

- 微软技术大师力作，国内多位MVP联袂翻译
- 涵盖ASP.NET 4所有新特性
- 代码示例丰富，提供C#和VB.NET两种版本

ASP.NET 4 Unleashed

ASP.NET 4

揭秘 (卷2)

Stephen Walther
[美] Kevin Hoffman 著
Nate Dudek

谭振林 黎志 朱兴林
马士杰 姚琪琳 李静 译

TURING

图灵程序设计丛书

ASP.NET 4 Unleashed

ASP.NET 4

揭秘 (卷2)

Stephen Walther

[美] Kevin Hoffman 著

Nate Dudek

谭振林 黎志 朱兴林

马士杰 姚琪琳 李静 译

人民邮电出版社

北京

图书在版编目 (C I P) 数据

ASP.NET 4揭秘. 卷2 / (美) 沃尔瑟 (Walther, S.)
(美) 霍夫曼 (Hoffman, K.), (美) 杜德克, (Dudek, N.)
著; 谭振林等译. — 北京: 人民邮电出版社, 2011. 4
(图灵程序设计丛书)
书名原文: ASP.NET 4 Unleashed
ISBN 978-7-115-25051-3

I. ①A… II. ①沃… ②霍… ③杜… ④谭… III. ①
主页制作—程序设计 IV. ①TP393.092

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第043536号

内 容 提 要

本书是讲解微软 ASP.NET 4 的经典著作, 涵盖了 ASP.NET 4 的方方面面, 包括了各种最新的特性。本书作者 Stephen Walther 是 ASP 界的名人, 微软公司的 ASP.NET MVP, 荣获微软“软件传奇人物”称号。全书分为两卷, 本卷主要介绍高级的 ASP.NET 4 知识, 内容包括安全、创建 ASP.NET 应用程序、创建自定义控件和客户端 AJAX 等。

本书适合各层次 ASP.NET 开发人员阅读。

图灵程序设计丛书

ASP.NET 4 揭秘 (卷2)

◆ 著 [美] Stephen Walther Kevin Hoffman Nate Dudek
译 谭振林 黎 志 朱兴林 马士杰 姚琪琳 李 静
责任编辑 杨海玲
执行编辑 罗词亮

◆ 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 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>

北京艺辉印刷有限公司印刷

◆ 开本: 800×1000 1/16
印张: 31.25
字数: 858千字 2011年4月第1版
印数: 1~3 000册 2011年4月北京第1次印刷

著作权合同登记号 图字: 01-2010-8066号

ISBN 978-7-115-25051-3

定价: 79.00元

读者服务热线: (010)51095186 印装质量热线: (010)67129223

反盗版热线: (010)67171154

版 权 声 明

Authorized translation from the English language edition, entitled *ASP.NET 4 Unleashed*, 1st Edition, 9780672331121 by Stephen Walther, Kevin Hoffman, Nate Dudek, published by Pearson Education, Inc., publishing as Sams Publishing, Copyright © 2011 by Pearson Education, Inc.

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording, or by any information storage retrieval system, without permission from Pearson Education, Inc.

CHINESE SIMPLIFIED language edition published by Posts & Telecom Press, Copyright © 2011.

本书中文简体字版由 Pearson Education Inc. 授权人民邮电出版社独家出版。未经出版者书面许可，不得以任何方式复制或抄袭本书内容。

版权所有，侵权必究。

对前两版的赞誉

“这是一部杰作，极为详细地讲述了 ASP.NET 2.0 的方方面面。本书卓尔不群之处正在于，它含有大量短小而精准的高质量代码，不仅很好地剖析了各种特性的工作机理，而且演示了如何在实战中使用这些特性。……需要真正可靠而详尽的 ASP.NET 参考书吗？我强烈推荐本书。”

——Scott Guthrie, ASP.NET 之父，微软开发事业部总经理

“在我看来本书绝对物超所值，无论是初学者还是高级 ASP.NET 程序员都应该拥有它。它不仅是极佳的工具书，更通过大量实例深入阐释了各种重要原理。”

