



全面掌握

电子商务开发技术： Business to Consumer



由浅入深的
开发人员
培训教程

[美] Microsoft Corporation 著
北京博彦科技发展有限公司 译



清华大学出版社
<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>



全面掌握电子商务开发技术：

Business to Consumer

[美] Microsoft Corporation 著
北京博彦科技发展有限公司 译

清华大学出版社

(京)新登字(158)号

全面掌握电子商务开发技术: Business to Consumer
eCommerce Development: Business to Consumer
Microsoft Corporation

Copyright © 1999 by Microsoft Corporation.

Original English Language Edition Copyright © 1999 by Stephen W. Sagman
Published by arrangement with the original publisher, Microsoft Press,
a division of Microsoft Corporation, Redmond, Washington, U.S.A.

本书中文版由 Microsoft Press 授权清华大学出版社出版。

北京市版权局著作权合同登记号 图字 01-1999-0800 号

版权所有,翻印必究。

本书封面贴有清华大学出版社激光防伪标签,无标签者不得销售。

书 名: 全面掌握电子商务开发技术: Business to Consumer
译 者: 北京博彦科技发展有限公司
出 版 者: 清华大学出版社(北京清华大学校内,邮编 100084)
<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>

责任编辑: 丁 岭

印 刷 者: 清华大学印刷厂

发 行 者: 新华书店总店北京科技发行所

开 本: 787 × 960 1/16 印张: 21.75 字数: 488 千字

版 次: 2000 年 10 月第 1 版 2000 年 10 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-900630-08-2

印 数: 0001 ~ 5000

定 价: 46.00 元



关于本课程

本课程的适用对象包括解决方案开发商、通过 Internet 销售商品和提供服务的公司、技术认证培训中心(CTEC)的培训人员、商务 ISP 和 Web 开发商。

阅读本课程所需的技能

本课程的适用对象为拥有一定的 Internet 应用程序开发经验的软件开发人员。开始阅读本课程之前,您应该先熟悉以下内容:

- ◆ Microsoft Visual InterDev 开发工具
- ◆ Microsoft Visual Basic Scripting Edition 或某些其他脚本语言
- ◆ 用于访问本地数据库的 ActiveX Data Objects(ADO)
- ◆ SQL 查询、记录集和游标
- ◆ HTML
- ◆ 数据源名称(DSN)
- ◆ SQL 和 Microsoft Windows NT 的安全性

课程内容

本课程的内容由以下 9 章组成。

第 1 章 了解电子商务

本章介绍电子商务(包括 Commerce Server),简要说明了电子商务的购物过程,还要带着您访问一个示例网站。

第 2 章 建立网站

讲解如何使用 Site Foundation Wizard(网站基础建设向导)和 Site Builder Wizard(网站建设程序向导)创建新网站。

11/9/97 02

第3章 改进商品目录

讲解如何编辑用向导生成的网站以及如何使用 ADO 显示商品信息。

第4章 管理购物车

讲解如何管理购物车并进行提级促销。

第5章 处理订单

讲解如何用预定模板创建订单处理管道。

第6章 结账

讲解如何获得购物者信息、计算订单金额以及创建脚本组件来计算税款。

第7章 完成购买过程

讲解如何使用订单处理管道的购买模板以及如何保护金融交易的安全性。

第8章 跟踪购物者信息

讲解如何使用 cookie 和注册表数据库跟踪客户。

第9章 公司之间的商务简介

讲解如何跟踪商业合作伙伴的订单。



实验

本课程的大多数章节都包括了一个实验,使您可以方便地实践该章中所学的内容。实验由一个或多个练习组成,主要用来练习使用该章中所包括的内容。在附录 A 中还有每个实验相应的提示信息,提供了源代码和其他信息来帮助您完成练习。

为了完成各个练习和查看相应的解答代码,您需要安装实验文件,这些文件可以在本课程附带的 CD-ROM 中找到。

实验的准备过程

软件安装

为了完成各个练习和查看相应的解答代码,您需要安装以下软件:

