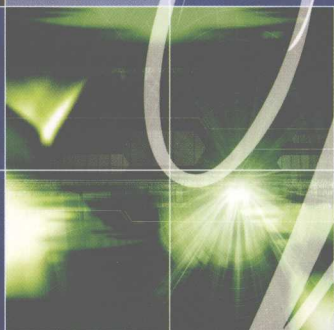
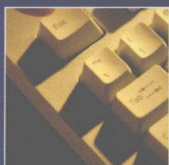




21st CENTURY
实用规划教材

21世纪全国应用型本科计算机案例型规划教材

ASP.NET 动态网页设计 案例教程(Visual Basic .NET版)



Web

主 编 江 红



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

21 世纪全国应用型本科计算机案例型规划教材

ASP.NET 动态网页设计案例教程 (Visual Basic .NET 版)

主 编 江 红

副主编 余青松 赵洁红

参 编 孙 利 陈 萍



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

内 容 简 介

本书通过实例制作任务驱动的方式循序渐进地讲述了基于 ASP.NET 的动态网页设计和开发技术, 具体内容包括: 建立 ASP.NET 开发平台、创建 ASP.NET 页面、使用 ASP.NET 服务器控件创建表单、控制 ASP.NET 页面导航、使用 ASP.NET 验证控件检验表单、ASP.NET 用户控件和复杂控件、设计 ASP.NET Web 网站、Web 数据库操作基础、ASP.NET 数据库访问基础、ASP.NET 数据绑定控件的使用、ASP.NET 登录控件的使用、使用 ASP.NET 开发学生成绩管理系统、ASP.NET 应用程序的配置和部署、ASP.NET 应用程序的优化和调试和综合应用: 网上书店。

本书集“教材、上机指导、练习册”于一体, 选用的实例典型实用、可操作性强, 讲解深入细致, 分析清楚透彻, 具有很强的可读性。

本书可用于学习基于 ASP.NET 的网页开发和网站建设与管理技术, 同时也可作为广大网站建设者、开发者和网页设计爱好者的自学参考书。

图书在版编目(CIP)数据

ASP.NET 动态网页设计案例教程(Visual Basic .NET 版)/江红主编. —北京: 北京大学出版社, 2009.1
(21 世纪全国应用型本科计算机案例型规划教材)

ISBN 978-7-301-14503-6

I. A… II. 江… III. ①主页制作—程序设计—高等学校—教材②Basic 语言—程序设计—高等学校—教材 IV. TP393.092 TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 181446 号

书 名: ASP.NET 动态网页设计案例教程(Visual Basic .NET 版)

著作责任者: 江 红 主编

策 划 编 辑: 李 虎 孙哲伟

责 任 编 辑: 孙哲伟

标 准 书 号: ISBN 978-7-301-14503-6/TP · 0984

出 版 者: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区成府路 205 号 100871

网 址: <http://www.pup.cn> <http://www.pup6.com>

电 话: 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62750667 出版部 62754962

电 子 邮 箱: pup_6@163.com

印 刷 者: 北京大学印刷厂

发 行 者: 北京大学出版社

经 销 者: 新华书店

787 毫米×1092 毫米 16 开本 22 印张 504 千字

2009 年 1 月第 1 版 2009 年 1 月第 1 次印刷

定 价: 35.00 元

未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有 侵权必究

举报电话: 010-62752024

电子邮箱: fd@pup.pku.edu.cn

信息技术的案例型教材建设

(代丛书序)

刘瑞挺

北京大学出版社第六事业部在 2005 年组织编写了《21 世纪全国应用型本科计算机系列实用规划教材》，至今已出版了 50 多种。这些教材出版后，在全国高校引起热烈反响，可谓初战告捷。这使北京大学出版社的计算机教材市场规模迅速扩大，编辑队伍茁壮成长，经济效益明显增强，与各类高校师生的关系更加密切。

2008 年 1 月北京大学出版社第六事业部在北京召开了“21 世纪全国应用型本科计算机案例型教材建设和教学研讨会”。这次会议为编写案例型教材做了深入的探讨和具体的部署，制定了详细的编写目的、丛书特色、内容要求和风格规范。在内容上强调面向应用、能力驱动、精选案例、严把质量；在风格上力求文字精练、脉络清晰、图表明快、版式新颖。这次会议吹响了提高教材质量第二战役的进军号。

