

基于互联网+装修平台的分析与设计

王晴晴, 吴丽萍, 吴玉春, 王路瑶

(贵州师范学院 数学与大数据学院, 贵州 贵阳 550018)

摘要: 文中采用客户+网络装修平台+装修工人+设计师+建材商家模式, 搭建需求、供应的共享平台。平台致力于把客户与工人、设计师、各种建材商家联系起来, 收集客户提出的需求, 然后平台把装修信息提供给设计师、工人和供应商, 他们按需提供解决方案并以详细参数的形式提交给平台, 平台再反馈给客户, 方便客户更好选择, 打造出自己心中的美居室。

关键词: 互联网+; 装修; E-R 模型; 数据库; 物联网技术; JavaWeb

中图分类号: TP393; TN912.3

文献标识码: A

文章编号: 2095-1302 (2020) 06-0064-03

0 引言

随着社会的高速发展, 人们的生活水平日益提高, 同时, 人们对高品质的物质生活越来越看重, 而房子的装修方面就是其中的一类。针对寻找设计师、装修工人以及各类建材厂商困难, 装饰方面不专业并难以匹配等繁琐流程问题, 本文设计一款可以较好地解决这个问题的优质服务平台。

此项目采取客户+互联网平台+工人模式, 搭建供应、需求的共享平台。它基于房地产行业, 具有客户范围广、覆盖面大、需求高、竞争力相对小等优势。该平台致力于将客户与工人、设计师和各种建材厂商联系起来, 搜集客户提出的需求, 然后平台把装修信息提供给设计师、工人和供应商, 他们按需提供解决方案并以详细参数的形式提交给平台, 平台再反馈给客户, 进而方便客户更好选择。这样, 不仅能让客户很快选出自己比较满意的工人团队, 打造出自己心中的美居室, 而且还为客户提供了便捷、低廉的装修服务, 为工人提供了工作机会。

1 平台功能分析

1.1 平台流程介绍

本平台的服务对象统称为客户。客户向平台提出需求后, 平台向建材商(各种砖厂、水泥厂、家具商、电器商)、设计师以及工人(装修工、水电工、修筑工)收集信息, 建材商(各种砖厂、水泥厂、家具商、电器商)、设计师以及工人(装修工、水电工、修筑工)提供给平台, 然后经过平台的筛选后将相应信息反馈给客户。

从图1中可以看出, 该平台包括四种角色: 建材商、工人、客户、设计师。建材商包括各种砖厂、水泥厂、家具商、电器商。工人包括装修工、水电工、修筑工。客户可以先向平台提出需求, 然后平台收集工人的信息, 工人给平台提供建议, 平台把信息反馈给客户。除此之外, 客户还可以直接与工人进行交流商谈, 自行达成协议。客户向平台提出需求, 平台收集建材商的信息, 建材商给平台提供建议, 平台把信息反馈给客户。客户向平台提出需求, 平台收集设计师的信息, 设计师给平台提供建议后, 平台将信息发送给客户。系统的工作流程如图1所示。

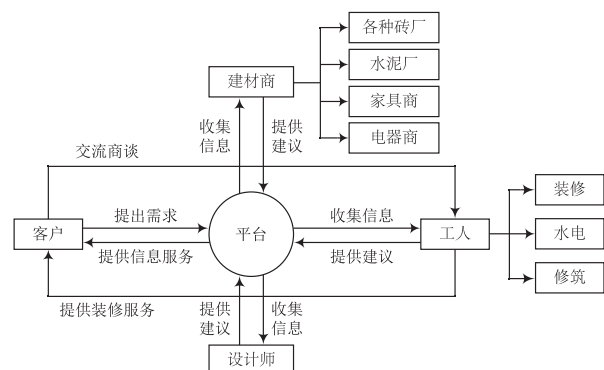


图1 系统的工作流程

收稿日期: 2019-12-10 修回日期: 2020-01-14

基金项目: 贵州省2018年大学生创新创业计划项目美居源(基于互联网+装修)(2018520520); 贵州师范学院2019校级重点课题: 基于OBE理念的电子电路应用型课程建设与实践(2019ZD010); 贵州省省级重点学科“计算机科学与技术”(ZDXK[2018]007号); 2016年贵州省省级重点支持学科“计算机应用技术”(黔学位合字ZDXK[2016]20号); “贵州师范学院大学生互联网+创新创业训练中心”(黔教高发[2015]337号, 黔教高发[2017]158号); 贵州省教育厅创新群体重大项目(黔教合KY字[2016]040); 贵州省普通高等学校工程研究中心(黔教合KY字[2016]015)

1.2 平台需求分析

根据分析客户可能需要的要求,先设计出数据流图。客户向平台(美居源)查询自己需要的信息,平台(美居源)通过查询自身存储的信息,包括建材厂商信息、工人团队信息以及设计师信息,然后筛选出满足客户要求的信息反馈给客户,过程如图2所示。