- ◆ Microsoft Windows NT Server 4.0 版和 Windows NT Service Pack 5

- ◆ Microsoft Internet Explorer 5.0
- ◆ Microsoft Internet Information Server 4.0 版, 以及 Microsoft Transaction Server、Front Page Server Extensions、Microsoft Index Server 和 Microsoft Data Access Components
- ◆ Microsoft SQL Server 7.0 版
- ◆ SiteServer 3.0 商务版

关于安装所需软件的详细提示信息, 位于本课程的附录 B。

硬件要求

若要运行本课程的软件, 必须拥有以下硬件配置:

- ◆ 处理器为 300 MHz Pentium II 的个人计算机
- ◆ 128MB 的内存
- ◆ 4 GB 的硬盘
- ◆ 12 倍速 CD-ROM 驱动器
- ◆ 网卡
- ◆ 4MB 的显卡
- ◆ SVGA 17 英寸显示器
- ◆ Microsoft 鼠标或兼容的定位设备
- ◆ 带有放大音箱的声卡
- ◆ Internet 访问环境

实验内容

本课程中的实验是建立一个名为“Five Lakes Publishing”的虚拟书商网站。实验过程中, 将进行以下操作:

- ① 创建商店的基本结构。
- ② 创建商店并将其与商品数据库相连。
- ③ 在商品数据库中添加和删除商品。
- ④ 创建并改进目录页。
- ⑤ 为网站增加商品搜索能力和交叉销售能力。
- ⑥ 创建并管理购物车。
- ⑦ 对某些商品进行促销。
- ⑧ 添加提级促销功能。
- ⑨ 用订单处理管道(OPP)处理订单。
- ⑩ 获取客户信息和订单信息。
- ⑪ 保证商业交易的安全性。

⑫ 跟踪客户信息。

复习题

本课程在每章后都附有若干复习题。您可用这些复习题测试自己对本章内容的理解情况。答案在复习题的下一页。

CD-ROM 中的内容

本课程附带的 CD-ROM 包括多媒体文件、实验文件、训练文件和示例代码,您可以查看或将这些内容安装在自己的计算机中。若要查看 CD-ROM 中的内容,您必须使用支持 HTML 的浏览器。本 CD-ROM 包含一份 Internet Explorer,如果没有支持框架的浏览器,可以安装该软件。关于安装 Internet Explorer 的详细信息,请参阅 CD-ROM 中的 ReadMe 文件。

若要浏览 CD-ROM 中所含的内容,可直接打开 default.htm 文件。

实验文件

每个实验从开始直到解决方案都包含在 CD-ROM 中。如果从 CD-ROM 中安装实验文件,文件会安装到 <安装文件夹>\Labs\Labxx 中。如果没有安装实验文件,则可以在 CD-ROM 的文件夹\Labs\Labxx 中找到这些文件。若要安装实验文件,请进入 CD-ROM 中的“安装课程文件”页。



注意 安装实验需要 7.4 MB 的硬盘空间。

多媒体

本课程提供了一段包含音频和视频的演示,说明第 7 章中讲述的安全性概念。下面的这个图标将出现在页边的空白处,表明本课程附带的 CD-ROM 中包含多媒体内容。



多媒体图标



注意 可以通过从“查看”菜单中选择“字幕”,来显示或清除动画演示中的文本。

示例网站

CD-ROM 上有完整的“Five Lakes Publishing”示例网站。该网站是通过全书的工作完成的网站最终版本。其中包含了一般成熟网站上的所有文件以及多种用户界面的增强功能。但是为了操作简便,该网站中许多用户界面的增强功能都已被删除。

