

精通



ASP.NET 2.0

网络应用系统开发

马军 编著

通过经典、易懂的实例让读者快速入门
直接面向实际开发，讲解最有用的技术
代码注释详尽，可以边做项目边学习 ASP.NET 的技术
多媒体讲解 ASP.NET 的基本配置和案例的操作方法

 人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS



CD-ROM

精通

ASP.NET 2.0

网络应用系统开发

马军 编著

人民邮电出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

精通 ASP.NET 2.0 网络应用系统开发 / 马军编著. —北京: 人民邮电出版社, 2006.6

ISBN 7-115-14784-1

I. 精... II. 马... III. 主页制作—程序设计 IV. TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 048407 号

内 容 提 要

本书共分 3 篇。基础篇介绍了 ASP.NET 2.0 开发网络应用系统的基础知识。技术实现篇介绍了 5 个实用的 Web 应用模块, 包括在线投票系统、网络文件管理系统、网站访问统计系统、Web 数据库动态管理系统、论坛管理系统。应用实战篇介绍了 4 个 Web 应用系统, 包括企业信息文档管理系统、学生信息管理系统、网上书店销售平台、办公自动化管理系统。

本书中的实例都是采用 ASP.NET 2.0 (C#) 和 SQL Server 2000 数据库进行开发的, 并按照系统的总体设计、数据库设计和系统的详细设计的步骤进行讲解。

本书内容紧凑、实例丰富、结构严谨, 适合 ASP.NET 开发人员、进行毕业设计的学生、大/中专院校相关专业的学生以及 ASP.NET 爱好者阅读。

精通 ASP.NET 2.0 网络应用系统开发

-
- ◆ 编 著 马 军
责任编辑 屈艳莲
 - ◆ 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@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京隆昌伟业印刷有限公司印刷
新华书店总店北京发行所经销
 - ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 37.25
字数: 906 千字
印数: 5 001 - 8 000 册
 - 2006 年 6 月第 1 版
2006 年 9 月北京第 2 次印刷

ISBN 7-115-14784-1/TP · 5400

定价: 64.00 元 (附光盘)

读者服务热线: (010)67132692 印装质量热线: (010)67129223

前 言

ASP.NET 2.0 是微软公司继 ASP.NET 1.x 之后的新一代 Web 应用程序开发平台, 它为用户提供了完整的可视化开发环境。

本书辅以大量的实例介绍了使用 ASP.NET 2.0 (采用 C# 语言实现) 和 SQL Server 2000 数据库开发 Web 应用程序的方法和技巧。

本书内容

- **基础篇:** 介绍了 ASP.NET 2.0 和 SQL Sever 2000 开发网络应用系统的基础知识, 包括 ASP.NET 网页编程入门、C# 基础、基本对象编程, 以及如何访问和操作 SQL Server 2000 数据库。
- **技术实现篇:** 介绍了 5 个比较实用的 Web 应用模块, 包括在线投票系统、网络文件管理系统、网站访问统计系统、Web 数据库动态管理系统、论坛管理系统。
- **应用实战篇:** 介绍了 4 个 Web 应用系统, 包括企业信息文档管理系统、学生信息管理系统、网上书店销售平台、办公自动化管理系统。涉及信息管理、数据库、统计、BBS、电子商务、办公自动化等多个领域。

本书特点

- 实例丰富, 即学即用。
- 由浅入深, 即使是不熟悉 ASP.NET 1.x 的读者, 也可以从本书中获得知识。
- 配有多媒体演示, 将一些基础内容和本书的实例效果完美展示给读者。
- 代码规范、层次清楚、注释丰富、易于理解。

阅读指南

- 由于本书涉及到的系统比较复杂, 建议读者先学习书中内容, 再运行光盘中的程序。
- 本书的附录讲解了各个实例的基本配置方法, 初学者要仔细阅读。
- 配置实例的时候, 要把文件从随书光盘复制到读者的硬盘上, 并取消文件的“只读”属性。

精通

ASP.NET 2.0

本书内容丰富，可操作性强，适合 ASP.NET 开发人员、进行毕业设计的学生、大/中专院校相关专业的学生、ASP.NET 爱好者阅读。

本书由马军主编，参与编写的还有郝彩红、温丽、尹亮亮、马叶兵、白自利、李朋、侯丽宝、赵志升、郭军军、张丽仙、梁倩、杜文婧、陈海慧、仲维俊、孙勇、张金霞、王妍、刘会神、刘小东、于召亮、郑林、周宇炜、公方亮、李臻、赵艳铎、单红等人。读者如对本书有何建议或意见，请发 E-mail 到 ptbook@163.com 或 quyanlian2@ptpress.com.cn。

