

基于 SSM 的电子产品 购物商城的设计与实现

摘 要

二十一世纪是互联网的时代，由于互联网技术的蓬勃发展，越来越多的人进入到了网上购物当中，更多的人选择了在互联网上进行网上购物，由此社会进入了一个网上购物的浪潮。在这样的社会背景下，人们同时也迎来了网上的购物商城平台来解决大家的购物需求。人们的生活在不断的进步，在互联网快速发展的同时，网上购物将会给人们带来极大的便利。网上购物商城系统采用的是比较流行的 java 语言，数据库使用的是 MySQL，服务器使用的是 Tomcat。系统主要实现了用户和管理员的注册和登录、用户个人信息的管理、商品热门推荐、商品信息分类、订单信息、购物车购物、会员管理和新品上线等功能。整个网上购物商城系统能够基本实现所有的功能，用户能够完成购买商品到最后能够进行支付，管理员也能够实现对后台的商品管理，能够正常使用。

关键词：Tomcat；网上商城；电商；MySQL；SSM

目 录

第 1 章 绪论	1
1.1 研究目的和意义	1
1.2 国内外研究现状	1
1.3 论文组织架构	2
第 2 章 相关理论和技术	3
2.1 Java	3
2.2 MySQL	3
2.3 B/S 模式	3
2.4 SSM	4
2.5 Tomcat	4
第 3 章 系统分析	5
3.1 可行性分析	5
3.1.1 技术可行性	5
3.1.2 经济可行性	5
3.1.3 操作可行性	5
3.1.4 法律可行性	5
3.2 需求分析	5
3.2.1 功能需求分析	6
3.2.2 非功能需求分析	7
第 4 章 系统设计	8
4.1 功能模块设计	8
4.2 数据库设计	8
第 5 章 系统实现	20
5.1 用户、管理员登录注册	20
5.2 用户、管理员个人中心	22
5.3 用户管理	22
5.4 管理员管理	23
5.5 商品分类管理	24
5.6 商品管理	24
5.7 会员管理	25

5.8 订单管理	25
5.9 热销商品管理	26
5.10 新品上线管理	26
5.11 为你推荐管理	27
第 6 章 系统测试	28
6.1 测试步骤	28
6.2 测试用例	28
6.2.1 登录测试用例	28
6.2.2 商品信息管理测试用例	28
6.3 测试结论	29
结论	30
参考文献	31
致 谢	33
附 录	34

1.1 研究目的和意义

在当下，为了实现人们更加便捷的购物方式，我们逐渐出现了可以满足消费者需求的网上购物的新型购物方式，在之前人们不仅要在大商城里转来转去，商品促销的时候更是挤得买不上东西，现在网上购物的出现，不仅让人们达到了足不出户就能买到自己想要的商品，还让大家都能享受到更实惠的商品价格。

在网上购物平台中，用户搜索和购买他们需要的产品，这样减少了商家的工作量 and 时间，突破了传统的售卖方式，让用户购买商品变得更加方便，简洁。商家使用了网上的售卖平台之后，可以扩大销售渠道，提高销售的业绩。网上购物对于更多的用户来说使用方便、易于操作。它可以成为一个强大的工具，真正帮助商品销售行业的管理和发展。

1.2 国内外研究现状

2020 年，宋大鹏在《大型企业电子商城系统的开发实践》中指出网上购物和电子商务的发展是密不可分的，电子商务在不断的推进，而且网上用户的需求量在不断增加，电子商务的发展同时也带动了网上购物的发展。2022 年，徐德华在《基于网络购物平台的在线评论研究综述》中指出了我国的网上购物用户的出现和增长，人们进行网上购物推动了我国电商的发展，为我们后来越来越多的电商网络平台的出现奠定了基础，为后续网上购物探索提供了新的切入点。

国外对 SSM 框架研究的相对国内研究起步较早，2020 年，Sobhan Dorahaki, Rahman Dashti, Hamid Reza Shaker 在《Optimal energy management in the smart microgrid considering the electrical energy storage system and the demand-side energy efficiency program》中指出了近些年来，网上购物逐渐成为了当今消费者进行购物的主要方式之一，网上购物是更好的销售商品的方式，为今后网上购物平台的发展提供了和大意义上的指导，推动了网上购物方式的发展。2021 年，Raman R., Ramamohan V., Vashistha V. 在《P37.30 Prevalence of Actionable Mutations among Indian Patients with Advanced Non-Small Cell Lung Cancer: A Systematic Review》中指出网上购物人群的逐渐增加，我们可以通过在网上直播对商品进行售卖，能够增大我们的销量，同时很大程度上推动了电商事业的发展，让我们的网上购物方式变得更加健康和便捷。

1.3 论文组织架构

本文一共分为六个章节，向大家介绍了网络购物平台的从开始的用户注册登录到后来实现对商品的成功支付。

第一章是绪论。写的是创建网上购物平台的背景和国内的以及国外的发展现状。

第二章是网上购物的相关理论和技术。介绍了网上购物系统的相关实用技术。

第三章是对购物平台的系统分析。在技术方面，可用性方面以及费用等方面进行介绍。

第四章是网上购物平台的系统进行设计。购物平台实现的一些功能以及最终的一个结果展示。

第五章是购物系统的功能实现。在这儿我进行了一些截图进行展示。

第六章是对电商平台的测试。测试这些功能是否能够成功实现。

第 2 章 相关理论和技术

2.1 Java

Java 是一种编程工具，也可以说它就是一个开发的语言，我们使用 Java 开发会很便捷，因为 Java 有很多的优点，比如使用起来简单，方便小白上手，具有比较好的移植性能，运行起来比较高效，安全性也比较高。

从 Java 官网参考得知：Java 是由 Sun 公司创建推出的，他有一个专业的名字叫做面向对象的设计语言程序，2010 年该公司被 Oracle 公司收购。Java 是一种面向对象的编程语言，可以编写跨平台的应用程序。Java 技术具有出色的通用性、效率、平台可移植性和安全性，广泛应用于 pc、数据中心、游戏机、科学超级计算机、移动电话和 internet。它还拥有世界上最大的开发人员专业社区。

2.2 MySQL

MySQL 是甲骨文公司的，有一个专业的名字我们称之为关系型数据库，能够面向所有用户去使用。由 MySQL 的官网可知 MySQL 具有以下特点：高性能：MySQL 通过优化的查询语句和高效的索引机制，可以快速地处理大量的数据。可靠性：MySQL 具有 ACID 的事务支持，可以确保数据的支持性和可靠性。可拓展性：MySQL 支持水平和垂直拓展，可以在需要时增加硬件和软件的资源以支持更大的数据集和更高的负载。安全性：MySQL 具有灵活的安全机制，可以保护数据免受未经授权的访问和恶意攻击。跨平台性：MySQL 可以在多种操作系统和硬件平台上运行并提供多种语言的 API。MySQL 数据库有很多优点，它的存储性能比较稳定，开发和使用起来的操作比较简单，成本也比较低，本身他自己所占内存也比较小，同时还方便我们去修改数据和维护，对于我们编程人员来说是一个不错的选择。

2.3 B/S 模式

B/S 模式用通俗的话来讲，它其实叫做浏览器或服务器结构。很多人喜欢叫它为三层架构，那三层架构都包含的是哪三层呢，第一就是 B/S 模式是让用户的工作界面通过浏览器 3 个 w 去进行实现的，这个是主要的实现手段；第二呢 B/S

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。

如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/758041004121006052>