案例型教材真能提高教学的质量吗？

是的。著名法国哲学家、数学家勒内·笛卡儿(Rene Descartes, 1596—1650)说得好：“由一个例子的考察，我们可以抽出一条规律。(From the consideration of an example we can form a rule.)”事实上，他发明的直角坐标系，正是通过生活实例而得到的灵感。据说是在 1619 年夏天，笛卡儿因病住进医院。中午他躺在病床上，苦苦思索一个数学问题时，忽然看到天花板上有一只苍蝇飞来飞去。当时天花板是用木条做成正方形的格子。笛卡儿发现，要说出这只苍蝇在天花板上的位置，只需说出苍蝇在天花板上的第几行和第几列。当苍蝇落在第四行、第五列的那个正方形时，可以用(4, 5)来表示这个位置……由此他联想到可用类似的办法来描述一个点在平面上的位置。他高兴地跳下床，喊着“我找到了，找到了”，然而不小心把国际象棋撒了一地。当他的目光落到棋盘上时，又兴奋地一拍大腿：“对，对，就是这个图”。笛卡儿锲而不舍的毅力，苦思冥想的钻研，使他开创了解析几何的新纪元。千百年来，代数与几何，井水不犯河水。17 世纪后，数学突飞猛进的发展，在很大程度上归功于笛卡儿坐标系和解析几何学的创立。

这个故事，听起来与阿基米德在浴池洗澡而发现浮力原理，牛顿在苹果树下遇到苹果落到头上而发现万有引力定律，确有异曲同工之妙。这就证明，一个好的例子往往能激发灵感，由特殊到一般，联想出普遍的规律，即所谓的“一叶知秋”、“见微知著”的意思。

回顾计算机发明的历史，每一台机器、每一颗芯片、每一种操作系统、每一类编程语言、每一个算法、每一套软件、每一款外部设备，无不像闪光的珍珠串在一起。每个案例都闪烁着智慧的火花，是创新思想不竭的源泉。在计算机科学技术领域，这样的案例就像大海岸边的贝壳，俯拾皆是。

事实上，案例研究(Case Study)是现代科学广泛使用的一种方法。Case 包含的意义很广：包括 Example 例子，Instance 事例、示例，Actual State 实际状况，Circumstance 情况、事件、境遇，甚至 Project 项目、工程等。

我们知道在计算机的科学术语中，很多是直接来自日常生活的。例如 Computer 一词早在 1646 年就出现于古代英文字典中，但当时它的意义不是“计算机”而是“计算工人”，

即专门从事简单计算的工人。同理, Printer 当时也是“印刷工人”而不是“打印机”。正是由于这些“计算工人”和“印刷工人”常出现计算错误和印刷错误,才激发查尔斯·巴贝奇(Charles Babbage, 1791—1871)设计了差分机和分析机,这是最早的专用计算机和通用计算机。这位英国剑桥大学数学教授、机械设计专家、经济学家和哲学家是国际公认的“计算机之父”。

20 世纪 40 年代,人们还用 Calculator 表示计算机。到电子计算机出现后,才用 Computer 表示计算机。此外,硬件(Hardware)和软件(Software)来自销售人员。总线(Bus)就是公共汽车或大巴,故障和排除故障源自格瑞斯·霍普(Grace Hopper, 1906—1992)发现的“飞蛾子”(Bug)和“抓蛾子”或“抓虫子”(Debug)。其他如鼠标、菜单……不胜枚举。至于哲学家进餐问题,理发师睡觉问题更是操作系统文化中脍炙人口的经典。

以计算机为核心的信息技术,从一开始就与应用紧密结合。例如,ENIAC 用于弹道曲线的计算,ARPANET 用于资源共享以及核战争时的可靠通信。即使是非常抽象的图灵机模型,也受到二战时图灵博士破译纳粹密码工作的影响。

在信息技术中,既有许多成功的案例,也有不少失败的案例;既有先成功而后失败的案例,也有先失败而后成功的案例。好好研究它们的成功经验和失败教训,对于编写案例型教材有重要的意义。

我国正在实现中华民族的伟大复兴,教育是民族振兴的基石。改革开放 30 年来,我国高等教育在数量上、规模上已有相当的发展。当前的任务是提高培养人才的质量,必须从学科知识的灌输转变为素质与能力的培养。应当指出,大学课堂在高新技术的武装下,利用 PPT 进行的“高速灌输”、“翻页宣科”有愈演愈烈的趋势,我们不能容忍用“技术”绑架教学,而是让教学工作乘信息技术的东风自由地飞翔。

本系列教材的编写,以学生就业所需的专业知识和操作技能为着眼点,在适度的基础知识与理论体系覆盖下,突出应用型、技能型教学的实用性和可操作性,强化案例教学。本套教材将会有机融入大量最新的示例、实例以及操作性较强的案例,力求提高教材的趣味性和实用性,打破传统教材自身知识框架的封闭性,强化实际操作训练,使本系列教材做到“教师易教,学生乐学,技能实用”。有了广阔的应用背景,再造计算机案例型教材就有了基础。

我相信北京大学出版社在全国各地高校教师的积极支持下,精心设计,严格把关,一定能够建设出一批符合计算机应用型人才培养模式的、以案例型为创新点和兴奋点的精品教材,并且通过一体化设计、实现多种媒体有机结合的立体化教材,为各门计算机课程配齐电子教案、学习指导、习题解答、课程设计等辅导资料。让我们用锲而不舍的毅力,勤奋好学的钻研,向着共同的目标努力吧!