——Jason N. Gaylord, 微软 MVP, ASPInsider

“对于作者以一己之力完成如此规模的巨著，我非常吃惊。本书无疑是目前市场上最全面、精确和杰出的 ASP.NET 学习资源。我给它五星。”

——Anand Narayanaswamy, 微软 MVP

“本书上一版曾取得了轰动性的成功。新版几乎是完全重写，其清新的写作风格、字里行间流露出的真知灼见、对 ASP.NET 2.0 特性的深入剖析，无不令人印象深刻。”

——Mike Riley, Jolt 大奖评委

“本书是讲解 ASP.NET 3.5 的经典著作，内容全面深入，拥有大量实际可用实例。ASP.NET 程序员必备。”

——Ken Cox, 微软 MVP, *ASP.NET 3.5 For Dummies* 的作者

“在所有我看过的 ASP.NET 方面的书中，这本书无疑是最好的。本书内容详尽，不仅有 ASP.NET 2.0 的内容，还包括 ASP.NET AJAX、LINQ TO SQL、ListView、DataPager 等新特性。非常值得拥有。”

——亚马逊读者评论

“我一直把这本书放在手边，遇到问题就拿出来翻一翻，总能从中得到启示。非常不错的参考书。”

——亚马逊读者评论

“本书吸引我的地方在于，它几乎涵盖了 ASP.NET 3.5 的方方面面，拥有大量屏幕截图和源代码，而且，每个程序都恰到好处，简单实用。在弄懂这些程序的过程中，你的 ASP.NET 水平也无形中随之提高了。”

——亚马逊读者评论

前言

近几年, Web 开发技术飞速发展。与前几年相比, 现今的 Web 开发人员开发的特性和功能在复杂性方面呈指数级增长。随着商业软件需求的不断增加, 开发人员每天所用到的工具和开发框架的功能也必须不断加强。

ASP.NET 问世后的几年中, 它在易用性、功能、灵活性、可伸缩性以及上市时间方面, 都经历了惊人的发展。ASP.NET 凭借其速度、功能和可伸缩性等特性, 使得因特网上的一些大型网站(包括戴尔、MySpace 和微软)都使用了 ASP.NET 和 .NET Framework。

不管你是计划建立下一个最大的社交网站、一个简单的博客网站, 还是计划为期一年为企业构建业务范围(Line of Business)应用套件, 要完成这些工作, ASP.NET 都是你恰当的选择。

读者对象

本书适合要创建内容丰富、具备交互功能网站的专业开发人员阅读, 它全面论述了利用不断发展的 ASP.NET 的所有工具和技术构建网站方面的知识。本书网站上有数百个在创建网站时可以直接使用的示例代码^①。

如果你是一位使用 ASP.NET 创建网站的新手, 那么可以通过阅读本书学会关于使用 ASP.NET Framework 构建一个网站所需的所有知识。如果你是一位经验丰富的 ASP.NET 开发者, 则可以使用本书学习 ASP.NET 4 的新特性。

预备知识

为最有效地使用本书, 读者需要非常熟悉 .NET Framework 的核心概念。本书对于有经验的 ASP.NET 开发者是一本很好的参考书, 又可为构建 ASP.NET Web 应用的开发人员提供全面的开发经验。本书示例清晰易懂, 无论具有 VB.NET 还是 C# 开发经验的开发者都可从中获益。

为了从数据库访问章节学到更多的知识, 你还应该拥有一些使用 Microsoft SQL Server、Oracle 或者 Microsoft Access 等数据库的经验。为了使数据驱动示例更易于安装和测试, 这些示例既可通过数据文件运行, 也可通过 SQL Server 数据库运行。

如果你想运行本书中的每一个示例, 至少应该在 Windows Vista、Windows Server 2008 或 Windows 7 环境下运行, 以获得最佳效果。同时应该安装最新版的 IIS (Internet Information Server, 因特网信息服务) 或某个版本的 Visual Studio 2010。

