

电子商务系统建设与管理

韦吉玥
山东英才学院

[摘要]电子商务改变传统贸易方式,提供了在虚拟环境中进行交易的机会。电子商务使商业贸易变得快捷方便,崛起速度非常快,已经成为主要商业运营方式。大数据技术是信息化时代发展的必然产物,可以对信息进行有效筛选和分析,使商务管理进入智能化模式,并成为电子商务开展的重要手段。文章论述了电子商务系统的建设与管理措施,仅供参考。

[关键词]电子商务;系统;管理;问题

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.12.1154

一、引言

计算机网络的高速发展,为经济和商业模式的改变提供了技术支持,作为一种全新的商务经营方式,电子商务得到了全世界的关注和应用。本文选用ASP.NET框架、SQLServer2000数据库,以网络商品的浏览、购买等购物消费情境为主,建立电子商务系统的多层服务体系结构,为不同用户和客户提供商品展示、其他信息展示、商品搜索、商品信息统计和购物结算等的功能服务。

二、电子商务系统安全的重要性

在互联网技术不断发展的背景下,数据语言成为人们沟通的主要渠道,大数据技术给互联网的发展带来了革命性的改变,使互联网技术进入了新的发展阶段。在大数据高速发展的过程中,数据容量发生了数级更新,更新周期也大幅缩短,已然成为企业发展中最为重要的资源,可以利用大数据技术对消费者的信息进行全面分析,所以需要安全保障体系为电子商务的稳定发展提供保障。

在大数据时代,保证电子商务安全就是保护企业的商业机密、客户资料、隐私数据等。电子商务稳定健康发展的基础是网络技术,保障企业所拥有的信息数据资源,怎样通过大数据技术将网络技术与现有信息资源进行有效对接,通过对信息的筛选和分析,保证其在电子商务中所拥有的优势竞争地位,是企业管理者急需解决的问题[1]。电子商务安全能够避免企业的核心数据和独特创意被窃取,保障企业所具有的核心竞争力。另外,电子商务安全还是保护客户隐私的重要内容。在电子商务开展过程中,需要对用户的各类信息进行收集,这些资料都属于用户的个人隐私,保证电子商务安全从本质上来说就是保护用户的隐私,避免出现信息泄露。如果出现用户信息的泄露,会对企业信誉和财产安全造成严重的威胁,所以加强电子商务安全,是保障用户基本权利的有效路径。

三、ASP.NET开发平台框架的组成概述

(一) ASP.NET

ASP.NET作为基于微软.NETFramework的Web开发平台,其与传统的ASP服务器端脚本开发环境存在着较大区别,如ASP.NET是面向对象(Object-oriented)的应用程序开发模式,且在ASP网页执行的过程中,ASP.NET(后缀名.aspx)会启动xspwp.exe程序,进行网页编译与功能执行。因此对于电子商务等WEB网页系

统的开发设计,通常会使用ASP.NET框架、SQLServer2000数据库、页面框架及控制组件工具,从而编译出数据库表、XML数据库文件,用于web窗体页面访问的登录验证、用户角色验证,同时控制不同类别商品数据信息的传输、存储。

在ASP.NET开发平台中的Web窗体页,通常包含HTML标签、静态文本、服务器控件等组成部分,以及用于该页编程的逻辑控制语句,不同文本信息都存储在单独的类似于.aspx文件之中,包括存放所有要显示的文字、图片或视频等要素内容,而网页编程代码则存储于单独的类文件中,扩展名为.aspx.cs或.aspx.vb。

(二) 用户控件(UserControl)

用户控件作为对Web页功能进行分区和重用的服务器控件,是依托ASP.NET开发平台对.aspx文件稍作修改,用.ascx、.asp等扩展名保存文本文件。同时在Web用户控件内部,也包含有存放网页编程代码的隐藏类文件,其扩展名也使用.aspx.cs或.aspx.vb,但用户控件不能作为独立的Web窗体页运行,只能存储于.aspx文件中才能运行。

在Web窗体页中通过以下多个步骤,设置系统网页端的用户服务器控件:一是.aspx文件中先运行@Register指令注册用户控件,如将服务器控件注册并存储在相对路径“/UserControl/”中,该头文件命名为headinner.ascx,控件注册的编程指令为:<%@RegisterTagPrefix="uc1"TagName="user"Src="..UserControl/user.ascx"%>。

二是标记用户服务器控件的开始、结束端,开始与结束之间的标记语言为<formrunat=server></form>,声明用户控件元素的导入语法为<Acme.Headrunat="server"/>,由此该用户控件就被存储于.aspx文件之中,成为Web窗体页的组成部分之一。

之后针对用户控件在外部访问、数据传输与处理等事件中的控制作用,可以先通过C#编程将Web窗体页进行初始化,再执行封装于用户控件中的用户登录验证,角色验证等公共属性的控制操作。

