



PH
PTR

计算机技术
译林
精选系列

Microsoft Site Server 3.0 Commerce Edition

电子商务解决方案

[美] David Libertone 著
Andrew Scoppa 译
闪四清 等

人民邮电出版社
www.pptph.com.cn



计算机技术译林精选系列

Microsoft Site Server 3.0 Commerce Edition 电子商务解决方案

[美] David Libertone Andrew Scoppa 著

闪四清 等译

人民邮电出版社

计算机技术译林精选系列

Microsoft Site Server 3.0 Commerce Edition

电子商务解决方案

著 [美] David Libertone Andrew Scoppa
译 闪四清 等
责任编辑 万东旭

人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@pptph.com.cn
网址 <http://www.pptph.com.cn>
北京汉魂图文设计有限公司制作
北京朝阳隆昌印刷厂印刷
新华书店总店北京发行所经销

开本: 787 × 1092 1/16

印张: 11.25

字数: 272 千字

2000 年 11 月第 1 版

印数: 1 - 5 000 册

2000 年 11 月北京第 1 次印刷

著作权合同登记 图字: 01 - 1999 - 3327 号

ISBN 7-115-08794-6/TP·1829

定价: 35.00 元

内容提要

本书以 Microsoft Site Server 3.0 商务版为例全面介绍了一种卓越的电子商务解决方案。全书由八章组成,内容包括电子商务的基本知识,Microsoft Commerce Server 功能简介,定制商务站点的基础知识,如何处理订单,如何在 Web 站点上做广告,如何管理站点以及如何保证商务交易中数据的安全。

全书结构清晰、语言流畅、图文并茂、叙述全面,是一本很好的电子商务指导书。本书适用于计算机软件开发人员,从事电子商务的贸易人员、网络系统管理人员等,还适合于大专院校从事贸易管理的教师和学生,并可以作为各种电子商务短期培训班的教材和参考书。

版权声明

David Liberton, Andrew Scoppa: Microsoft Siet Server3.0
Commerce Edition.

Authorized translation from the English language editon
published by Prentice Hall PTR.

Copyright © 1998 by Prentice Hall PTR.

All rights reserved. No part of the book may by repro-
duced or transmitted in any form or by any means, electionic or
mechanical, including photocopying, recording or by any infor-
mation storage retrieval system, without permission from the
Publisher.

Chinese Simplified language edition published by People's
Posts & Telecommunications Pbulishing House.

本书英文版由 Prentice Hall PTR 出版。人民邮电出
版社取得授权翻译出版中文简体版。

未经出版者许可,对本书任何部分不得以任何方式
或任何手段复制和传播。

版权所有,侵权必究。

网络技术的发展把我们带入一个新的世纪。Internet 技术的广泛使用,使人类社会的生活习惯和质量发生了翻天覆地的变化,新思想、新概念、新知识、新理论层出不穷地出现在我们的生活中,我们的生活、学习、工作、娱乐等都发生了根本性的变化。人们坐在家里就可以工作、学习、娱乐、购物、了解天下大事,这一切都成了活生生的现实。

以网络技术和数据库技术为支撑的电子商务技术的应用越来越广泛,已经成为了我们这个信息时代的标志。坐在家里,通过连接 Internet 的计算机,可以完成许多我们希望做到而以前无法做到事情。梦想成为了现实,技术创新促进了社会的进步和发展。

微软公司的 Microsoft Site Server 3.0 商务版正是为了促进电子商务的应用发展而诞生的,它为我们创建和定制电子商务站点、建立安全的网上交易体系、组建高效自动的在线交易处理系统提供了卓越的开发工具。

本书全面介绍了 Microsoft Site Server 3.0 软件的商务版本。这个软件提供了一种电子商务的解决方案。全书由八章内容组成,第一章介绍了电子商务的一些基本概念和知识,第二章介绍了 Microsoft Commerce Server 软件的功能和组件,第三章介绍了一个样本商务站点的结构,第四章介绍如何实现一个商务站点的有关基础知识,第五章讨论了电子商务中订单的处理进程,第六章介绍了如何使用 Ad Server 在 Web 站点上做广告,第七章介绍了如何管理一个 Web 站点,最后一章讨论了电子商务交易的数据安全性问题。

本书由闪四清、黎广生等执笔翻译,康博创作室审校。由于我们水平有限,不足之处在所难免,敬请读者批评指正。

译者

2000 年 2 月于北京

Microsoft Commerce 软件捆绑在 Internet Information Server 软件包和 Windows NT Option Pack 各种软件组件中。因此,在开始编写本书时,我们必须明确针对相关应用或操作系统需要讲解的相应背景知识。

