**书香阁网上书城的设计与实现**

摘 要

随着计算机网络技术的飞速发展和人们生活节奏的不断加快，电子商务技术已经融入了人们的日常生活当中，与人们的日常生活变得密不可分，网上商城作为电子商务最普遍的一种形式，已经被人们所接受，如今的人们相对于去实体店购买书籍更喜欢在网站上购买，因为这种购买方式不仅非常的便捷而且相对于实体店中的商品而言更加的经济实惠，因此对于网上书城的构建很有必要。

本网上商城系统以MVC分层思想为原则，使用ssm框架进行整合开发。页面显示使用JSP和HTML，数据库使用MySQL，这些技术目前相对比较成熟，方便系统的维护与扩展。网上商城系统前台包括了用户注册、用户登录、商品查询、商品添加到购物车、删除商品、下订单等几大功能；后台管理功能则包括商品的修改、添加、删除、用户管理和订单管理等主要功能。本系统具有操作简单、页面友善、灵活性好、运行稳定等特点。

与其他使用ASP，PHP语言编写的网上商城系统相比，本系统使用的JSP语言更加方便快捷，开发更加效率。使用ssm框架和JSP相结合的方式，大大降低了系统的耦合度，增强了系统的可维护性、可移植性。本系统使用了数据库连接池技术，有效的防止了因连接数过大而引起系统崩溃局面的发生，并且使用了基于Annotation注解的方式进行开发，使网上商城系统的数据访问更加的快捷。

关键词：网上购物；网站开发；计算机技术；java

**The design and realization of shuxiangge online bookstore**

**Abstract：**With the rapid development of computer network technology and people's life rhythm speeding up unceasingly, the electronic commerce technology has been integrated into People's Daily life, is closely connected with People's Daily life, online mall as one of the most common form of e-commerce, has been accepted by people, today's people relative to the entity shop to buy books and prefer to buy on the website, because this way of buying is not only convenient but also relative to the entity shop in the commodity is more economical and practical, so for the construction of online bookstore is necessary.

This online mall system takes MVC layered thought as the principle and USES SSM framework for integrated development. Page display using JSP and HTML, database using MySQL, these technologies are relatively mature, convenient system maintenance and extension. Online mall system foreground includes user registration, user login, commodity query, commodity added to the shopping cart, delete goods, orders and other functions; The background management function includes the commodity modification, the addition, the deletion, the user management and the order management and so on main function. This system has the characteristics of simple operation, friendly page, good flexibility, stable operation and so on.

Compared with other online mall systems written in ASP and PHP languages, the JSP language used in this system is more convenient and more efficient. The combination of SSM framework and JSP greatly reduces the coupling degree of the system and enhances the maintainability and portability of the system. This system USES the database connection pool technology, effectively prevented because the connection number is too large and caused the system to crash the situation to occur, and used the method based on the Annotation Annotation to carry on the development, causes the on-line shopping mall system the data access to be quicker.

**Key words**: online shopping，Website development，Computer technology，Java

**一、系统调研**

**（一）项目背景介绍**

自从进入互联网时代以来，网络以其前所未有的速度改变着人们的生活方式，改变着人们的价值观念。如果说这是一次经济革命，它比工业革命所带来的影响价值更深入彻底得多，它将传统经济推向了无形的虚拟空间。地球村即真是地体现了经济全球化的趋势。网络经济模式以迅猛势头席卷我们生活的各个领域：随着电子商务的日益成熟，网上购书应运而生，并以其方便、快捷等一系列优点冲击着我们传统的图书发行产业，这既是机遇又是挑战。网络时代的今天，谁能更好的利用好这柄双刃剑必将成为图书出版发行业新的主宰者。

网上购书是电子商务网站的一种类型，是近年来随着网络技术的发展而产生的一种新型的书店形式。随着网络的发展，电子商务的不断完善，卖书商家越来越强烈地意识到网络带来的巨大商机，几乎都进行图书的线上销售经营活动，不管对于商家网上销售还是对于消费者网上购书都是种新型的销售和购书模式，并很受欢迎。

随着互联网的快速发展，人们的购物方式发生了巨大的变化，由于网上支付的便捷性与快捷性，网上购物如今已经变成了人们的习惯，越来越多的企业都在建设自己的商品网站，因为这样不但可以节省很大的运营成本，而且还可以紧跟时代发展的潮流，本课题以小型的购书网站为蓝本，进行系统的设计与开发。

从系统的开发背景来看，开发一个网上购书商城系统会有以下几项优势：

(1) 投资少，回收快。一项针对中国中小企业的情况调查显示，个人在网下启动销售公司需要大量的资金，而网上商城的成本非常小。在网上筹办一家商店投资费用很小，不用去租店面，不用囤积货品，所需资金不会很多。网上商城比同等规模的门面商铺“租金”要低得多，同时租金不会因为营业面积的增加而增加，商家也不用为延长营业时间而增付额外的费用。

