



ASP.NET 2.0 Instant Results

ASP.NET 2.0

经典案例教程

[美] Imar Spaanjaars 著
Paul Wilton
Shawn Livermore
袁国忠 译

 人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS



✓
TP393.092
155

ASP.NET 2.0

经典案例教程

[美] Imar Spaanjaars
Paul Wilton 著
Shawn Livermore
袁国忠 译

人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (CIP) 数据

ASP.NET 2.0 经典案例教程 / (美) 保罗 (Paul, I.S.), (美) 利弗莫尔 (Livermore, W.S.) 著; 袁国忠译. —北京: 人民邮电出版社, 2007.5
经典教程

ISBN 978-7-115-15892-5

I. A... II. ①保...②利...③袁... III. 主页制作—程序设计—教材
IV. TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 025033 号

版 权 声 明

Imar Spaanjaars, Paul Wilton, Shawn Livermore

ASP.NET 2.0 Instant Result

Copyright © 2006 by John Wiley & Sons, Ltd.

All right reserved. This translation published under license.

Authorized translation from the English language edition published by John Wiley & Sons, Inc.

本书中文简体字版由 John Wiley & Sons 公司授权人民邮电出版社出版, 专有出版权属于人民邮电出版社。

ASP.NET 2.0 经典案例教程

-
- ◆ 著 [美] Imar Spaanjaars Paul Wilton
Shawn Livermore
译 袁国忠
责任编辑 陈 昇
- ◆ 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>
北京顺义振华印刷厂印刷
新华书店总店北京发行所经销
- ◆ 开本: 800×1000 1/16
印张: 26
字数: 637 千字 2007 年 5 月第 1 版
印数: 1—5 000 册 2007 年 5 月北京第 1 次印刷

著作权合同登记号 图字: 01-2006-7566 号

ISBN 978-7-115-15892-5/TP

定价: 55.00 元 (附光盘)

读者服务热线: (010) 67132705 印装质量热线: (010) 67129223

内容提要

ASP.NET 2.0 在 ASP.NET 1.x 的基础上做了重大改进，使用它可极大地提高编程速度和效率。熟悉 ASP.NET 1.x 的程序员亟需快速掌握 ASP.NET 2.0 新增的功能和控件，以便立刻使用 ASP.NET 2.0 来编写程序。

本书通过深入剖析 12 个使用 ASP.NET 2.0 开发的项目，全面阐述了 ASP.NET 2.0 应用程序的架构及 ASP.NET 2.0 新增的控件和功能。通过探索这些项目的设计和代码，读者可快速掌握使用 ASP.NET 2.0 开发应用程序的技巧，从空白开始创建自己的网站，或在自己开发的网站中重用这些项目提供的功能。本书共分为 12 章，每章通过一个项目实现一种常见的网站功能。对于每个项目，首先介绍其用法，然后深入讨论其中包含的类及网页的工作原理，最后介绍项目的安装和配置。

本书适合于有一定 ASP.NET 1.x 编程经验，并想快速掌握 ASP.NET 2.0，以便使用它开发应用程序的程序员阅读。

作者简介

Imar Spaanjaars 毕业于荷兰休闲管理学院 (Leisure Management School) 休闲管理专业, 但很快就转行进入 Internet 领域。作为自由职业者为一家大型公司工作一段时间后, 他现受聘于荷兰的 Design IT 公司。这是一家致力于使用 ASP.NET 等 Microsoft 技术创建 Internet 和 Intranet 应用程序的 IT 公司。作为软件设计师和首席开发人员, 他负责设计、构建和实现大中型电子商务网站和门户网站。

编写本书前, Imar 编写了两本介绍 Macromedia Dreamweaver 的图书, 名为 *Beginning Dreamweaver MX* 和 *Beginning Dreamweaver MX 2004*, 这两本书都是由 Wrox 出版社出版的。Imar 还是 Wrox 社区论坛的顶级撰稿人之一, 他通过该论坛同程序员共享知识, 该论坛的网址为 <http://p2p.wrox.com>。

