**湖南女子学院本科生毕业论文(设计)开题报告**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 黄丽华 | 学号 | 2015911112 | 专业班级 | 2015级计算机科学与技术1班 |
| 题目 | **基于SSM的汽车租赁系统设计与开发** | | | | |
| 1. 文献综述  国外研究现状：早在上个世纪，国外的汽车租赁业已开始发展，也有颇多研究与创新，如1995年Carroll W J[1]在《Interface》发表的《产品管理中的进化变化：汽车租赁业的经验》，就汽车租赁公司为客户提供各种组合的汽车类型，租赁期，接送和返回地点，以及临时保险和加油选项，开发了产量管理系统（YMS），解决了定价、机队规划和机队部署等密切相关的问题。2013年，在INESC TEC，葡萄牙波尔图大学工程学院的Luo J N[2]等在IEEE会议论文在发表的《基于NFC的匿名租车系统》，就汽车租赁公司的容量和定价问题的整合，提出了一种新的数学模型，该模型考虑了租赁的具体动态。库存和定价之间的关系以及灵活的汽车租赁业务的现实要求，例如升级。2011年，George D K[3]等在欧洲运筹学期刊发表的《通过封闭式排队网络为车辆租赁系统提供车队规模和服务可用性》，解决了确定车辆租赁公司的最佳车队规模的问题，并得出其与公司网络中每个租赁站的车辆可用性之间关系的分析结果。2014年You P S[4]等在《关于汽车租赁问题的车辆规模和转让政策的研究》中，研究了车队规模和多分支车辆转移问题，提出了一种有效的混合启发式方法来解决这个问题，灵敏度分析显示了各种系统参数的影响。 国内研究现状：查阅资料，我国对于汽车租赁方面，从上个世纪开始，也有学者开始研究，探索的大多是多是公司的经营、管理或者是业务。如1985年甘秉武[5]发表在期刊上的《搞活小企业的新路子——沈阳汽车工业公司五户国营小企业实行个人租赁经营情况调查》，有关经营情况的调查。还没有出现有关“汽车租赁系统”的词汇。以关键字“汽车租赁系统”搜索，显示最早是在2003年的时候，出现有关“汽车租赁系统”的期刊、硕士论文以及IEEE会议论文。在技术角度，有很多文献及期刊是基于Web/Spring/BS/SQA架构等设计的；被引数较多的有2006年梁伟卓, 鲍鸿[6]发表的《基于B\_S结构的汽车租赁管理信息系统》，这是一篇针对当时汽车租赁企业的快速发展、业务点分散、业务功能相互独立等特点而开发的一套基于B/S(Browser/Server)结构的管理信息系统的论文。 2012年余俊杰,李华[7]发表的《汽车租赁管理系统的设计与实现》，对汽车租赁管理的业务流程等进行分析，用SQL Server数据库和Java技术设计的系统，以提高相关人工效率为目的；袁忠华[8]的《基于Web的汽车租赁管理信息系统的设计与实现》，针对国内租赁企业的管理者经营管理水平相对较低、管理手段纯手工、处理账目记账式或计算机，没有一个统一的信息管理数据库、数据的重复输入数据量很大，查询工作很不方便，统计工作容易重复等传统的管理模式（存在缺乏互通性，没有统一管理，工作效率低下，难以满足租客实际需求等缺点）从聚车堂汽车租赁有限公司实际情况出发，研发了基于Web的汽车租赁管理信息系统。从经营角度，也有学者作了新的经营策略分析。如2008年，林开荣[9]发表了期刊《汽车租赁企业经营分析及管理系统设计》，通过对汽车租赁业现状的调查、分析,指出了目前其存在的主要问题,同时提出了若干措施以提高汽车租赁企业的经营水平;然后针对该租赁业的业务特点开发了汽车租赁管理系统,实现了基于网络的汽车租赁功能。不断创新或改善的系统设计方案或企业经营理念，不仅使汽车租赁系统这一研究领域愈加完善，也不断促进汽车租赁这一系统在实际运行中，帮助企业或公司在线上或线下获得更可行、更高效的经营与管理办法。  参考文献：  [1] Carroll W J, Grimes R C. Evolutionary Change in Product Management: Experiences in the Car Rental Industry[J]. Interfaces, 1995, 25(5):84-104.  [2]Luo J N, Yang M H, Yang M C. An Anonymous Car Rental System Based on NFC[C] International Symposium on Biometrics & Security Technologies. 2013.  [3]George D K , Xia C H . Fleet-sizing and service availability for a vehicle rental system via closed queueing networks[J]. European Journal of Operational Research, 2011, 211(1):198-207.  [4] You P S , Hsieh Y C . A study on the vehicle size and transfer policy for car rental problems[J]. Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review, 2014, 64:110-121.  [5]甘秉武.搞活小企业的新路子——沈阳汽车工业公司五户国营小企业实行个人租赁经营情况调查[J].财政研究,1985(06):65-67.  [6]梁伟卓, 鲍鸿. 基于B／S结构的汽车租赁管理信息系统[J]. 交通与运输(学术版), 2006(1):35-38.  [7]余俊杰,李华.汽车租赁管理系统的设计与实现[J].科技广场,2012(09):76-78.  [8]袁忠华. 基于Web的汽车租赁管理信息系统的设计与实现[D].电子科技大学,2013.  [9]林开荣.汽车租赁企业经营分析及管理系统设计[J].山东轻工业学院学报(自然科学版),2008(01):95-98.  [10]胡珺. 汽车租赁系统设计与实现[D]. 2014.  [11]胡健. 汽车租赁系统的研究与分析[D]. 2015. | | | | | |
| 1. 选题依据，主要研究内容、研究思路及方案    1. 选题依据   当今社会，养车比买车难，更何况买车的成本也非常高，会给人民造成很大的经济负担，令向开车的人望而生怯。这使得汽车租赁行业应运而生。因此，这种汽车租赁运输是值得人们选择的，这可以带来不同种类的收获。城市的交通变得越来越拥挤。通过选择此时租车，可以避免麻烦，使人们的出行生活更加顺畅。越来越多的新人选择结婚时与汽车出租公司合作，结婚时用的婚车也是租车受到人们关注的一个重要原因。它能让人们在不担心其他问题的情况下获得良好的租车服务。若租赁管理没有一个统一的信息管理数据库对数据进行处理，遇到大量数据的时候，输入和查询等工作十分不便，统计工作也很不灵活。而基于网络的汽车租赁管理信息系统很好的实现了这一需求。一套完整的汽车租赁系统可以帮助汽车租赁公司从车辆的购置预算、审核到购置，车辆预定、合同、车辆交接、收款结算、车辆维修、保险、违章等等作用。根据企业的需求，还可以灵活对系统进行开发。通过系统，客户可以方便开展和管理线下业务，还可通过PC网站、APP等多渠道进行租赁业务。企业也可以对车辆、客户灵活、快捷、高效地管理，使得企业最大化优化配置时间与空间、提高汽车使用效率、提升用户体验、降低企业管理运营成本等。   * 1. 主要研究内容   设计和实现汽车租赁系统以下功能。  能提供租车；还车；员工信息管理；客户信息管理；车辆信息管理；系统信息管理；订单管理功能。主要功能有：租车；还车；员工信息管理：员工参数设置；员工注册；员工信息操作；员工类别管理；员工业绩考核管理；功能。客户信息管理：客户参数设置；客户注册；客户信息操作；客户黑名单管理功能。车辆信息管理：车辆参数设置；汽车获取；车辆信息操作；车辆类型管理。系统信息管理：系统参数设置；权限管理；角色管理。订单管理：能进行下订单；订单确认、订单取消管理。   * 1. 研究思路及方案   查阅和研究国内外相关的权威文献资料，了解系统的背景及实现意义。确定系统开发目标。对系统作充分分析，确定开发计划。合理分析开发需求，了解系统要实现的功能。概要设计，对数据库逻辑和结构设计；对功能结构设计。详细设计，对如何创建数据库做详细描述；对功能具体过程设计。系统实现，代码编写。整体测试，查漏补缺。  论文提纲：   1. 绪论    1. 课题背景    2. 研究意义    3. 开发平台、运行环境 2. 系统需求分析    1. 可行性分析       1. 经济可行性       2. 技术可行性       3. 市场可行性    2. 需求分析       1. 业务需求       2. 用户需求 3. 概要设计    1. 功能分析       1. 系统模块分析       2. 系统数据流图    2. 数据库分析       1. 数据库结构分析       2. 数据库设计 4. 详细设计    1. 数据库具体实现    2. 功能详细设计       1. 注册模块       2. 登录模块       3. 租赁模块       4. 车辆管理模块       5. 公告信息模块    3. 系统测试 | | | | | |
| 1. 工作进度及具体安排   1. 2018年11月19日--2018年12月09日：根据论题查找资料，撰写读书笔记，开题报告和写作大纲  2. 2018年12月10日--2018年12月15日：完成前期调研  3. 2018年12月16日--2018年12月25日：开题报告及答辩完成  4. 2018年12月25日--2018年01月10日：系统计划和需求分析  5. 2018年01月11日--2018年01月20日：系统概要设计和详细设计  6. 2018年01月21日--2018年02月24日：系统实现  7. 2018年02月25日--2018年02月30日：系统测试  8. 2018年03月01日--2018年03月19日：完成论文一稿撰写  3. 2018年03月20日--2018年03月24日：完成论文一稿修正和二稿的撰写  4. 2018年03月25日--2018年04月07日：准备中期检查材料  5. 2018年04月08日--2018年05月12日：完成论文定稿和查重报告  6. 2018年05月13日--2018年05月19日：准备答辩资料  7. 2018年05月20日--2018年05月26日：参加毕业论文答辩 | | | | | |
| 五、指导老师意见  指导教师： 年 月 日 | | | | | |