

饰品门店管理系统的设计与实现

【原文对照报告-大学生版】

报告编号: abcb6e16375560c5

检测时间: 2019-04-22 21:30:50

检测字数: 8,750字

作者名称: 郝修杰

所属单位:

检测范围:

- | | | |
|------------------|-----------------|-------------------|
| ◎ 中文科技期刊论文全文数据库 | ◎ 中文主要报纸全文数据库 | ◎ 中国专利特色数据库 |
| ◎ 博士/硕士学位论文全文数据库 | ◎ 中国主要会议论文特色数据库 | ◎ 港澳台文献资源 |
| ◎ 外文特色文献数据全库 | ◎ 维普优先出版论文全文数据库 | ◎ 互联网数据资源/互联网文档资源 |
| ◎ 高校自建资源库 | ◎ 图书资源 | ◎ 古籍文献资源 |
| ◎ 个人自建资源库 | ◎ 年鉴资源 | ◎ IPUB原创作品 |

时间范围: 1989-01-01至2019-04-22

检测结论:

全文总相似比 = 复写率 + 他引率 + 自引率 + 专业术语

6.42% = **6.42%** + **0.00%** + **0.00%** + **0.00%**

其他指标:

自写率: 93.58%

专业用语: 0.00%

高频词: 管理, 可以, 模块, 系统, 门店

典型相似性: 无

指标说明:

复写率: 相似或疑似重复内容占全文的比重

他引率: 引用他人的部分占全文的比重, 请正确标注引用

自引率: 引用自己已发表部分占全文的比重, 请正确标注引用

自写率: 原创内容占全文的比重

专业用语: 公式定理、法律条文、行业用语等占全文的比重

典型相似性: 相似或疑似重复内容占互联网资源库的比重, 超过60%可以访问

总相似片段: 15

期刊: 1 博硕: 14 外文: 0 综合: 0 自建库: 0 互联网: 0

颜色标注说明:

- 自写片段
- 复写片段 (相似或疑似重复)
- 引用片段
- 引用片段(自引)
- 专业用语 (公式定理、法律条文、行业用语等)

安阳师范学院本科学生毕业论文

饰品门店管理系统的设计与实现

作 者 郝修杰

系 (院) 软件学院

专 业 软件工程 (Java 技术方向)

年 级 2015 级

学 号 1500906034

指导教师 苏静

成 绩

日 期 2019 年 5 月

诚信承诺书

郑重承诺: 所呈交的论文是作者个人在导师指导下进行的研究工作及取得的研究成果。除了文中特别加以标注和致谢的地方外, 论文中不包含其他人已经发表或撰写过的研究成果, 也不包含为获得安阳师范学院或其他教育机构的学位或证书所使用过的材料。与作者一同工作的同志对本研究所做的任何贡献均已在论文中作了明确的说明并表示了谢意。

作者签名: 日期:

导师签名: 日期:

院长签名: 日期:

论文使用授权说明

本人完全了解安阳师范学院有关保留、使用学位论文的规定, 即: 学校有权保留送交论文的复印件, 允许论文被查阅和借阅; 学校可以公布论文的全部或部分内容, 可以采用影印、缩印或其他复制手段保存论文。保密论文在解密后遵守此规定。

作者签名: 导师签名: 日期:

目录

1 概论 1

1.1 论文背景 1

1.2 论文研究的目的和意义 1

1.3 饰品门店管理系统概述 1

2 饰品门店管理系统的技术基础 2

2.1 开发与运行环境 2

2.2 总体技术简介和特点 2

2.2.1 简介 2

2.2.2 特点 2

3 饰品门店管理系统需求分析 3

4 饰品门店管理系统总体设计 3

5 饰品门店管理系统的详细设计 5

5.1 前后端分离系统架构的设计 5

5.2 登录页面的设计与实现 5

5.3 商品管理模块的设计与实现 8

5.4 会员管理模块的设计与实现 10

5.5 下单模块、订单管理、订单列表模块的设计与实现 11

5.6 报表下载模块的设计与实现 13

5.7 工单模块的设计与实现 14

6 结束语 15

致谢 16

参考文献 16

Abstract: 17

Keywords 17

饰品门店管理系统的设计与实现

郝修杰

(安阳师范学院 软件学院, 河南 安阳 455002)