Imar 和女朋友 Fleur 居住在荷兰乌得勒支市, 读者可以通过网站 <http://imar.spaanjaars.com> 联系他。

Paul Wilton 在英国国防部开始其 Visual Basic 程序员生涯, 随后进入网络领域。加入一家开发公司后, 他从事了 3 年创建 Internet 解决方案的工作。当前, 他自己开公司, 该公司从事度假资产网上订购系统的开发。

Paul 擅长使用 DHTML、JavaScript 和 VBScript 开发 Web 前端以及使用 ASP、ASP.NET、Visual Basic 和 SQL Server 开发后端解决方案。

Shawn Livermore (MCAD、MCSD 和 PMP) [shawnlivermore.blogspot.com] 有将近 10 年设计和开发基于 Microsoft 技术的解决方案的经验。Shawn 作为架构师向《财富》500 强企业提供咨询服务, 他精通各种平台技术, 但最为擅长的是 Microsoft .NET 开发以及基于服务器的产品, 如 Biztalk 和 SQL Server 等。他以丰富的 Microsoft 企业级解决方案实现经验, 成功地同众多公司进行了合作。Shawn 同漂亮的妻子 Shantell 和可爱的女儿 Elexzandreia 一起居住在南加州。

前言

对于希望通过阅读一本优秀的.NET图书快速掌握新技术的程序员来说,这本书是他们的福音。对那些希望快速掌握 ASP.NET 2.0 新特性和工具的程序员和架构师来说,《ASP.NET 2.0 经典案例教程》是理想的选择。当然,可以阅读一本传统图书,花大量的时间猜测到底该做些什么才能使软件正常工作;也可以通过阅读本书,在很短的时间内理解并测试其中的示例项目。

编写本书的主要原因在于,人们对.NET Framework 2.0 版的高度评价以及在 Visual Studio 2005 环境中进行开发的优越性。ASP.NET 2.0 是一种热门的技术,向 Web 开发人员提供了大多数开发项目所需的工具。因此与 1.1 版相比,它更迅速地被开发人员采用,且用户的增长速度更快。这些必备特性包括新增的登录控件,它让开发人员只需将一组控件拖放到设计窗口,设置一些属性,就可创建一个安全的系统。另一个新特征是改进了数据绑定控件的设计阶段用户界面。大多数控件都提供了类似于向导的设置过程,使用起来非常容易;还有很多其他令人振奋的控件,但改进并非限于控件方面。ASP.NET 2.0 做了大量的改进,包括网站构架、页面请求速度、状态信息管理和整体开发效率。听起来好得难以置信?如果采用 ASP.NET 2.0,编程工作将容易得多。

针对的读者

本书非常适合有一定.NET经验且想快速学习 ASP.NET 2.0 的程序员阅读,这包括任何使用过.NET 1.1 或开发过完整.NET 1.1 解决方案的人员,本书的内容对他们来说将很容易理解。读者应对数据库原理有基本的认识,并开发过访问数据库对象(如存储过程)的软件。

对于初学者来说,可能首先应阅读第 7 章,该章采用的设计非常简单,旨在提供一个非常简单而又常见的网站——家庭相册网站。该章阐述了通过网站共享照片以及添加和删除照片等基本概念,通过阅读它可掌握基本概念,然后再学习本书阐述的复杂的网站设计和概念。

对于高级用户来说,最佳的方法是找到自己感兴趣的章节阅读。因为这是一本指南和参考手册,读者通过深入探索工作代码,可快速学会 ASP.NET 2.0。每章都几乎自成一体,采用不同的方式实现各种特性。有些章节可能重复同一个概念,以方便读者深入学习;而有些章节采用不同其他地方的特性和用法,旨在满足当前网站的独特需求。有时候,本应详细阐述某个主题,但该主题在前面的章节讨论过,因此将只指出该章节。

涵盖的内容

本书包含 12 个项目,读者只需经过简单安装就可以使用它们。每个项目都提供了如何在本地安装

的详细说明。每章及其项目代码的目标是，让读者能够理解和快速修改项目，以改善其功能或学习如何在其他情形下实现项目使用的特性。通过不断研究简单项目以及动手实践，读者将学会如何使用 ASP.NET 2.0 设计和创建完整的项目。本书指出了一些在 1.1 版的基础上所做的改进，但没有做任何详细介绍。本书旨在完整地介绍 ASP.NET 2.0 中较为难懂的概念。