编者

2006 年 5 月

目 录

第 1 篇 基础篇

第 1 章 ASP.NET 网页编程入门	3
1.1 认识网页	3
1.1.1 静态页面	3
1.1.2 动态页面	4
1.1.3 网页标记语言及脚本语言	4
1.2 认识 ASP.NET	7
1.2.1 微软公司的 .NET 框架	7
1.2.2 ASP.NET 的功能介绍	7
1.2.3 ASP 与 ASP.NET 的区别	9
1.3 配置 Web 服务器	9
1.3.1 安装配置 IIS	9
1.3.2 测试 IIS 5.0	10
1.3.3 配置 IIS 服务器	11
1.4 安装 ASP.NET 和 Visual Studio.NET	12
1.4.1 安装 ASP.NET	12
1.4.2 安装 Visual Studio.NET	15
1.5 制作第一个 ASP.NET 网站	17
1.5.1 熟悉开发环境	17
1.5.2 编写第一个网页	19
第 2 章 C# 基础	21
2.1 C# 语言简介	21

2.2 C#中的数据类型	22
2.2.1 值类型	23
2.2.2 引用类型	24
2.3 C#中的变量和常量	27
2.3.1 变量声明和赋值	27
2.3.2 定义常量	28
2.3.3 枚举类型	28
2.4 C#中的操作符和表达式	29
2.5 C#中的控制语句	31
2.5.1 选择语句	31
2.5.2 循环语句	34
2.6 C#中的类机制简介	35
第3章 基本对象编程	39
3.1 ASP.NET 对象概述	39
3.2 ASP.NET 常用对象	40
3.2.1 页面对象 Page	40
3.2.2 页面对象 Page 控制事件	41
3.2.3 输出对象 Response	44
3.2.4 输入对象 Request	45
3.2.5 服务器对象 Server	47
3.2.6 应用程序对象 Application	49
3.2.7 会话对象 Session	52
3.2.8 Cookie 对象	53
第4章 SQL Server 2000 数据库操作技术	55
4.1 SQL Server 2000 概述	55
4.1.1 SQL Server 2000 简介	55
4.1.2 服务管理器	56
4.1.3 企业管理器	56
4.1.4 查询分析器	60
4.2 SQL Server 2000 数据库实用操作	61
4.2.1 数据库对象简介	61
4.2.2 操作数据库	62
4.2.3 操作表	66
4.2.4 操作视图	68
4.2.5 操作触发器	69
4.2.6 操作索引	70
4.3 查询语句 SQL	71

4.3.1	SQL 语句简介	71
4.3.2	创建 SQL 语句	72
4.3.3	SQL Server 2000 中的常用函数	76
4.4	存储过程 T-SQL	79
4.4.1	存储过程简介	79
4.4.2	创建存储过程	80
4.4.3	存储过程的参数、返回值和调用方法	80
4.4.4	存储过程的优缺点	83
4.5	链接 SQL Server 2000 数据库	84
4.5.1	链接字符串	84
4.5.2	在 .NET 中链接 SQL Server 2000 数据库	86
第 5 章 使用 ADO.NET 开发数据库应用		87
5.1	ADO.NET 概述	87
5.2	数据库访问常用对象	88
5.2.1	数据库连接对象 Connection	88
5.2.2	执行数据库命令对象 Command	90
5.2.3	数据读取器对象 DataReader	92
5.2.4	数据集对象 DataSet	94
5.3	数据绑定和显示	97
5.3.1	数据绑定	97
5.3.2	数据显示	99
第 2 篇 技术实现篇		
第 6 章 在线投票系统		105
6.1	系统功能设计和数据库设计	105
6.1.1	系统功能设计	105
6.1.2	数据库设计	105
6.2	投票系统实现	106
6.2.1	存储过程设计	106
6.2.2	数据库访问层设计	107
6.2.3	系统主页面设计	109
6.2.4	投票项目管理页面设计	110
6.2.5	投票页面设计	113
6.2.6	显示投票结果页面设计	116
第 7 章 网络文件管理系统		121
7.1	系统功能设计和数据库设计	121