^① 随书提供的代码示例也可以在图灵网站 (www.turingbook.com) 的本书主页中下载。——编者注

本书变化

新版本反映了 ASP.NET Framework 的许多重要变迁。本书新增了几章内容介绍 ASP.NET 4 的新特性，如图表控件、URL 路由引擎、ADO.NET Entity Framework 的使用和 WCF 数据服务等。

ASP.NET 4 中另一个有较大修改和改进的部分是客户端脚本（如 AJAX）的使用。与上一版相比，本书的 AJAX 内容全部都是新的。

本书结构

虽然我鼓励你从头到尾、一章接一章地阅读本书，不过有经验的 ASP.NET 开发人员可以选择性地阅读一些章节。必要时，你可以把本书作为参考书，在需要的时候直接阅读书中的某个章节。因此，对本书内容的整体结构有所了解是很有帮助的。

全书分两卷，第 1 卷主要是基础知识，本书为第 2 卷，是高级主题，分为四个部分^①。

- 第一部分：安全——本部分关注 Login 控件和 Membership API。你将学习如何创建用户注册和验证系统，以及如何把 Membership 信息保存在 SQL Server 数据库或活动目录（Active Directory）中。
- 第二部分：构建 ASP.NET 应用——本部分讨论各种关于构建 ASP.NET 应用的话题。例如，如何利用缓存来改善 ASP.NET 应用的性能；如何本地化 ASP.NET 应用，以使它易于翻译并以不同的人类语言表述。
- 第三部分：构建自定义控件——本部分关注使用自定义控件扩展 ASP.NET Framework。例如，你将学习如何创建与 ListView 和 GridView 控件类似的自定义数据访问控件。
- 第四部分：ASP.NET AJAX——本部分关注在 ASP.NET 应用中使用 AJAX。前两章讨论了微软服务器端控件，你将学习如何使用 UpdatePanel 控件和 ASP.NET AJAX Control Toolkit。在最后一章，你将学习如何使用微软 AJAX 库创建纯粹的客户端 AJAX 应用。

注解

本书网站提供了本书中的所有代码示例（C#和VB.NET版本），读者可在www.informit.com/title/9780672331121 下载。

^① 中文版第 2 卷重排了章节编号，对示例代码的使用有所影响，请读者注意。对应原版章节的方法是：“中文版章号”+25=“英文版章号”。——编者注

致 谢

感谢本书的出版团队，特别感谢 Neil、Mark、J. Boyd 等人。感谢你们宝贵的反馈、回答和为本书付出的辛勤劳动。没有你们，本书不可能出版。

首先，要感谢 Stephen Walther 不知疲倦的工作，他是本书 ASP.NET 3.5 版核心内容的原作者。其次，我承认要想成为一名有前途的 Web 开发人员，微软的 ASP.NET 1.0 是个良好的起点。而 ASP.NET 4 和现今的 Web 开发平台一样，也是一个健壮且功能齐全的开发平台。此外，感谢 SAMS 出版社的所有工作人员，出版这样一本大部头的图书实属不易，应为他们的成就表示祝贺。

——Kevin Hoffman

首先，感谢我的妻子 Leanne，感谢她的支持和鼓励，并容忍我在本书上花费了大量的时间。

我要感谢 Kevin Hoffman，为他渊博的知识、出色的语言表达能力，以及在完成本书过程中表现出的团队协作精神。还要感谢 Neil Rowe，感谢他的支持，以及在本书出版过程中为我们提供的帮助。

