**西安邮电大学**

**毕业设计（论文）**

题目： 基于微信平台的酒庄在线销售系统



|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 学院： |  |  | 自动化学院 | | |  |  |
| 专业： |  |  | 自动化 | | |  |  |
| 班级： |  |  | 自动 1403 班 | | |  |  |
| 学生姓名： | |  | 贾兴武 | | |  |  |
| 学号： |  |  | 06141086 | |  |  |  |
| 导师姓名： | | 侯雪梅 |  | 职称： |  | 副教授 |  |

起止时间：2017 年 12 月 5 日至 2018 年 6 月 10 日

毕业设计（论文）声明书

本人所提交的毕业设计（论文）《基于微信平台的酒庄在线销售系统》是本人在指导教师指导下独立研究、钻研、写作的成果，毕业设计（论文）中所引用他人的文献、数据、图片、资料、代码块等均已明确标注，且在毕业设计（论文）中未抄袭他人学术观点。对本文的研究做出重要贡献的个人和集体，均已在文中以明确方式注明并表示感谢。

本人完全明白《西安邮电大学本科毕业设计（论文）管理办法》的各项规定并自愿遵守。

本人深知本声明书的法律责任，违规后果由本人承担。

论文作者签名：

日期： 年 月 日

西安邮电大学本科毕业设计(论文)选题审批表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 申 报 人 |  | 侯雪梅 | | |  |  |  | 职 | 称 |  | 副教授 |  | 学 | 院 | |  |  | 自动化 | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | |  |  | |  |  |
| 题目名称 |  |  |  |  |  |  |  |  | 基于微信平台的酒庄在线销售系统 | | | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| 题目来源 |  | 科研 | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 教学 | | |  | 是 | 其它 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 硬件 | |  |  |  |  | 软件 | |  |  |  |  |  |  |  |  | 艺术 |  |
| 题目类型 |  | 设计 | |  |  |  |  | 设计 | |  | 是 |  | 论文 | | |  |  | 作品 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| 题目性质 |  | 应用研究 | | | |  |  |  | 是 | | |  |  | 理论研究 | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | | | |  | |  | |  |  | |  |  | |  |  |
| 题目 |  | 随着人们生活水平的提高，越来越追求对生活的享受，葡萄酒作为一种生活的消遣 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | 品，也越来越受到民众欢迎。本题以Java编程为核心，实现了一个以微信为基础的 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 简述 |  |
|  | 线上售卖平台，旨在为民众提供便捷、实惠的购物平台。 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 对学 |  | 1.熟练掌握Java知识。 | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 生知 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 2.熟练掌握MySQL、Java Web编程技术。 | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |
| 识与 |  |  |  |  |  |  |
|  | 3.熟悉Redis、JavaScript、HTML、CSS的使用方法。 | | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |
| 能力 |  |  |  |  |
|  | 4.熟悉软件开发流程及较强的业务逻辑能力。 | | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |
| 要求 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 具体 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 任务 |  | 1.掌握Java，MySQL数据库的用法。 | | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |
| 以及 |  | 2.掌握Web项目开发流程。 | | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |
| 预期 |  | 3.微信酒庄在线销售系统开发成果形式：毕业论文、源程序清单。 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 目标 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | | |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 2017.12.16 - | | | | | 2018.1.15 查阅相关文献资料； | | | | | | | |  |  |  |  |  |
|  |  | 2018.1.15 | | | | - | 2018.3.1 | | |  | 完成开题报告； | | |  |  |  |  |  |  |
| 时间 |  | 2018.3.1 | | |  | - | 2018.5.1 | | |  | 完成总体构思和各模块代码编写； | | | | | | | | |
| 进度 |  | 2018.5.1 | | |  | - | 2018.5.31 完成毕业论文的撰写； | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  | 2018.6.1 | | |  | - | 2018.6.7 | | |  | 准备毕业论文答辩 PPT； | | | | | |  |  |  |
|  |  | 2018.6.8 | | |  | - | 2018.6.10 准备毕业论文答辩。 | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| 系（教研室）主任 | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 主管院长 | | |  |  |  |  |  |
| 签字 | |  |  |  |  |  |  | 2017 年 12 月 9 日 | | | |  | 签字 |  |  |  |  | 2017 年 12 月 9 日 | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