7.1.1	系统功能设计	121
7.1.2	数据库设计	121
7.2	网络文件管理系统功能实现	122
7.2.1	存储过程设计	123
7.2.2	数据库访问层设计	124
7.2.3	浏览文件目录页面设计	127
7.2.4	添加文件目录页面设计	132
7.2.5	修改文件目录页面设计	135
7.2.6	上载文件页面设计	138
7.2.7	下载文件页面设计	141
第 8 章	网站访问统计系统	143
8.1	系统总体设计	143
8.1.1	系统功能设计	143
8.1.2	系统模块划分	144
8.2	系统数据库设计	144
8.2.1	总体设计	144
8.2.2	表设计	145
8.2.3	表关系设计	146
8.3	前端模块	147
8.3.1	设计思路	147
8.3.2	具体实现	147
8.4	信息收集模块	148
8.4.1	自定义 HttpHandler	148
8.4.2	整体结构设计	149
8.4.3	具体的实现	149
8.5	用户登录	152
8.5.1	用户状态控件	152
8.5.2	用户登录	154
8.6	IP 查询模块	156
8.7	统计和显示模块	160
8.7.1	功能划分	160
8.7.2	整体结构设计	160
8.7.3	主界面设计	161
8.7.4	导航页面	162
8.7.5	按时间统计	164
8.7.6	按来源统计	169
8.7.7	按客户端统计	172
8.7.8	按 IP 地址段统计	176

8.7.9 综合统计	180
8.8 本章关键技术详解	183
第 9 章 Web 数据库动态管理系统	185
9.1 系统总体设计	185
9.2 系统数据库设计	186
9.2.1 总体设计和表设计	186
9.2.2 表关系设计	189
9.3 访问系统数据库	189
9.3.1 数据库表的常量标识类设计	189
9.3.2 数据库的基本信息和操作设计	191
9.3.3 系统通用类设计	196
9.4 数据库表关系管理	197
9.4.1 界面设计	197
9.4.2 页面初始化	198
9.4.3 TreeView 控件	201
9.4.4 添加菜单节点	204
9.4.5 添加表关系	205
9.4.6 修改表关系	206
9.4.7 删除表关系	208
9.4.8 排序表关系	209
9.5 管理系统主页面	211
9.5.1 动态加载表关系	212
9.5.2 动态加载表数据	213
9.5.3 动态创建控件	221
9.5.4 动态添加表的数据	235
9.5.5 动态修改表的数据	236
9.5.6 动态删除表的数据	239
9.6 本章关键技术详解	241
9.6.1 使用 ASP.NET 2.0 动态创建控件	241
9.6.2 高效动态加载数据机制	242
第 10 章 论坛管理系统	245
10.1 系统总体设计	246
10.1.1 系统功能设计	246
10.1.2 系统模块划分	246
10.2 系统数据库设计	247
10.2.1 总体设计	247
10.2.2 表设计	247

10.2.3 表关系设计	249
10.3 系统主页面设计	250
10.3.1 界面设计	250
10.3.2 功能模块树设计	251
10.3.3 系统主页面	251
10.4 用户登录和用户注册	252
10.4.1 用户登录	252
10.4.2 用户注册	256
10.5 论坛版面管理	259
10.5.1 版面管理界面设计	259
10.5.2 TreeView 控件	262
10.5.3 添加新的论坛版面	264
10.5.4 修改论坛版面	265
10.5.5 删除论坛版面	266
10.5.6 排序论坛版面	267
10.6 实现“ASP.NET 2.0 BBS”论坛	267
10.6.1 加载论坛目录树	268
10.6.2 浏览论坛目录	269
10.6.3 浏览论坛话题	272
10.6.4 按话题浏览帖子	276
10.6.5 发表新话题	279
10.6.6 修改发表的话题	284
10.6.7 发表新的帖子	286
10.6.8 修改发表的帖子	290
10.7 本章关键技术详解	293

第3篇 应用实战篇

第11章 企业信息文档管理系统	297
11.1 系统总体设计	297
11.1.1 系统功能设计	297
11.1.2 系统模块划分	298
11.2 系统数据库设计	298
11.2.1 总体设计	298
11.2.2 表设计	298
11.2.3 表关系设计	300
11.3 系统主页面设计	301
11.3.1 界面设计	301
11.3.2 功能模块树设计	302

11.3.3 系统主页面	302
11.4 用户登录和注册	303
11.4.1 用户登录	303
11.4.2 用户注册	306
11.5 文档信息层次管理	310
11.5.1 层次管理界面设计	310
11.5.2 添加新的层次	312
11.5.3 修改层次	314
11.5.4 删除层次	314
11.5.5 排序层次	315
11.6 角色管理和用户管理	317
11.6.1 角色管理	317
11.6.2 添加角色	320
11.6.3 用户管理	323
11.7 文档管理	326
11.7.1 管理文档	326
11.7.2 添加文档	331
11.7.3 修改文档	334
11.7.4 查看文档	337
11.7.5 浏览文档	340
11.8 附件和图片管理	343
11.8.1 界面设计	344
11.8.2 显示附件和图片	345
11.8.3 上传附件和图片	347
11.8.4 删除附件和图片	350
11.9 本章关键技术详解	351
11.9.1 ASP.NET 2.0 中的 TreeView 控件	351
11.9.2 验证码设计	353
第 12 章 学生信息管理系统	355
12.1 系统总体设计	355
12.1.1 系统功能设计	355
12.1.2 系统模块划分	356
12.2 系统数据库设计	357
12.2.1 总体设计	357
12.2.2 表设计	357
12.2.3 表关系设计	360
12.3 系统主页面设计	361
12.3.1 界面设计	361