感谢 Mario Harik、Michael Luca、Len Bertelli，感谢他们给予的指导和支持。

最后，尤其重要的，我要感谢 Stephen Walther 撰写了本书的前三版——其详尽论述的内容是本书的基础。

——Nate Dudek

目 录

第一部分 安 全

第 1 章 使用 Login 控件 2

1.1 Login 控件概览 3

1.2 使用 Login 控件 6

1.2.1 自动重定向用户到来源页面 8

1.2.2 自动隐藏已验证用户的 Login 控件 8

1.2.3 使用模板定制 Login 控件 10

1.2.4 使用 Login 控件执行自定义身份验证 12

1.3 使用 CreateUserWizard 控件 14

1.3.1 配置自定义用户表单字段 16

1.3.2 发送已创建用户电子邮件通知 17

1.3.3 用户自动重定向来源页面 20

1.3.4 自动生成密码 21

1.3.5 在 CreateUserWizard 控件中使用模板 26

1.3.6 在 CreateUserWizard 控件中添加注册步骤 29

1.4 使用 LoginStatus 控件 31

1.5 使用 LoginName 控件 32

1.6 使用 ChangePassword 控件 34

1.6.1 发送电子邮件通知密码更改 35

1.6.2 在 ChangePassword 控件中使用模板 36

1.7 使用 PasswordRecovery 控件 39

1.7.1 找回用户的原始密码 40

1.7.2 要求安全提示问题和答案 41

1.7.3 在 PasswordRecovery 控件中使用模板 42

1.8 使用 LoginView 控件 44

1.9 小结 47

第 2 章 使用 ASP.NET Membership 48

2.1 配置身份验证 48

2.1.1 配置 Forms 身份验证 50

2.1.2 使用无 cookie 的 Forms 身份验证 51

2.1.3 在 Forms 身份验证中使用相对超时限制 52

2.1.4 跨应用程序使用 Forms 身份验证 52

2.1.5 跨域使用 Forms 身份验证 55

2.1.6 使用 FormsAuthentication 类 56

2.1.7 使用 User 类 60

2.2 配置安全授权 60

2.2.1 角色授权 62

2.2.2 根据位置授权访问文件 62

2.2.3 对图片以及其他文件类型进行访问授权 63

2.3 使用 ASP.NET Membership 64

2.3.1 使用 Membership API 65

2.3.2 加密和散列用户密码 68

2.3.3 修改用户密码条件 70

2.3.4 锁定坏用户 71

2.3.5 配置 SQLMembershipProvider 提供程序 73

2.3.6 配置 ActiveDirectoryMembershipProvider 74

2.3.7 创建自定义 Membership 提供程序 78

2.4 使用角色管理器	80
2.4.1 配置 SqlRoleProvider	80
2.4.2 配置 WindowsTokenRole- Provider	85
2.4.3 配置 AuthorizationStoreRole- Provider	86
2.4.4 在浏览器 cookie 中缓存角色	88
2.4.5 使用 Roles API	89
2.5 小结	91

第二部分 创建ASP.NET应用程序

第3章 维护应用程序状态

3.1 使用浏览器 cookie	94
3.1.1 cookie 的安全性限制	95
3.1.2 创建 cookie	96
3.1.3 读取 cookie	98
3.1.4 设置 cookie 属性	100
3.1.5 删除 cookie	101
3.1.6 使用多值 cookie	103
3.2 使用 Session 状态	105
3.2.1 在 Session 状态中保存数据库 数据	107
3.2.2 使用 Session 对象	109
3.2.3 处理 Session 事件	110
3.2.4 会话失效控制	112
3.2.5 使用无 Cookie 的 Session 状态	112
3.2.6 配置 Session 状态存储	114
3.2.7 配置 SQL Server Session 状态	116
3.3 使用用户配置文件	119
3.3.1 创建用户配置文件组	122
3.3.2 支持匿名用户	123
3.3.3 合并匿名用户配置文件	126
3.3.4 从自定义类继承 Profile	126
3.3.5 创建复杂 Profile 属性	128
3.3.6 自动保存用户配置	133
3.3.7 从组件访问用户配置	136
3.3.8 使用配置文件管理器	138