由于已有其他一些书籍专门讨论这些内容,所以我们省去了这些内容而将重点放在讲述如何建立电子商务 Web 站点上。尽管不强求读者具有 Internet Information Server 或 Windows NT 的使用经验,但是掌握这两方面的知识,对于建立和维护一个稳定的 Web 站点环境的长期目标来说是十分重要的。

我们在编写本书时必须明确的另一方面是,本书是否应该写成一种管理类或编程类的书籍,答案早已不言而喻。一个运用某些常用的电子商务功能的电子商务管理员,必须能够修改由 Commerce Server 软件自动生成的 Active Server Pages(活动服务器页面)。因此,本书也涵盖了有关管理和编程的内容。本书对于 Web 开发人员、电子商务站点管理人员以及信息产业界经理们很有参考价值。

第一章 什么是电子商务	1
1.1 电子商务的基本知识	1
1.1.1 广告和营销	1
1.1.2 销售货物	2
1.1.3 付款进程	2
1.1.4 完成订单和配送	3
1.2 电子商务解决方案的类型	3
第二章 Microsoft Commerce Server 简介	5
2.1 Active Server Pages	5
2.2 Site Server 组件	5
2.2.1 内容管理	6
2.2.2 内容调度	6
2.2.3 个性化功能	6
2.2.4 搜索功能	7
2.2.5 分析工具	7
2.3 Microsoft Site Server 商务版组件	7
2.3.1 Ad Server	7
2.3.2 Certificate Server	8
2.3.3 Commerce Server 对象	8
第三章 Commerce Server Web 站点剖析	11
3.1 Volcano Coffee 公司的 Web 站点	11
3.1.1 global.asa 文件	11
3.2 注册进程	14
3.2.1 default.asp 文件	14
3.2.2 shop.asp 文件	16
3.2.3 welcome_lookup.asp 文件	19
3.2.4 xt_shopper_lookup.asp 文件	21
3.2.5 welcome_new.asp 文件	23
3.2.6 xt_shopper_new.asp 文件	28

3.3 选购进程	32
3.3.1 main.asp 文件	32
3.3.2 product.asp 文件	35
3.3.3 xt_orderform_additem.asp 文件	38
3.3.4 basket.asp 文件	41
3.3.5 xt_orderform_clearitems.asp 文件	45
3.4 购买确认进程	46
3.4.1 checkout_ship.asp 文件	46
3.4.2 confirmed.asp 文件	49
3.4.3 receipt_view.asp 文件	51
 第四章 定制 Commerce Server 站点的基础	59
4.1 创建 Commerce Server 站点	59
4.1.1 Site Foundation Wizard 向导	60
4.1.2 Commerce Site Builder Wizard	61
4.2 定制 Commerce Site	72
4.2.1 制作顾客所看到的内容	72
4.2.2 修改站点	79
4.2.3 调整该站点的功能	82
 第五章 订单处理管道	99
5.1 相关术语	99
5.2 管道编辑器	100
5.2.1 使用模板创建管道	101
5.2.2 创建定制的管道	101
5.3 有关组件更多的内容	102
 第六章 用 Ad Server 制作广告	125
6.1 Ad Server 的功能	125
6.2 一个广告场景	125
6.2.1 修改 global.asa 文件	126
6.2.2 显示广告	127
6.3 Ad Manager	128
6.3.1 增加一个做广告的客户	128
6.3.2 增加一个广告宣传	128
6.3.3 增加宣传活动项	130
6.3.4 宣传活动项属性	130
6.3.5 宣传项广告类型	132

6.3.6 配置广告宣传目标	135
6.4 用户和广告历史记录	138
6.5 标记的其他用途	139
6.6 Ad Server 对象参考	139
6.7 示例:使用 Ad Server 显示广告	140
第七章 管理 Commerce Server 的 Web 站点	143
7.1 服务器管理	143
7.1.1 MMC 界面	143
7.1.2 用 MMC 管理 Commerce Server 站点	144
7.1.3 Web 管理界面	147
7.1.4 命令行界面	149
7.2 商务站点管理	150
7.2.1 管理部门	150
7.2.2 管理产品	152
7.2.3 管理优惠促销	154
第八章 用 Certificate Server 实现安全交易处理	159
8.1 什么是安全交易	159
8.1.1 加密	160
8.1.2 数字签名	161
8.1.3 数字信封	162
8.1.4 数字认证和 Certificate Authorities	162
8.2 用 Commerce Server 管理证书	163
8.2.1 创建认证请求	163
8.3 用 Commerce Server 进行安全交易	165
附录 配套光盘说明	171
概述	171
系统要求	171
如何使用配套光盘	171