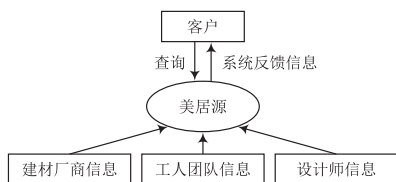


图2 系统的数据流图

1.3 平台概念结构设计

系统局部E-R模型如图3所示。客户作为实体,其属性有姓名电话地址;工人团队作为实体,其属性有姓名电话地址;设计师作为实体,其属性有姓名电话地址;建材厂商作为实体,其属性有姓名电话地址。

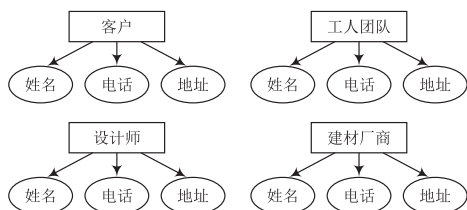


图3 系统的局部E-R模型

1.4 平台功能设计

设计平台功能模块图如图4所示。系统总共包括装修案例、装修团队、建材厂商、设计师、关于我们、注册、登录7个模块。装修案例有查询装修案例信息,装修团队有查询装修团队信息,建材厂商有查询建材厂商信息,设计师有查询设计师信息。查询建材厂商信息包括查询水泥供应商、查询地板供应商、查询家具供应商、查询电器供应商。

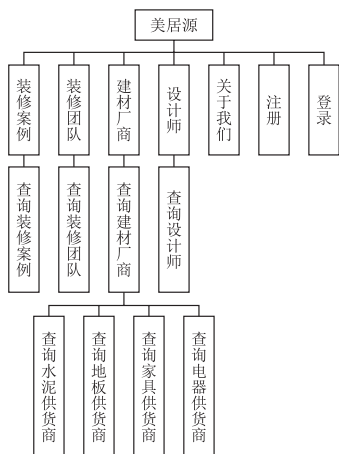


图4 系统功能模块

1.5 系统的实现

本系统是一个基于Web界面的系统,客户只需要安装Web浏览器,通过网页链接进入到系统平台,不需要专门的培训,方便易用。

该项目的网页设计的主页面如图5所示,其主要运用到数据库设计、JavaWeb网页设计,其中包括CSS, JSP, Javabeen, Servlet, 联动菜单等知识的运用。

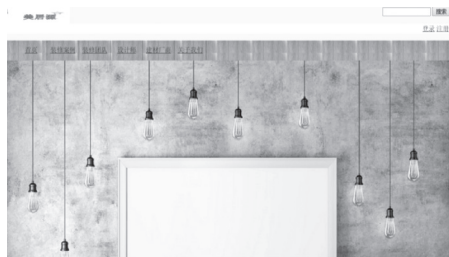


图5 系统设计的主页面

2 服务优劣势

2.1 服务优势

(1) 将客户、工人团队、设计师、家具商、材料商通过平台相互连接在一条线上,给客户最大化的选择;给设计师提供更多的工作;给家具商和材料商增加销售量;给工人团队提供更多的就业机会。

(2) 个性化服务。系统致力于以需推荐,在切实了解客户需求的基础上设计和满足客户一切特定和潜在需要。

2.2 服务劣势

(1) 宣传渠道有限。由于前期宣传不到位,导致大众认识度低。

(2) 易被抄袭。这种运营模式范围比较广泛,容易被他人模仿。

3 市场分析

3.1 市场描述

这里的市场针对范围比较广泛,凡是需要买房、装修房,建筑房的人都是服务对象。但由于前期投入资金规模比较小,无法全方位的顾及全体,所以前期可能针对一些急需装修房子的人,而本文平台正好符合他们的要求,而且这些服务所体现出来的价值更能吸引人,后期的话,随着规模的扩大,系统平台将会扩大服务力度。

3.2 目标群体

平台的目标群体是每个需要设计、建筑、装修以及各大家具商、材料商的客户。市场需求基于房地产行业,客户范围广、覆盖面大、需求高、竞争力相对较小。装修客源主要以“80后”“90后”和“00后”互联网用户为主,工人团队以进城务工的农民工为主,设计师以公司设计师兼职为主。

3.3 市场前景

许多首饰亦或家居设计等公司吸引人的地方在于好的创意,因此他们从来不会缺少顾客的来源。本文平台更广泛地将客户与各大建筑源联系起来,所体现出来的思想相信具有极大的优势,而且好的服务加上价格适中的条件会比较符合大部分人的心理需求以及消费能力,使得该平台具有较好的发展前景。

3.4 未来发展空间

该系统致力于开拓更广阔的市场,所以将来的服务领域也会更加广泛。如将更多的商家与企业引入平台中、引入更多的优秀的工人团队等。该系统以满足客户的一切创意需要为宗旨,为客户提供更多有效信息,在不断摸索中前进,追求更优质的服务,以满足客户不断增长的需求。