(2) 基本不需要占压资金。传统商店的进货资金少则几千元，多则数万元，而网上商城则不需要积压太多的资金。

(3) 24小时营业。网上商城延长了传统商店的营业时间，一天24小时、一年365天不停业经营，而且不需要很多专门人员值班。

(4) 不受店面空间的限制。哪怕只是街边小店，在网上却可以拥有百货大楼那么大的店面，只要投资者愿意，可以摆上成千上万种商品。

(5) 不受地理位置影响。不管客户距离网上商城有多远，也不管顾客是国内还是国外，只要客户可以上网，在网上商城就可以很方便地找到并购买商品。

**（二）企业市场定位及发展前景分析**

**1、企业市场定位**

本网站主要集结网上书店购书的销售服务，以满足顾客的需求，本网站主要从事网上购书服务，确保信息真实可靠性。我们的商品齐全。我们网上书店主要卖的书有计算机类、小说类、经济类、漫画等书籍，这样的书比较适合年轻一代的人。而目前上网的人，也主要是以年轻化的消费者为主。我们浏览了几家主要的网上书店，发现网上图书价格大战硝烟弥漫。这些网站的首页页面上无一例面醒目地打出"特价"、"打折"、"1元区"招牌，只不过折扣的"力度"不一。当当网启动了一个"比价系统"：即在比价系统内，如对方其它网站图书价格比当当网的价格低，当当网将自动把自己的价格降到对方的90%。不仅如此，当当网还推出"买100送150"的优惠活动，即买满图书可以在当当所提供的免费图书中选择6本价值约150元的图书。作为当当的竞争对手，卓越网在首页上打出"你有火焰山，我有芭蕉扇"的促销广告，每天推出其10种1元钱图书、音像制品。

本网站的有关资料来源于图书网站，并通过调查和分析，确认要促使中小图书网站的销售，必须拓宽销售渠道，从现在已有的电子商务网站来看，体现的风格都是以商品为主要导向，本网站以客户为导向，很有发展的潜力!通过对许多家网上书店进行调查与统计来分析青少年客户对于图书的需求偏向，来迎合客户的需求，于此同时建立良好的沟通渠道，了解客户的需要，为客户提供趋于完美的服务。

**2、企业发展前景分析**

网上书店要想成功的发展，就需要虚与实的完美结合。电子商务是网上书店区分于传统书店的主要特征。网上书店的最终目的就是满足市场上消费者的需求，必须要经过他们的同意才算是真正的成功。而这种成功却是以实际完成的交易和获得的利润体现出来的。因此，网上书店应该加强与出版社的密切合作，在发展过程中还应积极加强与银行、邮政快递服务业、传统的新华书店联合，得到它们的支持与合作，充分利用其有利资源，为网上书店的虚实结合奠定物质基础。

于此同时还需要有相应的管理思想和先进的管理理念，技术的性能也很难得以实现。扩散的广度、更新的速度、内容的深度以及交互的灵活度是网络营销的特色。网络商业若想提高工作效率、改善质量等等，需要建立一种新的市场经营理念。所有的网上书店都需要准确地定位自己并不断地发展使得自己在业界拥有一定的知名度。同时还需要培养书业的电子商务人才。网上书店需要的不但是了解和熟悉出版发行的人才，而且需要具备比较全面的网络知识的人才，这样可以使得投入的资金通过人才得到不断的增值。

网上销售的优势在于，它能通过与消费者在网上的交流，把原本传统书店中有限的商业环境发展得更加丰富，创造出更大的增值空间。目前，读者的需求与网上书店的定位还存在着一定的差距，但是也能看出为读者提供多元化的服务是现实必要。网站是提供客户服务的工具，对于读者来说，他需要与网上书店在网上进行互动，通过“新书推荐”让自己能够了解到最新的图书情况；读者和书店通过“销售排行榜”了解市场反映；读者可以通过“留言本”得到购书引导；书店通过开展个性化的服务和就近配送原则来吸引读者。总之，网上书店应该以独特的优势，更丰富齐全和更加新颖的书目信息，更大范围的满足客户的需求，为读者提供与书籍有关的增值信息服务。

**（三）网站开发所要达到的目标**

本网站设计为中小型购书网站，致力于为消费者提供完美的购书体验，为企业提供便利的图书销售系统。该网站以计算机网络、数据库技术为基础，现代网站设计与建设理论和方法为指导，构建一个能够吸引消费者，给予消费者良好的购物体验网上购书平台，并搭建后台管理系统，以便于企业对图书的管理和客户关系的维护以及物流信息的管理。主要目标如下：

1. 搭建一个完整的购书平台，从最基本的用户注册，到图书选购、加入购物车、下定单、确认收货。
2. 搭建一个完整的后台管理平台，包括对于用户的管理、订单的管理、图书的管理，提高企业整体对于商品的管理效率，降低企业的营业成本。
3. 企业可以通过用户对于图书的收藏，分析消费者对于图书的偏好，及时调整企业的策略。
4. 使系统能够切实的运行，使其可以真正的发布到网络上，并正常的运作。

**（四）可行性分析**

开发任何一个基于计算机的系统，都会受到时间和资源上的限制。因此，在接受项目之前，必须根据客户可能提供的时间和资源条件进行可行性研究。这样就可以避免人力、物力、财力上的浪费。项目风险越大，开发高质量软件的可行性就越小。

1. 技术可行性分析

硬件、软件要求不高，目前市场上的一般计算机软硬件都能满足系统开发要求。运用的编程软件主要有IDEA，使用JSP和SSM框架技术，数据库采用MySQL。

(1) 当前JSP是一种应用广泛的技术，实现了Html和Java的集成；SSM框架是Spring + Mybatis + SpringMvc的集成框架，是目前流行的一种Web应用程序开源框架。

(2) 用JSP开发的Web应用是跨平台的，既可以在Linux下运行，也可以在其他操作系统上运行。

(3) 维护工作方便，一般具有一定软件开发经验的人员，都可以在短时间内掌握维护工作。

2. 经济可行性分析

网上商城系统的维护由程序人员即可完成，商家来进行对网上商城的订单、用户的信息来管理，不必使用大量的销售人员与客户面对面的交流，节约了人员工资开支的成本。而在销售业绩上，网上商城并不比实体商店的销售业绩差，因此在经济上是可行的。本系统只是设计的中小型的购书网站因此对于服务器的要求并没有那么高，大概30万左右。

**二、系统开发环境及工具介绍**

**（一）开发环境**