刘瑞挺教授 本系列教材编写指导委员会主任、全国高等院校计算机基础教育研究会副会长、中国计算机学会普及工作委员会顾问、教育部考试中心全国计算机应用技术证书考试委员会副主任、全国计算机等级考试顾问。曾任教育部理科计算机科学教学指导委员会委员、中国计算机学会教育培训委员会副主任。PC Magazine《个人电脑》总编辑、CHIP《新电脑》总顾问、清华大学《计算机教育》总策划。

前 言

随着 Internet 的发展, 基于 B/S(客户端/服务器)架构的 Web 应用程序日趋普及。ASP.NET 作为 Microsoft Active Server Page(ASP)的后继产品, 是目前最流行的开发动态网页的理想平台之一。本书采用 Microsoft Visual Studio 2005 作为开发工具。Microsoft Visual Studio 2005 集成了 ASP.NET Web 应用系统所需的开发环境和工具, 可以帮助开发人员快速、高效地开发基于 ASP.NET 的动态网站。

本书共分 16 章: 第 1 章介绍如何建立 ASP.NET 开发平台; 第 2 章讲述如何创建 ASP.NET 页面; 第 3 章讲述使用 ASP.NET 服务器控件创建表单; 第 4 章讲述控制 ASP.NET 页面导航的各类方法; 第 5 章讲述使用 ASP.NET 验证控件检验表单; 第 6 章讲述 ASP.NET 用户控件和复杂控件的使用方法; 第 7 章讲述如何设计 ASP.NET Web 网站; 第 8 章介绍 Web 数据库操作基础; 第 9 章讲述 ASP.NET 数据库访问基础; 第 10 章和第 11 章深入阐述 ASP.NET 数据绑定控件的使用; 第 12 章讲述 ASP.NET 登录控件的使用; 第 13 章讲述如何使用 ASP.NET 开发学生成绩管理系统; 第 14 章讲述 ASP.NET 应用程序的配置和部署; 第 15 章讲述 ASP.NET 应用程序的优化和调试; 第 16 章通过典型的电子商务网站——网上书店讲述 ASP.NET 综合应用程序的设计与实现, 以巩固前面章节学到的一些理论和技术。

本书通过具有典型意义的实例, 详细地说明了重要知识点。本书集“教材、上机指导、练习册”于一体, 通过实例制作任务驱动的方式循序渐进地引出基于 ASP.NET 的动态网页设计和开发的基本操作方法、技巧和经验。本书选用的实例典型实用、可操作性强, 讲解深入细致, 分析清楚透彻, 具有很强的可读性。

本书遵循理论与实践相结合的原则, 力求由浅入深地阐述基于 ASP.NET 的动态网页的设计和开发技术。本书有以下几个特点:

- (1) 由浅入深、循序渐进、重点突出、通俗易懂;
- (2) 形式新颖, 采用“操作步骤+图例显示”的讲解方式, 为读者营造轻松愉快、明了清晰的学习环境, 激发学习热情, 提高学习效率;
- (3) 各示例不是罗列程序代码, 而是借助 ASP.NET 设计界面自动生成代码的功能, 尽量避免读者手工编程的烦琐。

本教材涉及的各章节所有的源程序代码和相关素材, 以及供教师参考的教学电子文稿(PowerPoint 课件)均可以通过北京大学出版社第六事业部的网站(www.pup6.com)下载。

本书的第 1 章、第 2 章、第 5 章、第 8 章由华东师范大学江红编写, 第 3 章、第 4 章、第 13 章由黄淮学院孙利编写, 第 6 章、第 7 章由黄淮学院陈萍编写, 第 9 章、第 10 章、第 11 章由长春工程学院赵洁红编写, 第 12 章、第 14 章、第 15 章、第 16 章由华东师范大学余青松编写。全书由江红主编并统稿。

限于编者水平, 书中不足之处在所难免, 敬请诸位同行、专家和读者指正。

编 者
2008 年 11 月

本书各种资源下载地址列表

一、本教材所涉及的安装软件及相关资源的官方下载网址

1. Microsoft Visual Studio 2005 专业版试用版

(1) 安装软件文件名称:

setup.exe

(2) 下载网址:

