

**毕业设计(论文)开题报告**

**题目： 基于SSH的在线拼车系统设计与实现**

**院（系） 计算机科学与工程学院**

**专 业 软件工程**

**班 级 15060714**

**姓 名 李小昌**

**学 号 15060207123**

**导 师 孙喁喁**

**2019年 3 月 10 日**

|  |
| --- |
| 1. 毕业设计（论文）综述（题目背景、国内外相关研究情况及研究意义） 2. 题目背景及研究意义   当下，随着经济水平和生活水平的提高，越来越多的人在出行时倾向于选择方便快捷的交通方式。因此，近年来，出租车行业快速发展，私家车数量剧增。但随之而来的是交通拥堵，汽车尾气排放污染严重，早晚高峰打车困难。故拼车就成为了人们出行的最佳方式。拼车是指具有相同路线的人乘坐同一辆车外出，车费由乘客协议分摊的行为。有一种很形象的说法就是“打车太贵，公交太累，地铁太挤，还不如拼车来得方便”，我觉得这是对拼车的最佳解读。据介绍，时下的出租车，车里有1-2名乘客的车占70%，左右三名乘客的占20%，有10%的出租车坐满4人，而且近些年来坐满4人的出租车比率也在不断上升，拼车已经成为人们出行的最佳选择方式。而拼车这种方式可以降低出租车的空驶率、降低使用私家车花费费用，改善交通拥堵情况。而且现在不仅仅是出租车，私家车也被当成顺风车使用，随着私家车越来越多，这种情况也越来越普遍了，虽然有关部门并不鼓励，所以目前“拼车”还是民间行为，并不受法律保障，可能会带来一些不必要的麻烦和安全隐患等。但是时代在进步，人们的消费观念和出行观念在改变，人们的出行总是倾向于省钱、方便、快捷的服务，而拼车正好可以满足人们的出行心理。所以我认为国家应该为“拼车”提供法律保障，为“拼车”提供一个有力的支持。  由于中国庞大的人口基数，从而导致在国内的汽车增多，道路拥堵，到任何地方都是人群拥挤，汽车拥堵。事实上，解决城市的交通拥堵问题，像北上广深那样发展“拼车”是办法之一，而如果像美国、英国那样为了鼓励拼车而为“拼车族”开辟拼车道的话，交通拥堵的改善就更理想了。那么随着互联网的高速发展，社交网络也普遍为人们所普及，低碳、环保、节能的生活理念为大家所提倡，拼车更为方便快捷，于是高效易用的拼车系统也应运而生，这个系统充分考虑用户的心理需求，用户可以方便地使用系统查询拼车信息，极大的方便了人们出现选择，同时也在一定程度上缓解了交通的压力和减轻了环境污染，也弘扬了中国节约的传统精神。   1. 国内外相关研究情况   在欧洲一些国家，素不相识的人搭便车即拼车是一种非常时髦的出行方式。他们认为大家共同分担油费、过桥费、摆渡费等路上必须的费用既可以节省开支，减少了道路上的车辆，同时还降低了能源消耗和温室气体排放。英国的交通拥堵在世界上是有名的，从上个世纪开始英国就开始推崇了搭便车的政策，当时就取得了巨大反响，交通流量减少，交通拥堵得以改善，英国还没忘了旁征博引，当时新加坡也实施了类似的措施，效果也较为理想。在美国，拼车更为欢迎，上世纪七八十年代，由于石油危机，油价大幅上涨，为节约成本，集体拼车服务为当时的流行出行方式。当时是美国拼车文化的黄金时代，但随着美国社会和经济的深刻变化，人们居住越来越分散、家庭收入增加、家庭平均拥有车辆越来越多等原因，拼车文化走了下坡路。但在社交网络普及的今天，人们更容易找到拼车伙伴，大家的环保意识的提高，拼车文化在美国再一次兴起，在当地还设立了“HOV”拼车道路。  基于国外发达国家的交通发展可以看出，拼车是一种环保、便利的出行方式。我们更应该普及拼车知识，鼓励拼车，因为拼车不仅可以提高道路使用率、缓解交通拥堵，还可以减少能源消耗和温室气体的排放。   1. 本课题研究的主要内容和拟采用的研究方案、研究方法或措施   (1) 研究的主要内容  1) 系统的功能模块  系统整体可以分为前端和后台。系统后台主要是系统管理员负责用户和司机的相关信息管理，只有系统管理员才能修改用户和司机的权限。系统前端主要是面向用户和司机的客户端，主要提供用户和司机的注册、登录，用户的订单查询和请求，司机的订单发布和接收。  系统的角色：普通用户、司机、系统管理员。  系统注册、登录：根据自身要求填写信息并选择角色进行注册登录。  订单发布：要具体发布订单的起点、终点以及订单的时间。  订单接收：在用户发起订单请求之后司机选择订单接收时，司机可以获取用户的电话等信息，同时司机的电话等信息也会推送到用户的订单上，以便双方联系。  其系统功能模块图如图1所示。  2) 系统的数据库设计  整个系统的各个角色的信息以及订单等信息都要放到数据库中进行储存，而对应数据库表的设计也是研究的主要内容。  图1 系统功能模块图  (2) 拟采用的研究方案和研究方法  本系统将采用以下工具进行开发：  开发语言：Java  数据库：MySQL  开发工具：STS（Spring Tools Suite）  开发环境：jdk1.8，tomcat8.0  使用框架：Struts2，Spring，Hibernate   1. 本课题研究的重点及难点，前期已开展工作 2. 本课题研究的重点和难点   本课题的重点在于系统角色信息管理和拼车服务的实现。难点在于后台框架的运用和环境搭建，汽车定位是亟待解决的问题。还有一个难点就是数据库的设计，对于系统角色和拼车信息都要用数据库进行管理，表的设计，字段的设计，表与表之间的关系建设，都是数据库设计要考虑的问题，也是系统开发的重点和难点。  (2) 前期已开展工作  1) 熟悉并掌握Java语言，学习Struts2、Hibernate和Spring框架及其整合技术，熟悉开发工具并搭建好开发环境。  2) 了解系统开发主要功能模块，并对软件开发的整个过程进行了了解和学习。  3) 学习系统模块设计和开发涉及到的技术。   1. 完成本课题的工作方案及进度计划（按周次填写）   1-2周 查阅相关资料，题目论证，完成开题报告，文献综述，开题答辩；  3-4周 完成系统的需求分析、系统的总体设计与数据库设计；  5-7周 完成系统的详细设计与系统功能开发；  8-9周 中期答辩；  10-15周 系统功能完善，测试以及调试，并撰写论文；  16周 修改、完善论文；  17-18周 毕业答辩。 |