Internet 链接

在 Internet 链接旁的页边空白处会出现下面这个图标,表明本课程附带的 CD-ROM 中包含该链接。



Internet 链接图标

本课程中的约定

下表列出本课程中使用的几种约定。

约定举例	说明
Sub、If、Case Else、Print、True、BackColor、Click、Debug、Long	在正文中,特定语言中的关键字显示为黑体,且首字母大写
File 菜单,Add Project 对话框	大多数界面元素显示为黑体,且首字母大写
Setup	指示用户输入的词汇显示为黑体
<i>Variable</i>	在语法结构中,斜体字母代表用户所提供信息的占位符
[表达式列表]	在语法中,方括号中的项目为可选项
{While Until}	在语法中,花括号内中间用竖线隔开项目,表明选择两个或多个项目中的一个。除非所有项目都用方括号括起来,否则必须选择其中一项
Sub HelloButton_Click() Readout.Text = _ "Hello, world!" End Sub	该字体用于程序代码
ENTER	大写字母表示键盘上的按键或组合键,如 Enter 和 Ctrl + R

续表

约定举例	说明
Alt + F1	键名之间使用加号 (+) 表明是组合键。例如: Alt + F1 表示按住 Alt 键的同时按 F1 键
DOWN ARROW	方向键通常使用箭头方向表示(左、右、上或下),这些键统称为“方向键”
Backspace, Home	其他定位键都有自己的专用名称
C:\Vb\Samples\Calldlls.vbp	路径和文件名用大小写字母混合的方式表示

下面列出的是本课程中编写代码时所遵循的规则。

- ◆ 代码行末尾的下划线()表示下行将继续这段代码。创建 SQL 语句或用 Visual Interdev 编辑网页时,请不要键入下划线。

- ◆ 关键字的首字母大写。

```
' Sub, If, ChDir, Print, and True are keywords.
Print "Title Page"
```

- ◆ 使用行标记(而不是用行号)来标记代码行。

```
ErrorHandler;
Power = conFailure
End Function
```

- ◆ 撇号(')表示本行是注释行。

```
' This is a comment; these two lines
' are ignored when the program is running.
```

- ◆ Sub、Function 和 Property 函数和过程中的控制流代码块及语句与其中的代码错开。

```
Private Sub cmdRemove_Click ()
    Dim Ind As Integer
    ' Get index
    Ind = lstClient.ListIndex
    ' Make sure list item is selected
    If Ind >= 0 Then
        ' Remove it from list box
        lstClient.RemoveItem Ind
        ' Display number
        lblDisplay.Caption = lstClient.ListCount
    Else
        ' If nothing selected, beep
```

```
        Beep  
    End If  
End Sub
```

- ◆ 固有常量名为大小写混合体,其中两个字符的前缀,表明定义该常量的对象库。来自 Visual Basic 和 Microsoft Visual Basic for Applications 对象库的常量前缀为 `_vb_`;来自 ActiveX 数据对象(ADO)对象库的常量前缀为 `_ad_`;来自 Excel 对象库的常量前缀为 `_xl_`。示例如下:

```
vbTileHorizontal  
adAddNew  
xlDialogBorder
```

关于代码编制约定的详细信息,请参阅 MSDN Visual Basic 文档中的 `Programming Fundamentals`(编程基础)。



目 录

第 1 章 了解电子商务	1
1.1 电子商务概述	1
1.1.1 什么是电子商务	1
1.1.2 为何使用电子商务	2
1.1.3 电子商务如何工作	3
1.2 示例站点漫游	3
1.2.1 优秀电子商务网站的要素	4
1.2.2 网络上的一些电子商务网站	4
1.2.3 练习：访问示例网站	5
1.3 Commerce Server 简介	8
1.3.1 Commerce Server 概述	8
1.3.2 Commerce Server 平台的体系结构	9
1.3.3 重要的 Commerce Server 工具	9
1.4 复习题	10
1.5 复习题答案	11
第 2 章 建立网站	12
2.1 创建网站的基本结构	12
2.1.1 Site Foundation Wizard 的用途	12
2.1.2 为网站准备一个数据库	13
2.2 练习：使用 Site Foundation Wizard	14
2.3 创建网站	15
2.3.1 Site Builder Wizard 的用途	15
2.4 练习：创建并测试网站	15
2.5 使用 Server Administration 页	18
2.5.1 打开、关闭和删除网站	19
2.5.2 修改网站的属性	19