<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyId=B2C27A7F-D875-47D5-B226-E2578A116E12&displaylang=zh-cn>

2. Microsoft .NET Framework 2.0 版可再发行组件包

(1) 安装软件文件名称:

dotnetfx.exe

(2) 下载网址:

<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=0856EACB-4362-4B0D-8EDD-AAB15C5E04F5&displaylang=zh-cn>

3. Microsoft .NET Framework 2.0 简体中文语言包

(1) 安装软件文件名称:

langpack.exe

(2) 下载网址:

<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?familyid=39C8B63B-F64B-4B68-A774-B64ED0C32AE7&displaylang=zh-cn>

4. ASP .NET 2.0 快速入门教程

下载网址:

<http://quickstarts.asp.net/QuickStartv20/aspnet/Default.aspx>

5. 微软网站提供的 ASP .NET 设计模板

下载网址:

<http://msdn.microsoft.com/en-us/asp.net/aa336613.aspx>

二、北京大学出版社第六事业部下载服务器网址

<http://www.pup6.com>

三、本教材的配套素材包和源代码

ASPNET.rar

四、本教材的配套教学电子文稿(PowerPoint 课件)

教学课件.rar

目 录

第 1 章 建立 ASP.NET 开发平台	1
任务 1: 建立 ASP.NET 的开发环境.....	3
练习 1: 建立 ASP.NET 的运行 环境(选做).....	4
任务 2: 配置 Microsoft .NET Framework SDK 快速入门教程	5
练习 2: 浏览 ASP.NET 2.0 快速 入门教程	7
练习 3: 了解 ASP.NET 基础知识 (独立练习).....	8
任务 3: 使用 Microsoft Visual Studio 2005 快速创建 ASP.NET 应用程序.....	8
任务 4: 使用设计模板 template 创建电子 商务示例网站	12
练习 4: 使用设计模板 template 创建企业门户示例网站 (独立练习).....	14
学习小结	15
习题	15
第 2 章 创建 ASP.NET 页面.....	17
任务 1: 创建本地 ASP.NET 网站.....	19
练习 1: 创建服务器 ASP.NET 网站	20
练习 2: 打开本地 ASP.NET 网站 (独立练习).....	21
任务 2: 创建简单的 ASP.NET 页面.....	22
练习 3: 使用内嵌代码显示欢迎 信息	25
任务 3: 处理控件事件	26
练习 4: 使用客户端脚本本事件.....	27
任务 4: 处理页面事件	28
练习 5: 使用 Page.IsPostBack 属性 求解两个随机数的乘积.....	30
任务 5: 创建邮件发送 ASP.NET 页面.....	32

练习 6: 使用 ASP.NET 应用程序 配置文件导入命名空间	35
学习小结	36
习题	38
第 3 章 使用 ASP.NET 服务器控件 创建表单	39
任务 1: 使用 ASP.NET 服务器基本控件 设计表单程序.....	42
练习 1: 设计程序, 实现姓名、 性别、爱好的输入与显示.....	44
任务 2: 使用 ASP.NET 服务器列表控件 设计表单程序.....	46
练习 2: 使用列表控件实现信息 的输入与输出.....	48
任务 3: 控件 AutoPostBack 属性的使用	50
练习 3: 使用列表控件的 AutoPost Back 属性自动提交表单.....	51
任务 4: 用户注册程序	53
学习小结	56
习题	56
第 4 章 控制 ASP.NET 页面导航.....	57
任务 1: 使用 HTML 表单实现页面导航 ...	59
练习 1: 设计程序, 实现姓名、性 别的输入, 利用表单导航, 跳转到新的页面并输出.....	61
任务 2: 使用 ASP.NET 页面按钮实现 页面导航	64
练习 2: 使用 ImageMap 控件导航....	67
任务 3: 在服务器端控制页面导航.....	69
练习 3: 使用服务器端代码 Server. Transfer、Server.Execute 导航	72
任务 4: 在浏览器端控制页面导航.....	73