摘 要: 软件产业继续高速发展助力实体经济的高速发展, 越来越多的实体经济希望得到互联网与软件产业带来的红利。优秀的软件产品可以帮助实体门店的交易进行管理、记录, 也可以通过互联网独有的宣传方式带给门店更多的客户, 增加丰厚的利润。这不仅减少了门店管理成本、用人成本, 减少人工计算带来的错误率, 还可以增加门店客流量。饰品门店管理系统是一款前后端分离的, 前端基于AngularJS, 后端基于Java语言SSM框架设计和开发的运行在云端的方便饰品门店进行管理的工具。门店可使用此工具进行商品管理、会员管理、进行交易等。同时, 程序界面直观, 易于操作, 并针对饰品门店的特点定制了部分服务。通过该管理系统, 饰品门店的运营方可以更好的管理门店、服务顾客。

关键词: JAVA; SSM; AngularJS; Maven; 云服务

1 概论

1.1 论文背景

互联网高速发展的同时, 软件产业需求飞速增长, 软件依托互联网赋能并激活了实体经济。用户对互联网的使用习惯逐渐从PC端向无线端转变, 计算资源和用户分离是大势所趋, 越来越多的程序也正在向以Java EE、微信小程序为代表的B/S架构转变。这样的程序不需要单独安装, 只需要打开用户的浏览器等入口, 就可以轻松访问。实体经济与互联网的融合是未来产业发展的趋势。软件技术使实体商家的货品管理更加便利、盈亏统计更加方便、顾客支付更加便利、客户维护更加容易、宣传成本降低、营销活动更加多样。本系统在普通实体门店管理系统的基础上, 结合饰品类门店实际, 增强功能的针对性, 为实体饰品门店经营者提供便利。

1.2 论文研究的目的和意义

饰品门店管理系统可以帮助饰品门店更好的管理其经营状况, 同时减少了门店管理成本、用人成本, 减少人工计算带来的错误率, 还可以增加门店客流量。是实体经济数字化的具体实现。根据实际情况, 作品主干采用Java语言Spring、SpringMVC、MyBatis等后端框架、前端采用HTML5异步开发、数据库采用MySQL数据库。具有结构清晰、耦合度低、代码复用性高、可维护性强等优点, 切合了实际需求。饰品门店管理系统采用前后端分离的结构, 大大降低了系统的开发耦合性和运行耦合性, 通过Maven、Git等辅助工具极大的方便开发, 使用云端对象存储存放前端、采用Debian(GNU/Linux)系统的云服务器部署后端, 并开启了内容分发网络进行分发, 可实现

前后端同时开发互不干涉，减少故障率，减少用户访问延迟，大幅降低被攻击的可能性。数据库采用双机热备的云端MySQL，并采用内网传输，可以实现主数据库宕机时无缝切换到备数据库，用户访问不会感受到任何异常，同时保证了数据相对安全。

1.3 饰品门店管理系统概述

饰品门店管理系统的开发流程，是基于软件产品的标准开发流程进行。首先深入饰品门店进行调研，在采用标准门店管理的同时，研究了解饰品门店独有的关系需求。了解到饰品门店的具体需求后，开始设计饰品门店管理系统的架构。首先确定了前后端分离的架构，其中前端使用HTML5和JavaScript的AngularJS框架，开发完成后独立存放到对象存储中，后端采用Java语言SSM框架开发完成后存放到采用Debian(GNU/Linux)系统的云服务器中，数据库采用双机热备的云MySQL，开发运用了Maven、Git等管理工具，通过编写一键部署的Shell脚本，使开发更流畅。

根据市场调研、确定的系统架构，最终确定了饰品门店管理系统的相关功能。此系统的目的是为了让饰品门店的运营者更好地管理、销售饰品，使他们享受软件产业发展带来的红利，提高利润。

2 饰品门店管理系统的技术基础

2.1 开发与运行环境

(1) 前端：

开发语言：HTML5；JavaScript

开发设备：Windows电脑一台，OS 10 及以上版本系统

开发工具：Visual Studio Code 1.33.1 及以上版本

运行环境：云端对象存储；云端内容分发网络（HTTP/2）

(2) 后端：

开发语言：Java

开发设备：Windows电脑一台，OS 10 及以上版本系统

开发工具：Java SE Development Kit 8 212及以上版本；IntelliJ IDEA 2019.1 x64 及以上版本；apache maven 3.6.0及以上版本；Git version 2.21.0.windows.1 及以上版本

运行环境：Debian(GNU/Linux) 9.8及以上版本系统；Java SE Development Kit 8 212及以上版本；apache-tomcat-9.0.17及以上版本；Git version 2.11.0.linux 及以上版本；云端内容分发网络（HTTP/2）