2.5.3 管理网站	20
2.6 实验 2: 创建新的 Commerce Server 网站	21
2.6.1 实验条件	21
2.6.2 练习 1: 使用 Site Foundation Wizard	21
2.6.3 练习 2: 使用 Site Builder Wizard	22
2.6.4 练习 3: 测试网站	23
2.7 复习题	24
2.8 复习题答案	25
第 3 章 改进商品目录	26
3.1 Commerce Server 对象简介	26
3.1.1 Page 对象	27
3.1.2 QueryMap 对象	29
3.1.3 了解 Global.asa 文件	30
3.2 修改向导生成的目录页	30
3.2.1 向导的作用	31
3.2.2 自定义商品目录页	31
3.3 添加商品搜索功能	32
3.3.1 添加搜索功能	32
3.4 练习: 利用不同的参数进行搜索	33
3.5 实现交叉销售	35
3.5.1 Site Builder Wizard 的作用	35
3.5.2 使用 Promotions Wizard(促销向导)	36
3.6 实验 3: 自定义商品目录页	37
3.6.1 实验条件	38
3.6.2 练习 1: 修改目录视图	38
3.6.3 练习 2: 实现交叉销售功能	40
3.7 复习题	40
3.8 复习题答案	41
第 4 章 管理购物车	42
4.1 管理购物会话	42
4.1.1 通过购物者 ID 标识购物者	42
4.1.2 生成和存储购物者 ID	43
4.2 向购物车中添加商品	44
4.2.1 使用 OrderForm 对象	44

4.2.2	了解 DBStorage 对象	46
4.2.3	向购物车中添加商品	47
4.3	显示、更新和删除商品	48
4.3.1	更新购物车中的商品	49
4.3.2	删除购物车中的商品	50
4.3.3	显示购物车	51
4.4	实现价格促销	51
4.4.1	了解价格促销	52
4.4.2	使用 Promotions Wizard	52
4.5	实践: 实现价格促销功能	54
4.6	实现提级销售功能	55
4.6.1	了解提级销售	55
4.6.2	创建提级销售表	56
4.6.3	检索提级销售信息	56
4.6.4	添加提级销售商品	58
4.7	实验 4: 实现提级销售功能	58
4.7.1	实验条件	59
4.7.2	练习 1: 在提级销售表中添加一行	59
4.7.3	练习 2: 修改购物车页	59
4.7.4	练习 3: 向数据库的提级销售表中添加一个商品	61
4.8	复习题	63
4.9	复习题答案	63
第 5 章	处理订单	64
5.1	了解订单处理	64
5.1.1	OPP 如何工作	65
5.1.2	OPP 的类型	65
5.1.3	查看管道配置文件	66
5.2	运行订单处理管道(OPP)	68
5.2.1	处理概述	68
5.2.2	错误处理	70
5.3	理解“规划”管道	72
5.3.1	“规划”管道中的各阶段	72
5.3.2	“规划”管道中的组件	73
5.4	复习题	75
5.5	复习题答案	75