练习 4: 使用<meta http-equiv="refresh" content="";url=""> 导航	74	练习 5: 使用用户控件实现用户注册程序.....	119
学习小结	75	学习小结	119
习题	76	习题	120
第 5 章 使用 ASP.NET 验证控件		第 7 章 设计 ASP.NET Web 网站	121
检验表单	77	任务 1: 创建母版页	122
任务 1: 使用必须验证控件验证用户登记信息	78	练习 1: 设计一母版页并利用母版页设计网站	124
练习 1: 配置显示弹出式错误信息	82	任务 2: 使用站点地图文件作为数据源实现 Menu 导航	126
任务 2: 使用正则表达式验证用户登录信息	82	练习 2: 使用 XML 文件作为数据源实现 Menu 导航	127
练习 2: 使用正则表达式验证个人主页网址信息	85	任务 3: 创建并使用主题皮肤文件	130
任务 3: 使用比较和范围验证控件验证拍卖商品信息	87	练习 3: 设计一 Web 窗体, 使用皮肤文件设置控件外观	132
练习 3: 禁用商品信息页面的验证检查	91	任务 4: 在主题中创建并使用 CSS 文件	134
任务 4: 使用自定义验证控件验证商品说明信息	94	练习 4: 在主题中设计一 CSS 样式表, 应用于网页	137
学习小结	96	学习小结	139
习题	97	习题	140
第 6 章 ASP.NET 用户控件和复杂控件	98	第 8 章 Web 数据库操作基础	141
任务 1: 使用 Calendar 控件添加标记	100	任务 1: 使用 Microsoft Visual Studio 2005 图形界面创建 SQL 网上书店数据库	144
练习 1: 设计一日历, 为个别日期添加备注信息	102	任务 2: 使用 sqlcmd 命令行创建 SQL 教务数据库	146
任务 2: 使用 FileUpload 控件上传文件	104	练习 1: 修改数据表 Exam 的结构信息	148
练习 2: 使用 FileUpload 控件上传用户文件并显示其大小	106	任务 3: 自动创建完整的网上商店数据库	149
任务 3: 使用 AdRotator 控件做广告	108	练习 2: 重新创建完整的教务数据库(独立练习)	150
练习 3: 使用 AdRotator 控件显示多条广告	109	任务 4: 使用 Microsoft Visual Studio 2005 图形界面查询数据表 Exam 的信息	150
任务 4: 设计一查询程序, 按姓名、学号查询	111	练习 3: 使用 sqlcmd 命令行实用程序查询数据表 Exam 的信息	151
练习 4: 使用 MultiView 控件和 View 控件实现分步操作	113		
任务 5: 创建并使用简单用户控件	117		

练习 4: 查询网上书店数据库的信息	152
任务 5: 更新数据表 Exam 的记录信息 ...	153
学习小结	155
习题	157
第 9 章 ASP.NET 数据库访问基础	158
任务 1: 使用 Connection 对象连接 SQL Server 数据库	162
练习 1: 使用 SqlConnection 对象连接 WebJWDB 数据库中的 Exam 数据表	164
任务 2: 使用 Command 对象维护学生成绩表	164
练习 2: 使用 Command 对象对图书数据库的 Categories 数据表进行插入、更新和删除	168
任务 3: 使用 Command 与 DataReader 对象对学生成绩表进行查询, 并返回结果	168
练习 3: 查询网上书店数据库的书店数据表并返回查询结果集中第一行记录的第一列	170
任务 4: 使用 Command 对象实现存储过程访问	170
练习 4: 创建一个基于学生成绩表的查询存储过程, 并返回查询结果	172
任务 5: 创建一个事务对两个不同数据表进行操作	172
练习 5: 创建一个事务删除同一数据库内两个不同数据表的某一行记录	175
任务 6: 使用 DataAdapter 对象把 DataSet 中的数据更新到数据源	175
练习 6: 使用 DataSet 对象获得学生成绩表中的数据	180
学习小结	180
习题	180

第 10 章 ASP.NET 数据绑定控件的使用(1)	181
任务 1: 使用 SqlDataSource 控件连接数据库	184
练习 1: 使用 SqlDataSource 控件连接 WebBookshopDB 数据库	186
任务 2: 使用 DropDownList Web 控件绑定并显示数据	186
练习 2: 使用 ListBox Web 控件绑定并显示数据	188
练习 3: 使用 RadioButtonList Web 控件绑定并显示数据	189
练习 4: 使用 CheckBoxList Web 控件绑定并显示数据	190
练习 5: 使用 BulletedList Web 控件绑定并显示数据	191
任务 3: 使用 GridView Web 控件维护学生成绩表	192
练习 6: 使用 SqlDataSource 控件对 GridView Web 控件实现数据绑定, 并显示学生成绩表中的所有数据	194
任务 4: 使用 DetailsView Web 控件维护用户数据表	195
练习 7: 使用 SqlDataSource 控件对 DetailsView Web 控件实现数据绑定, 显示学生成绩表中数据	197
学习小结	198
习题	198
第 11 章 ASP.NET 数据绑定控件的使用(2)	199
任务 1: 使用 SqlDataSource 控件作为 DataList Web 控件的数据源显示、删除、更新学生成绩表数据	200