3.3.9 配置用户配置提供程序	140
3.3.10 创建自定义用户配置提供 程序	141

3.4 小结

第4章 缓存应用程序页面和数据

4.1 缓存概览	146
4.2 使用页面输出缓存	147
4.2.1 使用参数改变输出缓存	148
4.2.2 基于控件变化的输出缓存	151
4.2.3 基于头变化的输出缓存	153
4.2.4 基于浏览器变化的输出缓存	154
4.2.5 基于自定义函数变化的输出 缓存	154
4.2.6 设置缓存位置	156
4.2.7 创建页面输出缓存文件依赖	157
4.2.8 使用编程方式设置页面输出 缓存过期	159
4.2.9 以编程方式操作页面输出缓存	163
4.2.10 创建页面输出缓存配置	164
4.3 使用部分页面缓存	165
4.3.1 使用缓存后替换	165
4.3.2 用户控件缓存	169
4.3.3 共享用户控件的输出缓存	171
4.3.4 以编程方式处理用户控件缓存	172
4.3.5 创建用户控件缓存的文件依赖	172
4.3.6 缓存动态载入的用户控件	174
4.4 使用数据源缓存	175
4.4.1 使用绝对缓存过期策略	176
4.4.2 使用弹性缓存过期策略	177
4.4.3 使用 ObjectDataSource 控件 缓存	179
4.4.4 使用 XmlDataSource 控件缓存	180
4.4.5 创建 DataSource 控件键依赖	181
4.5 使用数据缓存	184
4.5.1 使用缓存 API	184
4.5.2 添加项目到缓存	186
4.5.3 使用绝对过期策略添加项目	186
4.5.4 使用弹性过期策略添加项目到 缓存	188

4.5.5 使用依赖添加项目	189	5.5 使用 Localize 控件	232
4.5.6 指定缓存项目优先级	191	5.6 小结	233
4.5.7 配置缓存	191	第 6 章 使用 HTTP 运行库	234
4.6 使用 SQL 缓存依赖	193	6.1 创建自定义 BuildProvider	234
4.6.1 使用轮询 SQL 缓存依赖	193	6.1.1 创建简单的 BuildProvider	235
4.6.2 配置轮询 SQL 缓存依赖	194	6.1.2 创建数据访问组件 Build- Provider	238
4.6.3 对页面输出缓存使用轮询 SQL 缓存依赖	195	6.2 创建自定义 ExpressionBuilder	243
4.6.4 对数据源缓存使用轮询 SQL 缓存依赖	197	6.3 创建 HTTP 处理程序	247
4.6.5 对数据缓存使用轮询 SQL 缓存依赖	198	6.3.1 创建一般处理程序	247
4.6.6 使用推 SQL 缓存依赖	199	6.3.2 实现 IHttpHandler 接口	250
4.6.7 配置推 SQL 缓存依赖	200	6.3.3 创建异步 HTTP 处理程序	254
4.6.8 对页面输出缓存使用推 SQL 缓存依赖	201	6.4 使用 HTTP 应用程序和 HTTP 模块	257
4.6.9 对数据源缓存使用推 SQL 缓存 依赖	203	6.4.1 创建 Global.asax 文件	258
4.6.10 对数据缓存使用推 SQL 缓存 依赖	205	6.4.2 创建自定义 HTTP 模块	260
4.7 小结	206	6.5 小结	262
第 5 章 多语言本地化应用程序	207	第 7 章 创建动态数据应用	263
5.1 设置当前文化	207	7.1 ASP.NET 动态数据介绍	263
5.1.1 手动设置文化	208	7.2 创建动态数据应用	264
5.1.2 自动检测文化	214	7.3 使用动态数据模板	267
5.1.3 在 Web 配置文件中设置文化	217	7.3.1 修改共享模板	267
5.1.4 文化和 ASP.NET 控件	218	7.3.2 创建类型和实体特定的模板	268
5.2 使用 CultureInfo 类	219	7.4 小结	270
5.2.1 使用 CultureInfo 类格式化 字符串值	219	第 8 章 创建 ASP.NET MVC 应用	271
5.2.2 比较和排序字符串值	221	8.1 ASP.NET MVC 框架介绍	271
5.3 创建本地资源	221	8.1.1 模型	271
5.3.1 显式本地化表达式	222	8.1.2 视图	272
5.3.2 隐式本地化表达式	224	8.1.3 控制器	272
5.3.3 对页面属性使用本地化资源	226	8.2 创建你的第一个 ASP.NET MVC 应用	272
5.3.4 以编程方式获取本地资源	227	8.3 创建 MVC 页面	274
5.4 创建全局资源	228	8.4 接受窗体输入	276
5.4.1 以编程方式获取全局资源	230	8.5 小结	277
5.4.2 使用强类型本地化表达式	231	第 9 章 配置应用程序	278
		9.1 网站配置概览	278
		9.1.1 使用 Web 站点管理工具	279
		9.1.2 使用 ASP.NET 的 MMC 嵌入式 管理单元	280