12.3.2 功能模块树设计	361
12.4 用户登录和注册	364
12.4.1 用户登录	364
12.4.2 用户注册	367
12.5 教师信息管理	371
12.5.1 教师基本信息管理	371
12.5.2 添加教师信息	373
12.5.3 修改教师信息	375
12.5.4 删除教师信息	378
12.6 年级管理和班级管理	379
12.6.1 年级管理	379
12.6.2 班级管理	384
12.7 课程信息管理	389
12.7.1 课程基本信息管理	389
12.7.2 添加课程信息	391
12.7.3 修改课程信息	395
12.7.4 删除课程信息	398
12.8 学生信息管理	399
12.8.1 学生基本信息管理	399
12.8.2 添加学生信息	401
12.8.3 修改学生信息	404
12.8.4 删除学生信息	407
12.9 学生成绩管理	408
12.9.1 登记成绩	408
12.9.2 修改成绩	413
12.9.3 审核成绩	418
12.10 本章关键技术详解	424
第 13 章 网上书店销售平台	431
13.1 系统总体设计	431
13.1.1 系统功能设计	431
13.1.2 系统模块划分	432
13.2 系统数据库设计	432
13.2.1 总体设计	432
13.2.2 表设计	433
13.2.3 表关系设计	436
13.3 系统主页面设计	436
13.3.1 主界面设计	436
13.3.2 书籍的类别树设计	437

13.3.3 系统主页面	439
13.4 用户登录和注册	439
13.4.1 用户登录	439
13.4.2 用户注册	443
13.5 书籍类别管理	447
13.5.1 类别管理界面设计	447
13.5.2 TreeView 控件	450
13.5.3 添加新的类别	451
13.5.4 修改类别	452
13.5.5 排序类别	453
13.5.6 删除类别	454
13.6 书籍管理	455
13.6.1 加载书籍类别	455
13.6.2 书籍管理	457
13.6.3 添加书籍	462
13.6.4 修改书籍	464
13.6.5 删除书籍	467
13.7 书籍图片管理	467
13.7.1 图片管理	468
13.7.2 上传图片	470
13.7.3 设置书籍默认图片	473
13.7.4 删除图片	474
13.8 书籍评论管理	474
13.8.1 书籍评论管理	475
13.8.2 查看和发表书籍评论	476
13.8.3 删除书籍评论	480
13.9 购物车和订单管理	481
13.9.1 浏览书籍	481
13.9.2 购买书籍	485
13.9.3 查看购物车	488
13.9.4 提交订单	491
13.10 本章关键技术详解	493
第 14 章 办公自动化管理系统	497
14.1 系统总体设计	497
14.1.1 系统功能设计	497
14.1.2 系统模块划分	498
14.2 系统数据库设计	498
14.2.1 总体设计	498

14.2.2 表设计	499
14.2.3 表关系设计	502
14.3 系统主页面设计	502
14.3.1 界面设计	502
14.3.2 功能模块树设计	503
14.4 用户登录和注册	505
14.4.1 用户登录	505
14.4.2 用户注册	509
14.5 部门管理和员工管理	512
14.5.1 部门管理	512
14.5.2 添加部门	515
14.5.3 修改部门	518
14.5.4 删除部门	521
14.5.5 员工管理	522
14.5.6 添加员工	530
14.6 员工文档管理	534
14.6.1 上载文档	534
14.6.2 文档管理	539
14.6.3 文档浏览	542
14.7 内部短信管理	546
14.7.1 短信管理	546
14.7.2 发送短信	552
14.7.3 浏览短信	556
14.8 本章关键技术详解	559
附录 本书系统方案设计方法	561
F1 系统开发环境	561
F2 数据库设计方案	561
F3 系统架构设计	561
F4 访问数据库工程	562
F4.1 链接数据库	563
F4.2 使用存储过程操作数据库	564
F4.3 使用 SQL 语句操作数据库	567
F4.4 系统错误处理	574
F4.5 系统通用工具	574
F5 ASP.NET 2.0 的系统配置	576

ASP.NET 2.0

第 1 篇 基础篇

第 1 章 ASP.NET 网页编程入门

第 2 章 C#基础

第 3 章 基本对象编程

第 4 章 SQL Server 2000 数据库操作技术

第 5 章 使用 ADO.NET 开发数据库应用