练习 1: 使用 SqlDataSource 控件对 DataList Web 控件实现数据绑定, 显示数据表中的所有数据	206
任务 2: 使用 SqlDataSource 控件对 Repeater Web 控件实现数据绑定, 显示学生成绩表 Exam 中的记录	207
练习 2: 使用 SqlDataSource 控件作为 Repeater Web 控件的数据源显示学生成绩表数据, 自定义显示样式	211
任务 3: 使用 SqlDataSource 控件对 FormView Web 控件实现数据绑定, 并显示学生成绩表中的全部记录	211
练习 3: 创建 FormView Web 控件实现数据的插入操作	213
任务 4: 使用 DataSource 实现数据的显示、更新、删除操作	214
练习 4: 使用 DataSource 实现数据的删除、更新操作, 并使用 GridView 控件来显示数据	216
学习小结	217
习题	218

第 12 章 ASP.NET 登录控件的使用 ... 219

任务 1: 使用 CreateUserWizard 控件创建注册页面	221
任务 2: 使用 Login 控件创建登录页面	224
练习 1: 使用 LoginView 控件检验用户身份	226
任务 3: 使用 ChangePassword 控件创建密码修改页面	228
练习 2: 使用 PasswordRecovery 控件创建密码恢复页面	230
任务 4: 使用角色管理器控制页面访问权限	233
练习 3: 使用编程方式检查登录用户的权限	237

学习小结	239
习题	239

第 13 章 使用 ASP.NET 开发学生成绩管理系统

任务 1: 创建登录主页面	242
练习 1: 完善登录页面的功能	246
任务 2: 创建母版页	247
练习 2: 使用母版页创建主菜单页面	251
任务 3: 使用母版页创建学生成绩查询页面	252
任务 4: 使用母版页创建教师修改学生成绩页面	254
练习 3: 使用母版页创建教师增加学生成绩页面	259
任务 5: 使用母版页创建教师删除学生成绩页面	264
练习 4: 使用母版页创建无权访问信息提示页面	267
学习小结	268
习题	269

第 14 章 ASP.NET 应用程序的配置和部署

任务 1: 创建 ASP.NET 应用程序默认主页	272
任务 2: 创建 ASP.NET 应用程序访问计数器	275
练习 1: 显示 ASP.NET 应用程序计数	277
任务 3: 使用 ASP.NET 配置文件设定应用程序自定义字符串	278
任务 4: 配置 ASP.NET 的安全	280
任务 5: 发布和测试学生成绩管理系统 ASP.NET 应用程序	282
练习 2: 利用复制网站在 wwwroot 中发布和测试学生成绩管理系统 ASP.NET 应用程序	284
学习小结	286
习题	286

第 15 章 ASP.NET 应用程序的优化和调试	287
任务 1: 使用页面输出缓存调整 ASP.NET 应用程序性能	289
任务 2: 跟踪和监视 ASP.NET 应用程序	292
练习 1: 配置错误定位与修改	293
练习 2: 分析器错误定位与修改	294
练习 3: 编译错误定位与修改	295
练习 4: 运行错误定位与修改	296
任务 3: 使用 Try...Catch...Finally 进行错误处理	298
练习 5: 错误页面重定向	299
任务 4: 使用断点单步调试 ASP.NET 应用程序	301
学习小结	303
习题	304
第 16 章 综合应用: 网上书店	305
任务 1: 自动创建完整的网上书店数据库	307

任务 2: 创建网上书店母版页	307
练习 1: 创建网上书店默认主页	311
任务 3: 创建网上书店用户注册页面	312
练习 2: 创建网上书店用户登录页面	315
练习 3: 使用 ASP.NET 配置文件设定授权页面	316
任务 4: 创建网上书店书籍一览页面	317
练习 4: 创建网上书店书籍详细信息页面(独立练习)	321
任务 5: 创建网上书店书籍信息查询页面	323
任务 6: 创建网上书店购物车管理页面	325
练习 5: 创建网上书店添加到购物车页面	329
任务 7: 发布和测试网上书店 ASP.NET 应用程序	332
学习小结	332
参考文献	334

建立 ASP .NET 开发平台

通过本章您将学习：

- ASP .NET 的运行和开发环境要求
- 建立 ASP .NET 的运行环境
- 建立 ASP .NET 的开发环境
- 浏览 ASP .NET 快速入门教程
- 使用 Microsoft Visual Studio 2005 快速创建 ASP .NET 应用程序
- 使用微软网站提供的设计模板 template 创建示例网站

 学习入门

(1) ASP.NET 为开发动态 Web 应用程序提供基础结构。ASP.NET 作为 Microsoft Active Server Page (ASP) 的后继产品, 是开发 Web 应用系统的理想平台。

(2) Microsoft .NET Framework 是支持生成和运行下一代应用程序和 XML Web Services 的 Windows 组件, 提供了托管执行环境、简化的开发和部署以及与各种编程语言的集成。