9.1.3	ASP.NET 配置节	281	11.4.1	使用 ParseChildren 特性	361
9.1.4	把配置设置应用到特定路径	282	11.4.2	使用 AddParsedSubObject() 方法	367
9.1.5	锁定配置文件	283	11.4.3	使用 ControlBuilder	367
9.1.6	添加自定义应用程序设置	285	11.5	构建更好的设计器体验	371
9.1.7	将配置设置放到外部文件	286	11.5.1	给控件应用设计时特性	371
9.2	使用配置 API	287	11.5.2	创建控件设计器	374
9.2.1	从当前应用程序读取配置节	288	11.5.3	创建 ContainerControl- Designer	374
9.2.2	打开配置文件	291	11.5.4	添加智能标签	377
9.2.3	打开远程服务器上的配置文件	294	11.6	小结	381
9.2.4	使用 Configuration 类	296	第 12 章	创建模板化数据绑定控件	382
9.2.5	修改配置节	299	12.1	创建模板化控件	382
9.2.6	准备创建新的网站	301	12.1.1	实现 ITemplate 接口	382
9.3	创建自定义配置节	304	12.1.2	创建默认模板	385
9.4	创建加密的配置节	312	12.1.3	支持简化的数据绑定	389
9.4.1	使用 aspnet_regiis 工具加密 配置节	313	12.1.4	支持双向数据绑定	392
9.4.2	以编程方式加密配置节	313	12.2	创建模板化数据绑定控件	396
9.4.3	部署加密的 Web 配置文件	316	12.3	小结	401
9.5	小结	318	第四部分	ASP.NET AJAX	
第 10 章	部署 ASP.NET Web 应用	319	第 13 章	使用服务器端 ASP.NET AJAX	404
10.1	打包 Web 应用	319	13.1	Ajax 概况	404
10.2	使用 Web.config 转换	322	13.2	服务器端 Ajax 与客户端 Ajax	405
10.3	部署数据库	323	13.3	调试 Ajax 应用	406
10.4	一键式发布 Web 应用	324	13.4	使用 UpdatePanel 控件	407
10.5	小结	326	13.4.1	指定 UpdatePanel 触发器	414
第三部分	构建自定义控件		13.4.2	嵌套的 UpdatePanel 控件	415
第 11 章	构建自定义控件	328	13.4.3	以编程方式更新 Update- Panel	419
11.1	构建自定义控件概述	328	13.4.4	UpdatePanel 与 JavaScript	421
11.1.1	构建完全生成控件	329	13.4.5	UpdatePanel 服务器端页面 执行生命周期	423
11.1.2	构建组合控件	337	13.4.6	UpdatePanel 客户端页面 执行生命周期	425
11.1.3	构建混合控件	339	13.4.7	取消当前异步回传	430
11.2	视图状态和控件状态	344	13.4.8	中断上一个异步回传	432
11.2.1	支持视图状态	344	13.4.9	在一次异步回传中传递额外 的信息	434
11.2.2	支持控件状态	346			
11.3	处理回传数据和事件	349			
11.3.1	处理回传数据	349			
11.3.2	处理回传事件	352			
11.4	使用控件属性集合	361			