(3) 数据库

数据库类型版本：MySQL 5.6.28

开发设备：Windows电脑一台，OS 10 及以上版本系统

开发工具：IntelliJ IDEA 2019.1 x64 及以上版本；Navicat Premium 12.1.17及以上版本

运行环境：云端双机热备，与服务器后端进行内网传输交互

2.2 总体技术简介和特点

2.2.1 简介

饰品门店管理系统采用前后端分离的系统架构，前端和后端各自独立开发，耦合度低，且发现问题易于排查，成为了越来越多软件开发的首选架构。本系统前端采用HTML5、JavaScript语言AngularJS框架进行编写；后端采用Java语言SSM框架进行编写并采用Git和Maven进行辅助开发；数据库采用双机热备的云端MySQL数据库，并采用云端对象存储、云端内容分发网络等云服务，云服务开启了HTTPS加密并采用了HTTP/2协议进行访问，不仅符合了目前市场软件的发展趋势，又针对用户访问进行优化，提高服务可用率，并大幅提高用户体验。

2.2.2 特点

(1) 前端采用AngularJS框架，该框架具有支持Ajax异步调用，和元素双向绑定的特点。Ajax异步调用可以使用户不刷新页面的情况下与后端进行通信，并根据对应的返回结果进行不同的处理。元素的双向绑定方便了开发者对数据的访问，避免了复杂的一层一层

爬DOM数调用的访问方式，增加了代码的可读性。

(2) 后端采用SSM框架，即SpringMVC+Spring+MyBatis框架，其中SpringMVC框架主要用于控制层，负责与前端的交互；Spring框架贯穿整个后端项目的同时主要用户业务层，负责详细业务逻辑部分；MyBatis框架主要用于持久层，负责与数据库的交互。

(3) 数据库采用云数据库，通过第三方云端提供的服务，可以较好的保证数据安全，当遇到服务中断时，双机热备可快速提供容灾，保证数据服务的高可用性。

(4) 前端运行环境部署在云端对象存储，使用静态资源的管理方法统一管理。对外访问时，采用绑定域名及证书的HTTP/2支持，通过https协议进行访问，用户与服务器通信加密，可以减少数据污染等问题。

(5) 通过使用Maven工具，能够更好地解决软件依赖的问题，并自动化下载依赖包。通过使用Git工具，能够更好地进行团队协作、分支管理，对于代码的留存、部署也起到了关键的作用。

(6) 后端部署时，采用编写好的Shell脚本，搭配Git服务，可以实现自动化的一键部署，减少开发时间，提高开发效率。

(7) 前端和后端在部署后采用云端内容分发系统（以下简称CDN）进行负载均衡。用户访问静态资源和没有变化的动态资源时，会自动访问可能位于全国各地的最近CDN节点，对于大部分资源二次访问不会访问到服务器，大幅减少服务器的负载压力，且用户无法获取服务器的真实IP，可以有效保护服务不被攻击。

(8) 当遇到Bug等问题时，可以使用开发辅助工具快速分辨前端或后端的问题。高效排错，提高开发效率。

3 饰品门店管理系统需求分析

饰品门店管理系统首先拥有实体门店的上架、销售、管理的功能，且在普通实体门店管理系统的基础上，根据实地走访门店，详细了解了饰品门店与其他门店的不同之处，以及饰品门店特有的产品需求。总结如下：

(1) 饰品门店与普遍的实体门店一样，拥有管理员和营业员的角色，同时也拥有顾客的角色。

(2) 管理员角色可以管理并查看整个门店的运行销售情况：可以进行物品上架、会员管理、查看具体某个营业员的销售情况。

(3) 营业员角色可以进行顾客会员信息维护、营业下单、查看自己的销售情况。

(4) 饰品门店的产品具有独一性，例如银饰、钻戒等饰品都是独一无二的，其每件的规格也不同，因此，每件商品采用一条数据进行管理。

(5) 饰品门店可以进行定制，定制时可以采用工单系统，由顾客或营业员将顾客的定制需求录入到系统中，管理员处理后，可以将工单状态修改为已处理。

(6) 系统将根据不同的角色采用不同的界面，可以分为管理员身份界面、营业员身份界面和顾客身份界面，每种不同的身份拥有不同的功能。

(7) 管理员身份可以进行商品管理、会员查询、工单管理、订单管理、查看销售情况等功能；营业员身份可以进行营业下单、会员维护、工单管理、查看自身销售情况等功能；顾客身份可以进行顾客下单、查看订单的功能。