(3) Microsoft .NET Framework 包括公共语言运行库和 .NET Framework 类库(包括 ADO.NET、ASP.NET 和 Windows 窗体)。

① 公共语言运行库是 .NET Framework 的基础, 提供管理内存、线程执行、代码执行、代码安全验证、编译以及为其他系统服务;

② .NET Framework 类库是一个与公共语言运行库紧密集成的可重用的类型集合, 使用该库, 可以高效率开发各种应用程序, 包括传统的命令程序、图形用户界面 (GUI) 程序、ASP.NET 应用程序。

(4) 安装 .NET Framework 2.0 的系统要求。

① 支持的操作系统: Windows 2000 Service Pack 3、Windows 98、Windows 98 Second Edition、Windows ME、Windows Server 2003、Windows XP Service Pack 2;

② 安装最新版本的 Service Pack 和重要更新, 目前为止: Windows XP 为 SP2, Windows 2000 为 SP4, Windows Server 2003 为 SP2;

③ Windows Installer 3.0: 在低版本的操作系统 Windows 98/ME/2000 中, 需要安装最新的 Windows Installer, 推荐安装 3.1 或更高版本;

④ IE 5.01 或更高版本: 完全安装 .NET Framework, 必须运行 Microsoft Internet Explorer 5.01 或更高版本;

⑤ 建议安装 Microsoft Data Access Components 2.8 或更高版本;

⑥ Microsoft Internet 信息服务(IIS)。若要访问 ASP.NET 的功能, 必须在安装 .NET Framework 之前先安装包含最新安全更新的 IIS;

⑦ 磁盘空间要求: 280 MB 以上。

(5) 本书使用下列软件组成一个完整的、基于 .NET 的 Web 应用系统的开发运行环境。

① Windows XP, 并安装了 SP2 和 IIS;

② Microsoft Internet Explorer 6.0 SP1;

③ Microsoft .NET Framework 2.0 版(以下简称 .NET Framework);

④ Microsoft Visual Studio 2005 Professional Edition;

⑤ Microsoft SQL Server 2005 Express Edition。

(6) 【ASP.NET 2.0 快速入门教程】包括了一系列 ASP.NET 示例和辅助注释, 可以帮助开发人员浏览和熟悉 ASP.NET Web 编程框架的语法、结构和功能以及最佳操作。

(7) 微软网站提供了一些 ASP.NET 设计模板, 如: 电子商务设计模板、个人门户设计模板、企业门户设计模板等, 使用这些模板可以快速创建各种类型的示例网站。

(8) 进入本书的正式学习之前, 在 C 盘根目录下建立一个名为 ASPNET 的工作目录, 在本书中使用过的所有程序文件将保存于此。

(9) 本书所需要的配套素材包,可到本书所指定的网址去下载。



任务 1: 建立 ASP.NET 的开发环境

操作任务:

Microsoft Visual Studio 2005 提供了一套完整的 .NET 应用程序开发工具集,安装的主要组件包括:

- (1) Microsoft .NET Framework 2.0;
- (2) Microsoft .NET Framework 2.0 语言包-简体中文;
- (3) Microsoft Visual Studio 2005;
- (4) Microsoft SQL Server 2005 Express Edition。

操作步骤:

(1) 安装 Microsoft Visual Studio 2005 功能和所需组件。运行 Microsoft Visual Studio 2005 安装文件 setup.exe,单击图 1.1 所示的【安装 Visual Studio 2005】超链接,根据安装向导的提示完成 Visual Studio 2005 功能和所需组件的安装过程。

(2) 安装产品文档。Visual Studio 功能和所需组件安装完毕后,建议安装产品文档,其中包含 Visual Studio 的详细帮助信息,如各种示例文件、类库说明,是开发人员必备的查询工具。如图 1.2 所示,单击【安装产品文档】超链接,安装 MSDN Library,其中包含 Visual Studio 帮助。



图 1.1 安装 Microsoft Visual Studio 2005 功能和所需组件



图 1.2 Microsoft Visual Studio 2005 安装选项

(3) 检查 Service Release。Visual Studio 2005 安装程序的最后一项【检查 Service Release】,可以选择安装。

操作小结:

(1) 常用的.NET Framework 开发环境包括:

① .NET Framework SDK(SDK)。

Microsoft 公司提供了 .NET Framework 软件开发工具包(SDK)2.0 版。SDK 包括开发人员编写、生成、测试和部署 .NET Framework 应用程序时所需要的一切,如文档、示例以及命令行工具和编译器等。