西安邮电大学本科毕业设计（论文）开题报告

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 学生姓名 | 贾兴武 | 学号 | 06141086 | 专业班级 | 自动1403 |
| 指导教师 | 侯雪梅 | 题目 | 基于微信平台的酒庄在线销售系统 | | |
| 选题目的  这是一款基于微信开发的，为葡萄酒电商而做的应用。  1) 从本质上来讲，电商属于内容型产品，以葡萄酒作为专营的电商则属于内容单一的电商。在无法做到内容多的情况下，要把精准推荐作为做好内容独和优的前提。  2) 从行业上考虑，葡萄酒属于较高端类消费品，高端葡萄酒大多存在于著名厂商和收藏家手里，因此要做到内容的独和优，要明确产品的定位是B2C直购&C2C自营的混合营平台。  3) 当前手机成为一种生活中必不可少的工具，而微信则是每天必要使用的应用。基于微信端开发可以最大限度的提高购买的便捷度。 | | | | | |
| 前期基础  掌握技能： Java Web编程，MySQL数据库、Redis的使用，微信公众号开发技术，JavaScript、CSS、HTML等Web前端开发技术。  掌握工具： IDEA、SQLyogEnt、Web Storm、Postman、Git、Maven。  资料积累：**《Effective Java中文版》、《深入分析Java Web技术内幕》**  **《MySQL5.6从零开始学》**  软件条件： Windows、JDK1.8、MySQL5.6、Redis4.0.6。 | | | | | |
| 要研究和解决的问题    1. 高并发问题。 售卖平台，要考虑到高并发，多线程问题用于支持多用户同时访问以及一些“秒杀”活动的执行。  2. 数据库设计。该项目涉及较多数据，用户信息，商品信息，订单信息，排行榜信息，购物车信息等，如何巧妙的设计数据库的表间关系是遇到的第一个难点。  3. 微信公众号的开发。如何通过公众号获取到用户信息并将其加入到数据库中。  4. 前端页面的设计。如何设计出美观而又能显示完整数据、获得较好的用户体验度也是一个问题。 | | | | | |

|  |
| --- |
| 工作思路和方案    1. 将整个项目分为若干模块,以模块为单元，逐个模块进行开发，通过Git合并代码。  2. 先做后端代码，整合、测试完成之后，再对前端页面进行开发，最后进行前后端联调。  微信酒庄销售系统功能框架图如图所示：  微信酒庄  微信酒庄销售系统是基于微信公众号所进行的二次开发。系统包括微信登录，下单购买，商品管理，权限控制，用户管理等模块。使用Spring进行事务管理以及管理员操作日志的持久化。视图层采用SpringMVC接收前端请求，持久层使用MyBatis封装CURD操作，数据层使用MySQL及Redis对数据进行存储。子模块之间使用层级pom来控制依赖关系，使用Git来进行代码托管。  本系统整体采用SSM（Spring+SpringMVC+MyBatis）框架。Spring是一种轻量级的开发框架，具有方便解耦、便捷开发等优点；SpringMVC与Spring框架完美契合，且齐具有注解配置，极大地提高了易用性；MyBatis采用接口和xml映射的方式，极大简化了JDBC操作以及对结果集的处理，简化了对数据库的CURD操作。   * 1 周—第 2 周： 查找相关资料，构思开发流程； * 3 周—第 4 周： 拟定整体设计概要，设计数据库、展示页面； * 5 周—第 7 周： 编写各个功能模块代码； * 8 周—第 10 周：整合后端代码，开发前端页面； * 11周—第 12 周：前后端联调，对系统进行整体的测试评估； * 13周—第 14 周：撰写毕业论文，准备答辩。 |

|  |
| --- |
| 指导教师意见  签字： 年 月 日 |

西安邮电大学毕业设计 (论文)成绩评定表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 学生姓名 | 贾兴武 | |  | 性别 | | 男 | 学号 | 06141086 | | | | |  |  | 专业 | |  | 自动 1403 | |  |
|  |  |  | 班级 | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 课题名称 |  |  | 基于微信平台的酒庄在线销售系统 | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 指导 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 教师 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 意见 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 评分（百分制）： | |  |  |  | 指导教师**(**签字**)：** | | | |  |  |  |  |  |  |  |  | 年 | 月 | 日 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 评阅 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 教师 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 意见 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 评分（百分制）： | |  |  |  | 评阅教师**(**签字**)：** | | | |  |  |  |  |  |  |  |  | 年 | 月 | 日 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 验收 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 小组 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 意见 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 评分（百分制）： | |  |  |  | 验收教师**(**签字**)：** | | | |  |  |  |  |  |  |  |  | 年 | 月 | 日 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 答辩 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 小组 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 意见 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 评分（百分制）： | |  | 答辩小组组长**(**签字**)：** | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  | 年 | 月 | 日 |
|  |  |  | |  |  |  |  |  | |  | | |  |  | |  |  |  |  |  |
| 评分比例 | 指导教师评分 | （%） 评阅教师评分 | | | | （%） 验收小组评分 | | | | （%） | | | 答辩小组评分 | | | | |  | （%） |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 学生总评 | 百分制成绩 | |  |  |  |  |  |  | 等级制成绩 | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 成绩 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 答辩委 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 员会意 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 见 | 毕业论文(设计)最终成绩(等级)**：** | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 学院答辩委员会主任(签字、学院盖章)**：** | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  | 年 | 月 | 日 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

摘 要

随着社会的进步以及人民生活水平的提高，葡萄酒这样一款之前较为“奢侈”的商品现在越来越平民化，人们在繁忙的都市生活之余，喝上一杯葡萄酒能让人放慢脚步，用闲暇时光慢慢品味人生，感受优雅、自如的高品质生活。然而葡萄酒的终端供应商的触角虽在一二线城市分布较为广泛，但渐渐发展的中等城市市场葡萄酒的供应却较为缺乏，从而使得人们想要在闲暇时间品上一杯红时酒却因为购买不便而扫兴。