第 6 章 结账	76
6.1 获取购物者信息	76
了解结账	76
6.2 练习: 自定义送货页	77
6.3 计算订单值	80
6.3.1 计算送货费用和处理费用	80
6.3.2 计算税款	81
6.3.3 计算订单总计	82
6.4 添加 Scriptor 组件	83
6.4.1 了解 Scriptor 组件	83
6.4.2 添加 Scriptor 组件以便计算税款	84
6.5 实验 6: 添加一个 Scriptor 组件	86
6.5.1 实验条件	86
6.5.2 练习: 创建一个组件来计算税款	86
6.6 复习题	89
6.7 复习题答案	89
第 7 章 完成购买过程	90
7.1 理解“购买”	90
7.1.1 “购买”过程概述	90
7.1.2 获取支付信息	91
7.2 执行“购买”OPP	91
7.2.1 “购买”OPP 概述	91
7.2.2 “购买”OPP 中的各个阶段	92
7.3 跟踪订单	93
7.3.1 如何生成简短订单号码	93
7.3.2 如何跟踪订单	94
7.3.3 练习: 生成简短订单号码	95
7.4 保证商务交易的安全性	98
7.4.1 HTTPS 简介	98
7.4.2 数字证书简介	99
7.5 实验 7: 跟踪订单状态	99
7.5.1 实验条件	99
7.5.2 练习 1: 确定订单状态	100
7.5.3 练习 2: 显示送货状态	103
7.6 复习题	104

7.7 复习题答案	104
第8章 跟踪购物者信息	105
8.1 使用 Cookie 跟踪购物者	105
8.1.1 为什么要跟踪购物者	105
8.1.2 设置 Cookie	106
8.1.3 从 Cookie 中检索购物者信息	106
8.2 练习: 使用 Cookie 检索购物者	107
8.3 使用注册表跟踪购物者	109
8.3.1 创建购物者数据库表	109
8.3.2 检索购物者信息	110
8.3.3 修改“购买”管道	111
8.4 实验 8: 使用注册表跟踪购物者	114
8.4.1 实验条件	114
8.4.2 练习 1: 修改送货页以便标识回头客	114
8.4.3 练习 2: 修改“购买”管道以存储购物者信息	117
8.5 复习题	121
8.6 复习题答案	121
第9章 公司之间的商务简介	122
9.1 公司之间的商务	122
9.1.1 公司之间的商务概述	122
9.1.2 公司之间的商务方案	123
9.2 商业合作伙伴功能	123
9.2.1 存储 ePartner 信息	123
9.2.2 验证 ePartner	124
9.2.3 将 ePartner ID 与订单关联	125
9.2.4 显示通过 ePartner 收到的订单	125
9.3 实验 9: 实现商业合作伙伴功能(可选)	126
9.3.1 实验条件	126
9.3.2 练习 1: 向数据库表中添加 ePartner 信息	126
9.3.3 练习 2: 验证 ePartner	127
9.3.4 练习 3: 将 ePartner ID 与订单关联	129
9.3.5 练习 4: 显示通过 ePartner 收到的订单	129

9.4 复习题	133
9.5 复习题答案	133
附录 A 实验和练习解答文件	134
附录 B 安装指南	229
附录 C Microsoft Site Server 3.0, 商务版性能工具包	247
词汇表	282

第1章 了解电子商务



目标

学习完本章后,将能够:

- ◆ 阐明什么是电子商务
- ◆ 描述电子商务的必要性
- ◆ 解释如何在电子商务网站上进行交易
- ◆ 列出优秀电子商务网站的特征与要素
- ◆ 列出 Internet 上的一些电子商务网站
- ◆ 阐明什么是 Commerce Server
- ◆ 列出用来创建自定义商务网站的 Commerce Server 工具

1.1 电子商务概述

本节介绍电子商务的关键应用以及电子商务的必要性。此外,还将学习电子商务网站上的购买过程。本节包括以下主题:

- ◆ 什么是电子商务
- ◆ 为何使用电子商务
- ◆ 电子商务如何工作

1.1.1 什么是电子商务

电子商务是实现和支持公司之间或公司与客户之间信息、商品和服务的交换。它可以使公司的内部运作更富有效率,更迅速地对客户的需求和期望做出响应。它使企业可以迅速地交换信息,实现无纸作业,并将自己的商品和服务面对全球市场进行广告宣传。电子商务分为两类:公司与消费者之间的电子商务以及公司之间的电子商务。