13.4.10 优雅地处理 UpdatePanel 错误	436	14.4 使用 DragPanel 控件	461
13.4.11 UpdatePanel 的性能	440	14.5 使用 FilteredTextBox 控件	465
13.5 使用 Timer 控件	443	14.6 使用 MaskedEdit 控件	466
13.6 使用 UpdateProgress 控件	446	14.7 使用 Animation 控件	468
13.7 小结	448	14.8 使用 UpdatePanelAnimation 控件	472
第 14 章 使用 ASP.NET AJAX Control Toolkit	449	14.9 小结	475
14.1 使用 ASP.NET AJAX Control Toolkit	449	第 15 章 用 jQuery 实现客户端 Ajax	476
14.2 Toolkit 控件概述	452	15.1 jQuery 介绍	476
14.3 使用 AutoComplete 控件	453	15.1.1 使用 jQuery 库	476
14.3.1 通过页面方法使用 AutoCompleteExtender	454	15.1.2 创建 jQuery 文件	478
14.3.2 通过 Web 服务方法使用 AutoCompleteExtender	456	15.1.3 \$方法和\$(document) .ready()	479
14.3.3 在 AutoCompleteExtender 中使用文本/值对	458	15.1.4 jQuery 选择器	480
		15.2 从客户端调用 Web 服务	481
		15.2.1 调用外部的 Web 服务	481
		15.2.2 调用静态的页面方法	484
		15.3 小结	485

Part 1

第一部分

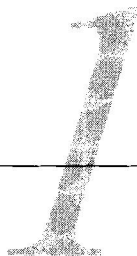
安 全

本 部 分 内 容

- 第 1 章 使用 Login 控件
- 第 2 章 使用 ASP.NET Membership

第 1 章

使用 Login 控件



本章内容

- ☐ Login 控件概览
- ☐ 使用 Login 控件
- ☐ 使用 CreateUserWizard 控件
- ☐ 使用 LoginStatus 控件
- ☐ 使用 LoginName 控件
- ☐ 使用 ChangePassword 控件
- ☐ 使用 PasswordRecovery 控件
- ☐ 使用 LoginView 控件
- ☐ 小结

使用 ASP.NET Login 控件可以轻易创建网站的用户注册系统, Login 控件能用于显示用户注册表单、用户登录表单、修改密码表单和密码提示表单。

默认情况下, Login 控件使用 ASP.NET Membership 来验证用户、创建新用户以及修改用户属性。在使用 Login 控件时, 完成这些任务不需要编写任何代码。

注解

本书下一章将对 ASP.NET Membership 进行详细讨论。

1.1 节将对 Login 控件作概览性的介绍, 学习如何使用密码验证来保护网站的内容, 以及如何让用户注册和登录网站。

本章其余部分将详细介绍如何使用 Login 控件提供的下列属性。

- ☐ **Login**——用于显示用户登录表单。
- ☐ **CreateUserWizard**——用于显示用户注册表单。
- ☐ **LoginStatus**——用于根据当前用户的验证状态显示登录或登出链接。
- ☐ **LoginName**——用于显示当前注册用户的用户名。
- ☐ **ChangePassword**——用于显示修改用户密码的表单。
- ☐ **PasswordRecovery**——用于显示用户通过邮件找回密码的表单。
- ☐ **LoginView**——用于根据用户的验证状态或角色为不同的用户显示自定义内容。

1.1 Login 控件概览

使用 Login 控件并不是一件轻松有趣的事，一般只在有机密信息需要保护时才使用。因此，让我们先来创建一个需要使用密码进行保护的页面。

在应用程序中创建一个名为 SecretFiles 的文件夹，并将代码清单 1-1 中的页面放入该文件夹中。

代码清单 1-1 SecretFiles\Secret.aspx

```
<%@ Page Language="C#" %>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" >
<head id="Head1" runat="server">
    <title>Secret</title>
</head>
<body>
    <form id="form1" runat="server">
        <div>

            <h1>This Page is Secret!</h1>

        </div>
    </form>
</body>
</html>
```