(8) 管理员身份可以进行数据报表的下载。将商品库存信息、订单信息、会员信息等通过Excel方式进行下载。

4 饰品门店管理系统总体设计

通过对饰品门店的调研和需求分析，经过多次讨论与修改，设计出产品需求文档。根据实地走访和与指导老师沟通，修改了部分设计，最终饰品门店管理系统总体设计如图1所示：

图1 饰品门店管理系统模块划分

饰品门店管理系统主要分为三种不同的角色，用户可以通过不同角色的账号登录到不同的角色中，其中包括：管理员端、营业员端和顾客端。根据实际需求，普通界面不能创建管理员账号，管理员端可以创建营业员账号，营业员端可以创建顾客账号。

其中管理员端主要分为商品管理模块、会员查询模块、工单管理模块、订单管理模块、销售情况模块、报表下载模块；营业员端主要分为营业下单模块、会员维护模块、工单管理模块、销售情况模块；顾客端主要分为商品下单模块，订单列表模块，我的工单模块。这些模块具体的逻辑实现如下：

(1) 登录模块：采用统一的登录入口。不同角色的人员在统一登录后根据自身角色跳转到对应的角色页面。

(2) 商品管理模块：该模块用来管理每个商品的信息。管理员可以查询到商品名称、商品类型、上架年月、商品成本、定价和销售状态等信息，也可以新增商品或修改、删除商品信息。

(3) 会员管理模块：该模块可以看到包括管理员、营业员、顾客在内的所有会员信息。可以看到用户名、姓名、联系方式和积分信息。其中，管理员端还可以新增营业员账号，营业员端还可以增加顾客账号。

(4) 工单模块：该模块主要是为了满足饰品门店收集顾客订制需求而建立。营业员或顾客可以发送自己的饰品订制需求形成工单，管理员可以登录工单系统查看营业员或顾客的饰品订制需求并进行处理。在有新增的饰品订制需求时，管理员还可以收到短信提醒。

(5) 订单管理模块：该模块可以看到订单的状态，包括订单ID、商品ID、销售员、客户、价格、支付状态等。管理员可以查看所有的订单状态，顾客可以查看自己的订单状态。

(6) 销售情况模块：该模块可以查询营业员的销售订单情况，其中管理员可以查看指定营业员的销售状况，营业员可以查看自己的销售状况。

(7) 报表下载模块：该模块是为了方便管理员进行数据留存或可扩展操作。管理员可以将销售情况、商品库存、会员信息等生成Excel表进行下载。

(8) 下单模块：营业员可以进行营业下单，顾客也可以进行自助下单。该模块允许用户在未销售商品中选择下单自己喜欢的商品，并形成一条新的订单。

(9) 订单列表模块：顾客可以查询到自己的订单，并进行支付操作。

5 饰品门店管理系统的详细设计

饰品门店管理系统在对业务需求和软件架构进行了统一设计，充分发挥了前后端分离架构的软件的优势，也让饰品门店更易用。

5.1 前后端分离系统架构的设计

饰品门店管理系统拥有前后端分离的系统架构，这是为了更好的维护系统，减少Bug，更好的利用带宽，同时也增强用户的体验。其中前端使用纯静态页面，并使用AngularJS封装的Ajax异步请求调用后端API。后端服务器只提供接口访问服务，不提供页面展示服务。这就使前端开发时可以使用本地文件进行开发，后端开发时可以采用Git和Shell部署脚本的方式进行部署。主要的Shell脚本如下：

5.2 登录页面的设计与实现

饰品门店管理系统拥有如图2所示的统一的登录入口，根据不同的用户角色跳转到不同的页面。如果用户登录的是管理员账号，则跳转到如图3所示的管理员端页面，如果用户登录的是营业员账号，则跳转到如图4所示的营业员页面，如果用户登录的是顾客账号，则跳转到如图5所示的顾客页面。如果用户的用户名或密码输入有误，则会提示用户登录失败，请用户重新登录。用户在登录成功后，点击修改密码可以进入修改密码页面进行操作。