4 结 语

一个企业想要在中立于不败之地,就必须具有强大的创新能力,把低成本、高质量的产品快速交到客户手中。在计算机技术和网络技术高速发展的当今社会,充分利用当前的信息技术来进行生产运作管理是企事业优先选择的策略。总之,基于互联网思维模式下的装修装饰创新体系的设

计需要结合客户的实际需求,做好产系统的优化设计,提高系统的性能。

参 考 文 献

- [1] 向婕. 互联网环境下电子商务营销渠道优化探索 [J]. 现代营销(下旬刊), 2019 (11): 246-247.
- [2] 赵丽. 计算机工程网络技术在电子信息工程中的应用 [J]. 河南建材, 2019 (6): 32.
- [3] 鲁珂. 基于 Java 语言的操作系统 [J]. 电子技术与软件工程, 2017 (10): 247.
- [4] 叶克军. 互联网模式下室内软装设计研究 [J]. 吉林工程技术师范学院学报, 2017, 33 (1): 44-46.
- [5] 郝耀文. “互联网+建筑装饰”杂谈 [J]. 中国建筑装饰装修, 2015 (8): 42-43.
- [6] 曾翔. “互联网+”背景下高校学生创新创业模式探讨 [J]. 中国管理信息化, 2019, 22 (22): 218-219.
- [7] 王蕾, 杨金勇. “互联网+”背景下商科学学生创新创业成果转化平台设计与研究 [J]. 现代电子技术, 2018, 41 (4): 150-153.
- [8] 吕林涛, 李志勋, 吕晖, 等. 一种面向“互联网+”智能交通管理的车辆类型识别方法 [J]. 现代电子技术, 2017, 40 (13): 184-186.
- [9] 于佳宁. “互联网+”的三个重要发展方向 [J]. 物联网技术, 2015, 5 (4): 3-4.
- [10] 过峰, 赵介军, 霍大云, 等. 实验室“互联网+检测”模型与技术的构建探索 [J]. 物联网技术, 2017, 7 (12): 41-43.

作者简介: 王晴晴(1986—), 女, 副教授, 工学硕士, 长期从事物联网应用设计方面的研究工作。

吴丽萍(1997—), 女, 贵州师范学院学生, 本科。

王路瑶(1997—), 女, 贵州师范学院学生, 本科。

吴玉春(1996—), 女, 贵州师范学院学生, 本科。

(上接第 63 页)

了司机长时间驾驶的疲劳,无人驾驶小车精准定位导航也对稳定交通秩序做了极大贡献,同时,也能减少交通事故的发生。综上所述,运用 ROS 可以将现实场景很好地模拟出来,并对各类突发状况进行高效的处理。

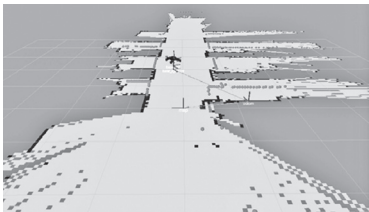


图 4 SLAM 算法建模图形

参 考 文 献

- [1] 王晓鹏. 基于 OpenCV 的图像处理滤波算法研究 [J]. 现代工业经济和信化, 2018, 8 (6): 61-62.

- [2] 白云裳, 刘猛, 冯西鹏. 基于激光雷达 SLAM 室内定位方法 [J]. 中国新通信, 2019, 21 (16): 52.
- [3] 杨磊, 王少云, 刘力冉, 等. 一种智能视频监控系统中的行人检测方法 [J]. 计算机与现代化, 2019 (11): 69-74.
- [4] 陈红齐, 吴益新. 北斗导航及 GPS 技术在航海定位中的应用 [J]. 设备管理与维修, 2019 (12): 225-227.
- [5] 王君刚, 王解先, 陈俊平, 等. U-Blox 6 接收机解码与定位测试 [J]. 测绘通报, 2015 (11): 24-27.
- [6] 黄晓杰, 陈宇磊, 邵跃堂, 等. 基于激光雷达的地铁隧道形变检测方法 [J]. 城市轨道交通研究, 2019, 22 (11): 47.
- [7] 祝庆发, 陈永生, 郭玉臣. 基于改进 YOLO 算法的密集人群场景下的行人检测 [J]. 电脑知识与技术, 2019, 15 (22): 175-176.
- [8] 谢萌, 张世武, 李旺, 等. 基于 ROS 的远程车辆控制和目标跟踪系统设计 [J]. 工业控制计算机, 2019, 32 (7): 29-31.
- [9] 陈庆伟, 李民东, 罗川, 等. 视觉 SLAM 中图像特征点提取与匹配算法研究 [J]. 现代制造工程, 2019 (10): 135-139.
- [10] 王嵘, 万永菁. 一种基于 SLAM 的多功能探索机器人设计 [J]. 机械与电子, 2019, 37 (9): 51-53.

作者简介: 丁 凡(1982—), 男, 湖北云梦人, 副教授, 博士, 主要研究方向为嵌入式系统和无线通信系统。