参考文献

1. 赵其国，李伟.J2EE企业项目实战—Struts2+Hibernate+Spring[M].北京：清华大学出版社，2015.
2. 陆舟.Struts2技术内幕[M].北京：机械工业出版社，2012.
3. 李刚.Struts2权威指南—基于WebWork核心的MVC开发[M].北京：电子工业出版社，2007.
4. 郑阿奇.JavaEE实用教程[M].第二版.北京：电子工业出版社，2015.
5. 王月清.Java Web开发实战经典[M]. 北京：清华大学出版社，2010.
6. 张东华.Ajax框架在J2EE架构中的研究与应用[D].中国海洋大学，2008.
7. 张继军，董卫.JavaEE框架开发技术与案例教程[M].机械工厂出版社，2016.
8. 朱雪琴.Java Web项目开发案例导航[M].北京：电子工业出版社，2012.
9. 李兴华.Java Web开发实战经典[M].北京：清华大学出版社，2010.
10. 张跃平，耿祥义.Jsp程序设计[M].北京：清华大学出版社，2009.
11. 张瑾.出租车“拼车”问题研究及其服务系统设计实现［D］.兰州:兰州交通大学，2009:24-27．
12. 王茂福.拼车的发展及其效应［J］.中国软科学，2010，(17):54-57．
13. Bruce Eckel.Java编程思想[M].第四版.北京.机械工业出版社，2007.
14. 张孝祥.Java Web开发内幕---高级特性[M].北京：清华大学出版社，2007.
15. 张友生.软件体系结构原理、方法与实践[M].第二版.北京：清华大学出版社，2014：29-46.
16. 王长元，赵莉，王淑荣.软件工程与建模[M].西安：西安交通大学出版社.2010.
17. Li Dawei. Situation analysis and discussion on development of

the professional application software in PETROCHINA[J]. Computer Applications of Petroleum, 2008, 60(4):2-5.

1. Zhang Dongmei, Zhou Yingcao, Zhao Qing, et al. ANYDRILL drilling engineering design and technology software [J]. Oil Fo⁃rum, 2012(01): 17-19.
2. 吕清娇.基于Web技术的Oracle数据库实验平台的研究与实现[D].中南大学，2014.
3. 张学诚. Java WEB开发中的中文乱码问题解决方法[J]计算机软件及计算机应用，2018(27):01-02.