第一章 什么是电子商务

今天,我们的生活节奏越来越快,时间对我们显得尤为重要。然而,总有一些传统的事情让我们花费许多宝贵的时间:耐着性子排在慢慢蠕动的汽车长龙里寻找商场,不得不四处寻找停车位,在人群拥挤的商场里一个货架一个货架寻找需要的货物,抱着购来的大包小包货物走来走去,再隐在汽车长龙里回家。在网络技术如此发展的今天,有没有一种更好的购买东西的方式,达到节省时间、提高生活质量的目的呢?答案是肯定的,那就是电子商务。

电子商务就是指通过 Internet 销售货物或者信息内容。在这种电子商务解决方案基本目标的简单定义中,同时蕴含着顾客和供货商对这种新商机的承诺。

1.1 电子商务的基本知识

由于电子商务解决方案的主要目标是销售货物,所以电子商务企业必须像传统企业那样完全运作起来。与那些需要驾驶汽车才能到所选的购物中心或商场相比,最主要的差别在于电子商务是在线的,是通过 Internet 进行的。对于任何成功的商务来说,不论是在线的还是在街道上的,都包括下面一些典型的活动:

- 广告和营销。
- 销售货物。
- 付款进程。
- 完成订单和配送。

下面我们详细介绍一下这些活动,看看这些活动是如何适应在线商场的。

1.1.1 广告和营销

广告是成功从事商务活动过程中的一种最重要的任务。即使有最好的价格和质量,但是如果顾客根本就不知道有这种商品或货物,那么该企业就永远也不会成功。如果你做过传统的广告,例如在报纸、杂志、电视或广播电台上,那么就会知道广告的价格非常昂贵。另外,当花费了很多钱之后,你还不能保证喜欢这种商品或服务的人看到过自己所做的广告。现在,让我们把这种广告与在 Internet 上所做的广告比较一下,首先,在某个时间,顾客找到

了你。例如,我需要为 Wrangler 吉普车买一个零件,我到 Internet,用两个或三个不同的关键字来搜索,找到一个位于加利福尼亚洲的有这种零件的公司,而我住在美国的东北部。这就是说,企业可以通过 Internet 来吸引新的客户。

还有一种好方法是把提供相关货物或服务或其他 Internet 站点放到一起。在很多情况下,这些公司把自己的站点链接到其他公司的站点上,作为一种可以参考的服务。这时,不用花钱就可以做广告。花钱做广告的地方主要是在商场前端,或主要 Web 页面上。我认为页面越简单越好。对于那些眼花缭乱的动画,刚看到的时候觉得好看,但是时间一长就觉得讨厌了。

1.1.2 销售货物

销售货物应该提供这样的服务:在企业的在线商场游逛的 Internet 用户可以看到企业要卖的各种东西。在线产品的图像是非常重要的,对于我们来说,如果我们没有看到某种商品的图片,那么就不会购买这种商品。为顾客提供多种选择也是非常重要的,例如,顾客可以购买任何尺寸的毛衣。

如果读者曾经在某个在线商场中购买过商品,那么可能已经熟悉虚拟购物小推车。这是个逻辑存货区域,所选的商品可以放在里面,直到顾客进入付款进程为止。任何时候,顾客都可以查看他们的篮子中的东西和已经花费的钱数。

这给我们带来了税收问题。例如,纽约的某个顾客正在新罕布什尔的电子商务服务器中购物,而这种 Internet 服务提供商在弗吉尼亚,那么需要交付的营业税是多少?需要交给哪个州?我建议,这些问题应该去请教一个懂得税收工作的会计师。

1.1.3 付款进程

顾客为希望购买的货物付款时也必须采用与传统商场一样的电子付款方式。对于大多数电子商务来说,这就是意味着不能使用支票。尽管也有一些电子支票形式,但是通常要求在 Web 站点和支票结算中心之间建立一种稳定关系。如果总是要求顾客邮寄支票,这样就降低了在线商场的优势。如果我必须邮寄支票,那么我可以通过邮购目录来进行类似的购物。另外,当顾客填写邮寄支票时就有时间考虑更多,那么他们可能不买这件商品。