代码清单 1-1 中的页面没有什么特殊之处，它只是会显示信息 This Page is Secret!（这个页面是保密的）。

如果希望通过密码身份验证来保护页面 Secret.aspx，那么就需要对应用程序作两个配置更改：身份验证和授权设置。

首先，要为应用程序开启适当的身份验证类型。系统在默认情况下会启用 Windows 身份验证。但是只有在应用程序根目录下加入代码清单 1-2 中的 Web 配置文件，以启用 Forms 身份验证后，才能使用 Login 控件。

代码清单 1-2 Web.config

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<configuration>
    <system.web>
        <authentication mode="Forms" />
    </system.web>
</configuration>
```

代码清单 1-2 中的 Web 配置文件包含了一个验证元素，该元素有一个 mode 特性，并且这个特性的值为 Forms。

注解

身份验证和授权的内容将在第 2 章详细讨论。

在默认情况下，任何用户都可以访问应用程序中的所有页面。如果要对某个文件夹的访问进行限制，那么就必须配置该文件夹的授权设置。

如果将代码清单 1-3 中的 Web 配置文件加入到 SecretFiles 文件夹中,那么匿名用户就不能再访问该文件夹中的任何页面了。

代码清单 1-3 SecretFiles\Web.Config

```
<?xml version="1.0"?>
<configuration>
  <system.web>
    <authorization>
      <deny users="?" />
    </authorization>
  </system.web>
</configuration>
```

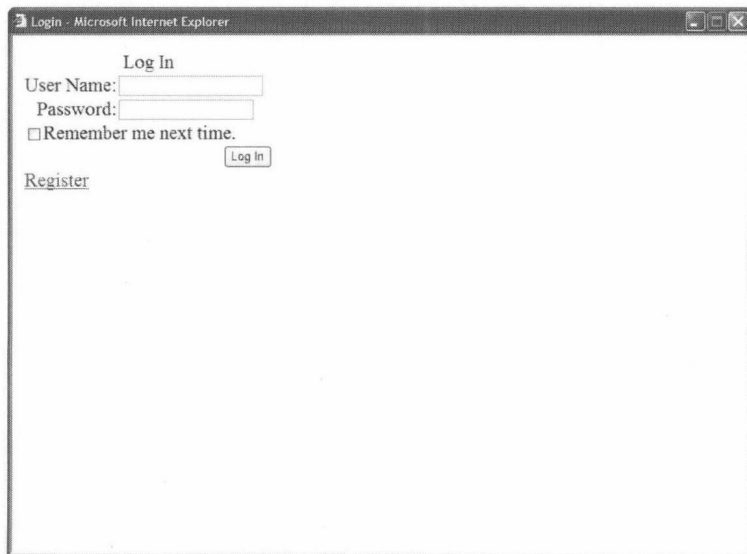
代码清单 1-3 中的 Web 配置文件包含了一个授权元素。该元素包含了一个控制该目录授权规则列表。代码清单 1-3 中的单一授权规则将阻止匿名用户访问该文件夹中的页面(属性值?表示匿名用户)。

Visual Web Developer 注解

如果愿意,你还可以使用 Web 站点管理工具来配置身份验证和授权设置。该工具提供一个表单界面来执行对应用程序配置的修改。使用 Visual Web Developer 时,可以通过选取菜单选项: Website(网站)→ASP.NET Configuration(ASP.NET 配置)来打开 Web Site Administration Tool(Web 站点管理工具)。

将代码清单 1-3 中的 Web 配置文件添加到 SecretFiles 文件夹中后,如果这时去尝试访问页面 Secret.aspx,那么用户请求将会自动重定向到一个名为 Login.aspx 的页面上。因此,接下来需要创建的页面就是 Login.aspx(在默认情况下,必须将该页面放置在应用程序的根目录中)。

代码清单 1-4 中的 Login.aspx 页面包含了一个 Login 控件,该控件将自动生成一个用户登录表单(见图 1-1)。



The screenshot shows a web browser window titled "Login - Microsoft Internet Explorer". The page content is a login form with the title "Log In". It contains two input fields: "User Name:" and "Password:". Below these fields is a checkbox labeled "Remember me next time." and a "Log In" button. At the bottom of the form, there is a link labeled "Register".

图 1-1 显示登录表单