能。  （4）学习并掌握本设计拟采用的开发工具。  **五、研究步骤：**  （1）确定好本设计，搜索相关的设计进行参考；  （2）对本设计进行需求分析、系统设计；  （3）掌握本设计所需要的开发工具及编写语言；  （4）本设计制作完成之后，运用各种测试技术对本系统进行完善的测试；  （5）对本设计进行归纳总结、撰写毕业设计论文。  **六、研究方法：**  1、前端采用IDEA或者MyEclipse软件，后台数据库采用MySQL数据库。  2、编程和编辑软件可选用AndEngine、JavaScript 、Android SDK 、PhotoShop CC2019、MyEclipse、MySQL数据库  **七、参考文献资料：**  [1]张式富，姜涛,吴效明.基于B/S的智慧社区健康监护管理系统软件的设计与实现计算机应用与软件, 2014, 31(03):4-6  [2]周红叶.冬莲住宅小区物业管理系统的设计与实现[D].成都:电子科技大学, 2014.  [3]张浩.基于J2EE和MVC的智能小区物业管理系统应用与研究[D].武汉:武汉理工大学, 2016.  [4]汪意.基于微信的教学互动系统研究[D].武汉:华中科技大学, 2019.  [5]陈君.二维码技术在移动终端的安全应用研究[D].广州:广东工业大学, 2015.  [6]窦金凤，于文华，曹家宝，刘洋洋.基于云计算平台的工程材料询价系统[J].计算机应用，2018, 38(Sl):158-161+178.  [7] Iwanaga T, Sawah S E, Jakeman A. Design and implementation of a web-based groundwater data management system[J]. Mathematics & C omputers in Simulation, 2013,93(3):164-174.  [8]陈康宁，浅析社区物业管理系统的设计与开发[J].电子制作，2013 (19) : 64.  [9]王超凡.某小区物业管理系统的设计及实现[D].中国科学院大学(工程管理与信息技术学院)，2014.  [10]董磊.系统科学视角下的高校物业管理[J].经营与管理，2014, 06: 146-148.  [11]池建，侍非.物联网视角下的小区物业管理信息系统研发[J].智能计算机与应用，2014, ，02: 89-93.  [12]王超、小区物业管理系统的实现[J].生物技术世界，2014， 08: 195-196.  [13]胡风娟.基于SSH架构的物业管理系统的设计与实现[J].电脑开发与应用，2014， 11:40- -42+45.  [14]刘廷龙.基于Android平台智能门禁管理系统设计与实现[J].信息通信，2016, 01:282- -284.  [15]段巍.望月湖小区物业管理系统设计与实现[D].大连理工大学，2014.  [16]Maryam Bar shan, Mahmood Fathy, Saleh Yousefi. Improving the availability ofP2P-based network management systems by provisioning fault tolerance property [J].The Journal of Supercomputing, 2012, 6: 13.  [17]代瑶.智能物业管理系统开发与设计[J].电子制作，2015， 02: 88. | | | | |
| 指导  教师  意见 | 题目能综合运用所学知识，完成“基于微信小程序的小区管理系统的设计”的设计，设计工具选择合理，符合培养目标要求，同意开题。  签字： 2018年12 月26 日 | | | |

天津理工大学教务处制表