这就使我们必须选择使用信用卡付款。这种选择可能就是电子商务目前不能在市场上火爆的因素。许多人都听到过这些可怕的故事,例如某人的信用卡号码被偷窃了,卡上数千美元被花光了。即使信用卡公司常常只让信用卡持有者负责很少金额,一般是 50 美元,但是很多客户仍然认为他们的终生储蓄会处在危险中。电子商务站点必须在顾客和商场之间提供一种安全的交易方式。另外,还有一个重要的因素是,必须让顾客相信这种安全的交易可以保护他们的信用卡信息免受他人偷窃。

1.1.4 完成订单和配送

电子商务的成功很大程度上依赖于处理大量的订单和及时配送商品的能力。商品配送还要靠各种送货服务公司,包括美国联邦邮政服务。另外,为了使顾客可以轻易地跟踪订单,电子商务系统应该生成一个可以显示的跟踪号码,还可以用电子邮件邮寄给该顾客。

完成订单的过程主要在商场的控制之下。这种过程还可以通过自动化的库存和补给系统来控制。某个可能购物的顾客在你的商场购买某货物,如果发现已无此货,那样会令他非常失望。

1.2 电子商务解决方案的类型

有两种商务需要电子商务站点用不同的方式来处理。第一种商务是正常的顾客购买过程。这种商务类型的特征如下:

- 购买费用通常由信用卡结算。
- 用户可能对所售商品感兴趣。
- 用户也许对相关的产品感兴趣。例如,他们正在购买一台喷墨打印机,也许他们还需要墨盒。
- 根据购买货物的州法律来决定交易是否应该纳税。

电子商场可能处理的第二种商务类型的特征如下:

- 可以使用信用卡或购买订单来购买。
- 该公司可能对相关的产品不感兴趣。
- 该公司可能希望一个标准订单,在规定的期限内自动将货物送到,例如,某月第一天将三箱复印纸送到。
- 如果购买的货物用于再销售,那么营业税的计算就更复杂了。销售税只能交一次。另外,所购物品是否包括那些正用于制造业的原材料,例如用于客户家俱?此时谁该纳税呢?

到目前为止,我们的讨论主要是集中于销售货物。销售信息就有一些独特的问题。例如,某个提供信息的电子商务站点提供销售计划,比如说提供一个野餐表。信息站点的一个优点是交易不一定需要填写订单。由于这种销售的产品可从 Web 站点下载,所以主要问题是验证信用卡的合法性并限制访问 Web 站点上已经购买了的产品。

第二章 Microsoft Commerce Server 简介

微软公司已经开发了用来创建和管理电子商务的解决方案,即 Microsoft Site Server 商务版。这个商务版软件位于 Microsoft Site Server 顶端,可以作为一个独立的产品来使用。Microsoft Site Server 提供了一些工具,可以支持任何公司 Web 站点管理员必须执行的任务,例如发布信息、分析 Web 站点用途等。这种商务版软件不仅可为电子商务创建专用 Web 站点,而且这个 Site Server 工具也可以在您的电子商务 Web 站点中使用。

2.1 Active Server Pages

Active Server Pages 或者 ASP 是一种编写脚本的环境,用它可以很容易地创建复杂的 Web 应用程序。Active Server Pages 的关键是可以调用 ActiveX 组件,这些组件可以执行许多复杂的 Web 站点所必需的任务,例如访问数据库。

Commerce Server 站点是存储在 Internet Information Server (IIS)虚拟目录中的 Active Server Pages 应用程序。Commerce Server 软件支持具有多种电子商务功能的组件,例如创建顾客订单、处理所售商品的付款等。

2.2 Site Server 组件

Microsoft Site Server 是一套完整的工具集,支持维护一个 Web 站点所需要的各种任务,其特征包括:

- 一种受控的发布信息进程,在内容许可阶段完成。
- 一种在 Web 服务器之间复制内容的方法,支持容错和负载平衡。
- 存储和检索用户信息的方法,支持个性化的 Web 内容。
- 详细分析和书写报告的能力,这些功能用于 Web 站点支持和顾客账单处理的目的。

2.2.1 内容管理

内容管理是一套 Site Server 工具,这些工具允许内容的作者在他们的本地计算机上创建自己的 Web 数据,然后把这些内容加载到新创建的 Web 站点上。这套工具包含了一个 ActiveX 控件,允许作者轻松地把他们的内容要么直接上载到 Web 站点上,要么上载到站点管理员处测试并获得认可。该上载控件包含了一个允许作者标记他们文档的接口,以方便潜在的顾客更好地搜索。作者从一个预定义的标记项列表中选择标记,然后强制在自己的 Web 站点的各种文档中一致使用该标记。