针对上述这种葡萄酒售卖的困境，本课题设计出了一种基于微信平台的酒庄在线销售系统，它借助微信平台的高人流量推动整个销售系统的运作。采用微信公众号的形式，用户只需关注微信公众号并授权登录，即能开始浏览、购买商品，便捷的微信授权登录方式以及详尽的葡萄酒信息，能满足大部分人群对葡萄酒的需求，极大地方便了人们对葡萄酒商品的购买。

本系统主要包括微信登录，下单购买，评论收藏，商品上架，商品管理，权限控制，用户管理等模块。前端主要用使用JavaScript、CSS、HTML等技术渲染页面。后端使用Spring进行事务管理以及管理员操作日志的持久化。持久层使用MyBatis封装CURD操作，数据层使用MySQL及Redis对数据进行存储。子模块之间使用层级pom来控制依赖关系，使用Git来进行代码托管。

关键词：JavaScript；CSS；HTML；Spring；MyBatis；Redis；Git

**ABSTRACT**

With the progress of society and the improvement of people's living standard, the more " extravagant" goods are now becoming more and more popular with red wine. When people live in busy cities, a cup of red wine can slow you down. You take your leisure time to taste life slowly, and feel elegant and high quality life. However, although wine antenna terminal suppliers in a second tier city is widely distributed, but gradually the development of medium-sized city market supply of wine are scarce, which makes people want in their spare time on a cup of red wine is due to buy, do not buy the blanket.

In view of the difficulties of selling this kind of red wine, this topic designs an online marketing system based on WeChat platform, which promotes the operation of the whole sales system with the help of the adult flow of the WeChat platform. The WeChat public number form, users only need to pay attention to the public, and WeChat authorized login, can start browsing and buying goods. Convenient WeChat authorization login and detailed red wine information can meet the demand for red wine by most people, and it is a great place for people to buy red wine.

This system mainly includes modules such as WeChat login, order purchase, comment collection, commodity shelves, commodity management, authority control, user management and so on. The front end mainly uses JavaScript, CSS, HTML and so on technology to render the page. The backend uses Spring for transaction management and administrator operation log persistence. The persistence layer uses the MyBatis package CURD operation, the data layer uses MySQL and Redis to store data. A module between levels of use POM to control the dependence of Git to use managed code.

**Key words:** JavaScript；CSS；HTML；Spring；MyBatis；Redis；Git

目 录

第一章 [绪论](#page11) [1](#page11)

[1.1 课题背景](#page11) [1](#page11)

[1.2 课题研究现状](#page11) [1](#page11)

[1.3 课题任务](#page12) [1](#page12)

[1.4 论文结构](#page12) [2](#page12)

第二章 [系统需求分析](#page13) [3](#page13)

[2.1 系统需求分析](#page13)简述 [3](#page13)

[2.2 系统需求分析](#page13)详述 [3](#page13)

[2.2.1 系统需求目标](#page13) [3](#page13)

[2.2.2 系统模块需求分析](#page13) [3](#page13)

[2.2.3 性能需求分析](#page13) [6](#page13)

[2.2.3 数据库需求分析](#page13) [6](#page13)

第三章 [开发工具及技术](#page15) [8](#page15)

[3.1 开发工具IDEA介绍](#page15) [8](#page15)

[3.2 Tomcat介绍](#page16) [8](#page16)

[3.3 MySQL数据库介绍](#page18) [8](#page18)

[3.4 Redis介绍](#page19) [8](#page19)

[3.5 SSM（Spring、SpringMVC、Mabatis）框架介绍](#page22) [8](#page22)

[3.6 HTML、CSS 、JavaScript介绍](#page23) 9

[3.7 Git介绍](#page25) 9

[3.8 Maven介绍](#page25) 9

第四章 [软件系统设计](#page26) 10

[4.1 软件设计思路](#page26) 10

[4.2 数据库设计](#page27) 10

[4.3 前端页面设计](#page27) [13](#page27)

[4.3.1 系统主页](#page30)设计 14

[4.3.2 购物车页](#page30)设计 16

[4.3.3 个人主页](#page31)设计 16

[4.3.4 商品详情页](#page31)设计 17

[4.3.5 订单查询页](#page30)设计 18

[4.3.6 下单支付页、账户充值页](#page30)、收货信息页设计 [18](#page30)

[4.4 后端模块设计](#page30) 19

[4.4.1 首页展示模块](#page30)设计 19

[4.4.2 个人中心模块](#page30)设计 20

[4.4.3 购物车模块](#page31)设计 [23](#page31)

[4.4.4 商品管理模块](#page31)设计 23

[4.4.5 其他辅助](#page31)设计 23

第五章 [系统软件测试](#page36) [26](#page36)

5.1 测试方法说明 [26](#page36)

5.2 测试结果分析 26

[结束语](#page38) 27

致 [谢](#page39) 28

[参考文献](#page40) 29

[附录 ：部分程序代码](#page43) 30