四、电子商务系统建设与管理

(一) 电子商务系统的功能模块设置

在网络安全交易、用户权限等控制规范的要求下,电子商务信息化系统会根据用户等级、登录状态,设置游客、会

员和管理员等的注册管理方式,以及商品展示、商品搜索、购物车添加、总价结算、会员管理的功能模块,不同模块分别负责某一类的数据处理、任务执行。

1) 商品展示模块。借助于ASP.NET开发平台的DataList标签控件,在DataList控件的</ItemTemplate>模式自定义模板内容,包括商品文字介绍、图片等的编辑与自定义。之后使用Label标签控件(组件)绑定数据源对应的字段、Image控件绑定数据源对应的图片,并在web页面上显示商品文本或图片信息。

使用DataList控件实现图书展示功能。DataList支持在ItemTemplate模式下,编辑自定义模板,用Label控件绑定数据源对应的字段,Image控件则绑定数据源对应的图片字段,图片字段ImageAds存储的是图片路径,其代码表达式为Eval("ImageAds")。

2) 商品搜索模块。利用ASP.NET开发平台的Repeater服务器控件,制作电子商务系统的商品信息详情模板,包括名称、尺寸、颜色、数量和功能等数据信息。之后由用户在搜索框输入商品名称,进行Repeater数据源数据的查询检索,Repeater控件负责对搜到商品数据的输出显示。

3) 购物车添加、总价结算与支付模块。外部游客、会员在浏览与选定商品后,可将购买物品添加至购物车,这些信息可被存放于单独的DataSet数据集中,而后消费者提交购物车将多种数据集信息,上传至后台数据库中。

(二) 数据监控技术

因为不法分子进行网络攻击的过程十分隐蔽,所以为了保证电子商务企业网络安全,需要定期对网络进行监控,并对日志进行审计。一方面,要定期对数据本身开展审计,对数据出现的变动进行有效监督,包括数据的出处、调用和更改等,从而在数据发生改变时能够及时找到修改的设备和用户,为源头的追溯提供便利。另一方面,要对数据的访问进行监控,对授权的合规性进行管理,包括对数据访问用户、设备、用户名等进行审核和确认,保证其在授权范围内。

(三) 利用各类安全防范技术

电子商务网络安全问题控制,主要依赖于安全防护技术。电子商务网络安全问题严峻,促进了安全防护技术发展。现在针对网络安全问题防控,比如病毒、黑客、木马、系统漏洞等,控制的技术较多,需要综合利用,提升网络安全等级,为电子商务创造良好和安全的运营环境。电子商务企业要加强相关技术研发,确保防护技术与网站和平台匹配,提高整体防范能力。

电子商务要利用防火墙技术,在内外网中间设置隔离层,将携带病毒或者木马文件和载体阻碍在外面,增强后台安全性。网络安全防范也可利用物理隔离的方法,或者是采用密钥技术,加强对机密信息的保护。根据网络安全防范实

际需要,提升防火墙和密钥等级。定期进行网络安全维护,做好程序补丁下载和升级,控制可能出现的安全问题[5]。电子商务运营中对重要和机密信息备份,并要在交易中完善身份认证,以及进行必要的账户安全检测等,以防止由于漏洞使自身和消费者利益受损。

(四) 会员管理模块

会员管理包括普通用户、会员用户等主体的访问控制、信息管理。在电子商务系统的用户注册、登录、密码找回的环节,可以根据数据库表中设置的会员名称、密码、手机联系号码、邮箱等信息,通过ASP.NET平台的安全验证控件,验证用户登录权限、数据访问的合法性。

如以.ascx文件为主的用户控件,可以被用于用户登录、访问权限的检查。根据.ascx.cs文件中封装的roleValue角色值、selectgoods编号,设置哪些用户角色拥有Web窗体页访问、商品信息查询与消费的权限。这样当外部用户访问Web窗体页时,只需执行导入.ascx文件的控制指令,就可以实现复杂下的会员管理。

(五) 做好法律建设

电子商务崛起与发展,带来巨大经济效益,对经济整体增长影响大。所以政府应针对电子商务发展,进一步完善法律。就目前存在和未来可能出现安全问题,做好法律建设,增强网络安全防范的威慑力。

电子商务网络安全防控依法进行,做到有法可依,就能消除一些不法分子采用木马、病毒、黑客攻击等手段谋利的侥幸心理。网络安全法律完善和健全,可净化网络环境,电子商务运营环境也就更加安全健康。

结束语

综上所述,大数据技术的应用,为电子商务发展带来全新机遇的同时,也带来了新的挑战,所以要加强对电子商务安全的重视,不仅要保证大数据对电子商务推动作用发挥,还要对各种风险问题进行识别和应对,进行会员管理、商品展示、商品搜索、购物车操作、结算与支付的功能管理模块设置,提高整个系统的安全性、操作便捷性。

参考文献

- [1] 贾志强. 基于Dubbo的微服务电子商务系统的设计与实现[D]. 首都经济贸易大学, 2020.
- [2] 王超凡. 基于微服务架构的电子商务系统的研究与实现[D]. 郑州大学, 2020.
- [3] 谭超颖. 大数据技术在电子商务系统中的应用研究[J]. 无线互联科技, 2020, 17(23): 113-114.

作者简介: 韦吉玥(1987.8—), 女, 贵州省贵阳市, 汉族, 硕士研究生学历, 电子商务方向。