**电 子 科 技 大 学**

**2014 级本科毕业设计（论文）开题报告表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **学号： 2014060108005** | | | **姓名：胡荣** | **学院：计算机学院** | **专业：计算机科学与技术** |
| **论文题目** | **房地产报修公共服务平台的设计与实现** | | | | |
| **题目来源： √1.科研　 2.生产　 3.教学（含实验） 4.创新创业**  **（在选项上打勾选择）** | | | | | |
| **成果形式： 1.硬件 √2.硬件+软件 3.软件 4.理论研究**  **（在选项上打勾选择）** | | | | | |
| **学位论文　　研究内容** | | **1500-2000字，主要从以下五个方面进行阐述（参考毕业论文正文格式：宋体小4号，英文字体为Times New Rome，行间距固定20磅，可另加页）：** **1．研究现状及发展态势****2．选题依据及意义** **3．课题研究内容**  **4. 拟解决的关键问题和最终目标，以及拟采取的主要理论、技术路线和实施方案等**  **5．论文特色或创新点**  随着互联网技术的发展、计算机应用水平的提高的扩大，小区的物业维修也到了实现网络化阶，房地产报修公共服务平台的设想就这样应运而生，在未来的互联网时代里，房地产网络报修仍将是一种发展态势，会一直广受房地产物业管理者和业主的欢迎。  当今社会是一个计算机普遍应用的社会，随着社会的发展和人们生活水平的提高，人们逐步进入了信息社会，随着房地产业的蓬勃发展，住宅小区已经成为居住的主流，小区物业管理也应运而生。小区物业管理主要涉及到大量的业主资料、繁杂的收费统计以及小区各项资源的管理，传统的人工管理方式效率低、付出的人力大，已经难以应付。房地产报修公共服务平台就是为规范住房地产小区的管理工作，为物业管理部门提供一套高效、快捷的应用平台。主要实现住户提交房屋报修表单、物业管理者处理报修单并派单给专门的维修技师、技师接单上门维修、统一收费等功能。可以实现管理的信息化、网络化，提高办公效率，减少物业的管理压力，健全管理体制，提高数据安全性，缩短信息的响应时间，将以前传统的、零散的、被动的管理模式转变为先进的、系统的、主动的管理模式，同时也给居民提供一个良好的物业管理体验，保障小区的安稳以及提升小区的和谐度。  此课题研究的内容包括客户报修，物业管理者单位和业务的管理，技师接单维修三大内容模块；客户报修，基于HTML5实现移动报修平台，包括微信端和微网站，功能点包括客户的注册登录，编辑信息（比如自己所居住的楼盘、门牌号、联系人电话等信息），房屋出现问题，客户可以选择报修分类信息提交维修申请，申请将被提交到物管平台。物管服务平台，实现单位管理、电话接单、业务管理和业务派单四个功能；单位管理，物管可以添加或删除维修合作单位；电话接单，可以添加联系人的基本信息，比如姓名、电话、楼盘号、楼栋号和房间号等；业务管理，主要是管理报修单的状态，包括查询各种业务状态的报修单、重新派单、结束派单、暂停派单等操作；业务派单，选中报修单，选择工种，选择维修单位，选择技师，然后进行派单。技师端，移动APP，技师用于接收维修任务以及汇报维修进度，详细内容包括注册登录、编辑信息（比如姓名、手机号、所属单位等）、查询并接受派单，最后上门维修。  拟解决的关键问题是如何用互联网技术实现客户端、物管平台、技术端三个平台的一体化服务；最终目标，客户端提交报修单到物管平台，物管平台能及时接受报修单就行派单处理，报修单长时间没有派单的进行预警，技师端及时接单上门维修，整个维修过程实现网络一体化服务处理方式。主要采取的理论是电商理论；客户端采取的主要理论是类似于电商平台上的客户下单，物管平台的理论主要是电商平台上店家接单派货过程。  技术路线，java、spring、springmvc、hibernate、tomcat服务、主从redis缓存、msql数据库；java作为整个房地产报修公共服务平台的开发语言，主要的优势是简单性、面向对象、分布式、解释型、可靠、安全、平台无关、可移植、高性能、多线程、动态性等；spring充当对象的管理容器，用于依赖注入数据源，各个层级的类，配置事务管理；springmvc配置项目的拦截器，配置切面，实现面向切面编程，配置视图解析器，请求url捕获处理；hibernate用于连接底层的数据库，实现关系型数据库中表到项目中对象的映射，hibernate不用写很详细的sql语句，基本上都是用对象进行操作，使得开发编码变得简洁、快速，而且hibernate还拥有自己的缓存； tomcat用作项目的服务器，响应正确的请求路径，tomcat是开源免费的服务器，具有更新快和跨平台等有点；主从redis缓存技术用于缓解系统的压力，当系统的访问量比较高，也就是高并发的时候，每次都请求都操作数据库的话，数据库很可能会承受不了而down掉，加入redis缓存，查询的时候先查redis中有没有，没有的话再请求数据库，然后加入redis中，这样后面的请求就不用再访问数据库了，当更新数据的时候，先删除redis里面的数据，再写数据库，保证redis的数据和数据库的数据的一致性；mysql用作项目的数据库，存放数据。最后采用mvc开发模式和b/s结构实施方案。  本次课题的创新在于立足于社会的热点问题，采用互联网技术进行解决，同时平台采用主从redis热门技术优化系统的性能，采用mvc开发模式。 | | | |
| **导师审查意见** | | **签名：**    **日期：　 年　　月　 日** | | | |