内容管理很适合那些提供信息服务(例如家庭改进计划)的电子商务站点。艺术家或者技术性作者可以在他们的本地系统上编写 Web 文档,然后把这些新文档轻松地移到 Web 站点上。在上载阶段,就要求作者指定新产品的部门,这些新产品须是能够自动添加到站点表中的产品。

进行某些修改后,这个上载页面的功能扩展至能够收集产品信息,允许在相应的 SQL 表中插入数据,这样将使存储商品发布到某个商场中成为可能。

2.2.2 内容调度

内容调度功能提供了一种自动平台,用于编写内容并将其发送到 Web 生产服务器。阶段准备服务器是一种将 Web 文档上载到其上的服务器,再由 Web 站点管理员测试并获得其认可。一旦内容测试完获得认可之后,就可以发布到生产(内容)服务器。阶段准备服务器可以共存于相同系统的唯一目录中,也可以是完全分离的系统。

如果容错 Web 服务器是解决方案的一部分,那么对每一个系统进行单独修改很费时且易混淆。Internet Information Server 把其配置信息存储在一个称为元库的文件中,这个元库类似于注册表。在 IIS 4.0 版中,信息从注册表中移到了这个新的存储组件中。为了解决保持两个 IIS 配置信息彼此同步的维护困难,元库可以在 Web 服务器之间复制,即对于某一个系统上的 IIS 配置的改变,可以按照规定的时间间隔将这些改变自动复制到备份服务器中。

2.2.3 个性化功能

个性化功能允许 Web 站点通过调配保存的用户信息和与他们相配的个性特征信息,来为顾客动态地提供不同的 Web 内容。实现个性化的关键是活动的用户对象(AUO)和 Site Server 成员目录。AUO 是一个 ActiveX 对象,允许收集各种信息源来合成在线用户属性,使这些属性以简化的形式出现在应用程序中。然后,通过使用欢迎言词在页面中显示顾客的姓名,从而可以使用这些属性动态地定制 Web 页面。还可以控制配送给顾客的数据,例如,劝说十六岁以下的人购买汽车保险是不现实的。

2.2.4 搜索功能

Microsoft Site Server 的搜索功能创建了支持 Web 站点的关键字搜索的目录。搜索功能比 Index Server 更有价值,它可以从信息源而非文件中分类信息,而这正是 Index Server 的局限性。搜索功能可以搜索 Web 站点和 Microsoft Exchange 公共文件夹并整理成目录。搜索功能的缺点在于目录是根据站点管理员的请求而创建的,当数据改变和需要重建索引时,Index Server 可以自动获知。搜索功能提供了对多个数据源目录化的支持,但是,如果用户的目标只是为自己的 Web 站点提供搜索功能,那么 Index Server 是一个更加合理的选择,因为它不要求过多的维护。

2.2.5 分析工具

Site Server 的分析工具可分析 Web 站点上的内容和用途。对于电子商务站点而言,分析工具的用途引入和报告书写器是非常有用的。用途引入功能允许将日志文件中的数据加载到 SQL 或 Access 数据库中,这些日志文件可以由 Internet Information Server 创建。通过使用报告书写器工具可以生成这种数据的报告,该工具提供了许多很好的报告样式,并且也可以让用户自己定制报告样式。

2.3 Microsoft Site Server 商务版组件

尽管 Site Server 已经提供了许多管理 Web 站点的有用工具,但是 Commerce Server 的组件还提供了创建基于 Web 的商务功能。一些专门的程序员可能会说,由 Microsoft Site Server 和 Commerce Server 提供的大多数功能可以单独编写出来,但是用 Commerce Server 创建功能完整的电子商务站点时的简单性和快速性使得它是一个切实可行的选择。

2.3.1 Ad Server

Ad Server 管理从 Web 站点到顾客的广告传送。Ad Server 可以显示包含图像、文本、声音和动画的广告。当与某个活动的用户对象合并时,根据描述当前顾客的配置信息,可以确定为该顾客显示还是隐藏广告。

除了为顾客显示适当的广告内容之外,如果你将广告时段卖给其他公司,那么 Ad Server 还是一个创收的工具。Ad Server 可以准确地控制广告在一段固定时间内的显示。例如,可以这样出售广告,在一个月內 500 次显示某个公司的广告。Ad Server 将确保广告按照配置的时间重复播出。

为了合理地确定潜在客户在不同时段播出广告的费用,可以生成站点分析报告,显示