图2 统一的登录入口

图3 管理员端页面 图4 营业员端页面 图5 顾客端页面

登录模块的实现方式是前端通过收集用户数据，通过异步请求发往后端指定API地址。后端接收到前端的请求后，去数据库进行比对用户名和密码是否正确。若不正确，则返回登录失败的错误信息；若正确，则会获取包含用户token值的用户信息，若用户token值为空，则会生成一个新的token值，并将包含有用户名、姓名、用户角色、token值等的所有信息返回给前端；前端接收后，会将token写入cookie，并通过分析返回值的用户角色字段，跳转到对应角色的页面。跳转后在进入具体的页面时，会根据cookie中的token值判断用户是否有权限访问，若没有权限访问，则提示用户重新登录并跳转到登录页面。前后端的实现主要代码如下：

5.3 商品管理模块的设计与实现

管理员页面可以对商品进行管理。如图6所示，打开商品管理模块，前端就会自动向后端发送一个异步请求，后端根据请求获取到所有的商品数据后，返回给前端，前端的异步请求收到响应后将数据展示在列表中。如图7所示，页面中还提供修改商品详情的功能，用户点击修改按钮，页面会发送异步请求将单独一条数据获取后填充到待用户修改的修改框中。用户将需要修改的内容填写后点击保存，页面会发送异步请求将用户的数据回写到数据库中。页面也同时提供了新增商品信息的功能。

图6 商品管理模块 图7 商品编辑功能

该模块的主要代码如下：

5.4 会员管理模块的设计与实现

如图8所示，管理员和营业员页面可以查看包含用户名、姓名、联系方式和积分的会员信息。如图9所示，管理员可以在此模块新增营业员账户，营业员可以在此模块新增顾客账户。账户采用用户名和手机号进行唯一判别，若用户名或手机号与系统已注册的用户名或手机号重复，则提示用户注册失败。注册成功后，默认密码为手机号后6位，用户可以进入修改密码页面修改密码。

图8 会员管理模块 图9 新增账户界面

会员管理模块的主要代码如下：

5.5 下单模块、订单管理、订单列表模块的设计与实现

如图10所示，营业员和顾客可以进行下单的操作，营业员下单时可以修改最终价格，并记录顾客的手机号码；顾客下单时，只能以系统展示的价格下单，系统记录为自助下单。

如图11所示，营业员和顾客下单后可以进行订单管理。查看下单记录。

图10 下单操作 图11 订单列表

当用户打开下单页面时，前端会发送异步请求查询所有可供下单的商品，顾客在选择好商品后，点击下单按钮，系统将创建一个新的订单，记录了购买的详细信息，并将商品修改为已售出状态。在订单管理、订单列表模块可以查看对应的订单记录。该模块的主要代码如下：

5.6 报表下载模块的设计与实现

该模块是为了方便管理员了解门店的销售情况。如图12所示，管理员进入此模块后，可以选择下载销售情况表、商品库存表或会员信息表。如图13所示，管理员点击响应的按钮后，后端将生成一个Excel文档，并提示管理员下载。以销售情况表为例，下载后的Excel文档如图14所示。

图12 报表下载模块 图13 系统提示下载 图14 下载完成后的报表

该模块主要使用了org.apache.poi组件，该组件为Java提供了Office文档的简单读写功能。用户请求下载报表后，系统前往数据库查询所需的数据，并将查询到的数据通过POI组件进行封装，设置对应的响应体，发送给前端。该模块的主要代码如下：

5.7 工单模块的设计与实现

该模块是为了方便营业员或顾客提出自己的饰品定制需求而设立的，这是饰品门店独有的需求。如图15所示，营业员和顾客可以添加工单留言，如图16所示，添加后管理员账户绑定的手机号将收到一条提示短信，管理员可以登录管理员端查看新增的工单，并进行处理。

图15 发起新工单 图16 管理员账户绑定的手机号收到了提示短信

该模块的短信功能使用了腾讯云的短信系统，并通过其提供的Java SDK集成到了程序中，主要代码如下：

6 结束语

通过这次的开发，使自己对完整的软件开发有了更加清晰全面的认识，增强了自己的动手能力，也丰富了自己的知识。从架构到需求，从前端到后端，对软件工程的结构体系有了更深的理解。对软件的认识也从单一的知识点慢慢拼接为一个完整的知识体系。在这次开发过程中，自己学习到了前后端分离的技术架构，认识到了云端服务的优势，了解了一些第三方开发框架和开发工具，使自己的知识水平有了更进一步的提升。