② Microsoft Visual Studio 2005(VS2005)。

Microsoft Visual Studio 2005 是开发 .NET 应用程序的一套完整的开发工具集,用于生成 ASP.NET Web 应用程序、XML Web Services、桌面应用程序和移动应用程序。

(2) Microsoft Visual Studio 2005 包括下列 3 个产品系列:

① Visual Studio 2005 Professional Editions: 面向独立工作或小型团队中的专业开发人员,提供了基于 .NET Framework 2.0 的功能完善的开发环境;

② Visual Studio 2005 Team System Editions: 面向企业级软件开发团队,包含了 Microsoft 解决方案框架,用于开发企业级别的基于 .NET Framework 的应用;

③ Visual Studio 2005 Express Editions: 面向学习目的和个人的免费开发软件。

(3) Visual Studio 2005 安装程序主要包括以下安装组件:

① Microsoft .NET Framework 2.0;

② Microsoft .NET Framework 2.0 语言包-简体中文;

③ Microsoft Visual Studio 2005;

④ Microsoft SQL Server 2005 Express Edition。

(4) Microsoft Visual Studio 2005 专业版试用版,可以到微软站点:

<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyId=B2C27A7F-D875-47D5-B226-E2578A116E12&displaylang=zh-cn> 下载。



练习 1: 建立 ASP.NET 的运行环境(选做)

操作任务:

建立 ASP.NET 的运行环境,包括:

(1) 安装 Microsoft .NET Framework 2.0 版可再发行组件包;

(2) 安装 Microsoft .NET Framework 2.0 简体中文语言包。

操作步骤:

(1) 安装 Microsoft .NET Framework 2.0 版可再发行组件包。在微软的官方网站 <http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=0856EACB-4362-4B0D-8EDD-AB15C5E04F5&displaylang=zh-cn> 免费下载并运行 Microsoft .NET Framework 2.0 版可再发行组件包安装文件 dotnetfx.exe, 根据安装向导的提示完成安装过程。

(2) 安装 Microsoft .NET Framework 2.0 简体中文语言包。在微软的官方网站 <http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?familyid=39C8B63B-F64B-4B68-A774-B64ED0C32AE7&displaylang=zh-cn> 免费下载并运行 Microsoft .NET Framework 2.0 简体中文语

言包安装文件 langpack.exe, 根据安装向导的提示完成安装过程。

操作小结:

(1) 如果要在其他未安装 ASP.NET 开发环境的计算机上运行用 ASP.NET 2.0 开发的程序, 需要安装 ASP.NET 运行环境。

(2) ASP.NET 的运行环境包括下列组件:

① .NET Framework 2.0 版可再发行组件包。支持使用 .NET Framework 2.0 开发的程序的运行;

② .NET Framework 语言包。语言包支持本地化信息文本(如错误信息)的显示, 每种语言对应一个语言包, 可以同时安装多个语言包。



任务 2: 配置 Microsoft .NET Framework SDK 快速入门教程

操作任务:

配置 Microsoft .NET Framework SDK 快速入门教程。

操作提示:

Microsoft .NET Framework SDK 快速入门教程包括许多数据库访问示例, 为了使数据库访问示例可以正常工作, 需要运行【示例配置实用工具】ConfigSamples.exe, 以建立数据库访问示例的运行环境。

操作步骤:

(1) 选择菜单命令【开始】→【程序】→Microsoft .NET Framework SDK v2.0→【快速入门教程】, 打开如图 1.3 所示的【Microsoft .NET Framework SDK 快速入门教程】窗口。

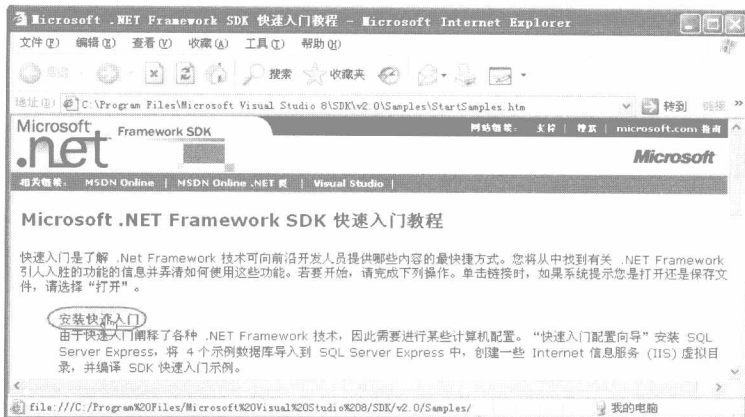


图 1.3 Microsoft .NET Framework SDK 快速入门教程

(2) 在【Microsoft .NET Framework SDK 快速入门教程】窗口中, 单击【安装快速入门】超链接, 弹出如图 1.4 所示的文件下载对话框。