通过这次的开发，让我对软件开发有了更深的理解，编程就是将生活中的事物、步骤抽象化，一步步细化为一行行代码，再将其组合成为一个完整的程序。他就像我们生活的描述或复刻，把人工一步步做的事情交给运算速度更快，运算速度更强的计算机，达到提高生产力的目的。越来越多的行业也参与到了互联网+的行列中，享受着互联网软件带来的红利，而身为软件工程专业的学生，一名软件开发人员，也荣幸赶上了时代的浪潮。未来，越来越多的生活习惯将被软件化，未来的生活也会因此更加美好。

致谢

转眼间大学时光就到了尾声，我们的自传也将翻向生命的下一篇章，在这四年中，我学习到了许多专业知识和通识知识，让我对我的专业有了更清晰的认识；也学会了许多学习之外的能力，参加了许多比赛，充实且有意义。从大一开始，苏静老师指导包括我在内的团队参加青春创业计划大赛，并在学校中获得了不错的成绩，由此也能够申请到了软件学院的团队工作室，让我在课余时间有氛围去学习去探索更多的知识。大二的中国大学生设计大赛，在我们几乎快要放弃的时候，苏静老师一遍又一遍耐心的指导让我们坚持了下来，才有了后来能去厦门参加国赛的机会。十分感谢在我两次参加设计大赛中悉心、认真指导、带领我的苏静老师、陈卫军老师、牛红慧老师、于亚芳老师，是老师们的耐心的指导让我们的作品更加优秀，有机会能去更大的平台展示自己。让我大学这四年充实又有收获。也感谢软件学院的其他老师，教会我专业知识，也教会了我做人的道理。

由衷感谢我的毕业论文指导老师苏静老师，苏老师的指导让我对毕业设计有了更清晰的认识，也让我学习到了很多知识。苏老师认真督促我高质量的完成这次毕业设计，给了我很大的帮助。

希望在之后的日子里，老师们的工作生活一帆风顺，我也将会走更远的路，体验精彩的人生。相聚有时，人生无限。

参考文献

- [1]Oracle and/or its affiliates. Java Platform, Standard Edition 8 API Specification. [J/OL]
- [2]Apache Software Foundation. Apache Tomcat 8 Documentation. [J/OL]
- [3]Oracle and/or its affiliates. MySQL 5.7 Reference Manual. [J/OL]
- [4]Pivotal Software, Inc. Spring Framework Documentation. [J/OL]
- [5]The jQuery Foundation. jQuery API. [J/OL]
- [6]Nginx, Inc. nginx documentation. [J/OL]
- [7]（美）凯 S. 霍斯特曼. Java核心技术 卷I：基础知识（原书第10版）[M]. 北京：机械工业出版社，2016-09-01.
- [8]（美）凯 S. 霍斯特曼. Java核心技术 卷II：高级特性（原书第10版）[M]. 北京：机械工业出版社，2017-09-01.

Design and Implementation of Jewelry Store Management System

HAO Xiujie

(School of Software Engineering, Anyang Normal University, Anyang, Henan 455002)

Abstract: Software industry continues to develop at a high speed to boost the rapid development of the real economy. More and more real economies hope to get dividends from the Internet and software industry. Excellent software products can help the management and recording of transactions in physical stores, and also can bring more customers to stores through the unique publicity way of the Internet, and increase profits. This not only reduces the cost of store management and employment, reduces the error rate caused by manual calculation, but also increases the flow of customers. Jewelry store management system is a front-end and back-end separated, front-end based on Angular JS, back-end based on Java language SSM framework design and development of convenient jewelry store management tools running in the cloud. Stores can use this tool for commodity management, membership management, trading and so on. At the same time, the program interface is intuitive and easy to operate, and some services are customized according to the characteristics of jewelry stores. Through this management system, the operators of jewelry stores can better manage the stores and serve customers.

Keywords: JAVA; SSM; AngularJS; Cloud services

• 说明:

相似片段中“综合”包括:

《中文主要报纸全文数据库》 《中国专利特色数据库》 《中国主要会议论文特色数据库》 《港澳台文献资源》
《图书资源》 《维普优先出版论文全文数据库》 《年鉴资源》 《古籍文献资源》 《IPUB原创作品》

- 声明:

报告编号系送检论文检测报告在本系统中的唯一编号。

本报告为维普论文检测系统算法自动生成, 仅对您所选择比对资源范围内检验结果负责, 仅供参考。

客服热线: 400-607-5550 | 客服QQ: 4006075550 | 客服邮箱: vpcs@cqvip.com

唯一官方网站: <http://vpcs.cqvip.com>



关注微信公众号