内容结构

本书的内容结构与 Wrox 出版社的其他经典案例教程图书类似，不像传统图书那样详细介绍各种概念，而是一本实例项目参考手册。在大多数时候，大部分程序员并不需要了解特定主题的方方面面，而是通过阅读代码来找到答案，然后再阅读有关该主题的内容和材料。本书旨在迎合这种趋势，但同时提供高质量的信息和有帮助的指导。因此，通过 12 个项目，以从简单到复杂的方式讨论了读者必须掌握的主题和概念，同时通过重复使用一些工具和特性，让读者理解涉及的概念。

每章都以如下方式组织。

- ☐ 概述：项目的功能。
- ☐ 设计。
- ☐ 代码及代码解释。
- ☐ 安装项目。

每个项目被设计成包含可重用的控件、类文件和/或模块。每章通过足够的篇幅分析了项目中的类和需要注意的项目文件，使研究工作尽可能容易。

本书包含如下各章和项目。

- ☐ 第 1 章：在线日记和组织器。
- ☐ 第 2 章：Wrox File Share。
- ☐ 第 3 章：Wrox Chat Server。
- ☐ 第 4 章：Wrox Survey Engine。
- ☐ 第 5 章：Wrox CMS。
- ☐ 第 6 章：Wrox Blog。
- ☐ 第 7 章：Wrox 相册。
- ☐ 第 8 章：客户支持网站。
- ☐ 第 9 章：Wrox WebShop。
- ☐ 第 10 章：预约系统。
- ☐ 第 11 章：贺卡。
- ☐ 第 12 章：Bug Base。

其中比较容易学习和掌握的包括第 4 章、第 7 章和第 9 章，而第 3 章、第 10 章和第 12 章介绍的是高级主题，读者肯定将从中学到有用的知识。

阅读本书后，读者将能够从空白创建网站，实现安全功能、结构化架构、用户配置、全新和高效

的数据绑定控件、基于对象的数据绑定以及众多其他特性。

需要的软件

阅读本书时，需要的基本软件包含 Windows 2000 Professional 或 Windows XP Professional、Visual Web Developer 速成版和 SQL Server 2005 速成版。Visual Web Developer 速成版可从 <http://msdn.microsoft.com/vstudio/exprss/vwd/> 下载。也可以使用 Visual Studio 2005 完整版（如标准版或专业版）代替 Visual Web Developer 速成版。当然，除上述开发工具外，还需要安装 .NET Framework 2.0 版才能正常运行示例项目。

源代码

阅读本书时，读者可以使用本书提供的源代码。这些代码在配套光盘中可以找到，也可以从 www.wrox.com 下载。进入该网站后，通过书名列表或 Search 框找到本书，然后单击本书详细页面中的 Download Code 链接，以下载本书的源代码。

注意：由于很多图书的书名类似，因此使用 ISBN 进行搜索可能最容易。本书英文版的 ISBN 为 0-471-74951-6（2007 年 1 月采用新的 13 位 ISBN 编号后，将为 978-0-471-74951-6）。

下载代码后，使用自己喜欢的压缩工具解压缩即可。也可以访问 Wrox 的代码下载主页面，在这里可以下载本书及 Wrox 出版的其他图书的代码，其网址为 www.wrox.com/dynamic/books/download.aspx。

勘误

作者尽力确保正文和代码没有错误，但人非圣贤，孰能无过？如果读者发现书中有错误，如拼写错误或代码错误，请告诉我们，我们将不胜感激。这样，也许可避免其他读者浪费几个小时的时间，同时帮助我们提供质量更高的信息。

要进入本书的勘误页，请访问 www.wrox.com，然后通过书名列表和 Search 框找到本书，然后单击本书详细页面中的链接 Errata。在该页面中，包含已提交并由 Wrox 编辑张贴的所有勘误。在 www.wrox.com/misc-pages/booklist 可找到完整的图书列表，其中包含到每本书的勘误的链接。

如果在勘误页面中没有找到您发现的错误，请访问 www.wrox.com/contact/techsupport.shtml，并填写其中的表单，将您发现的错误告诉我们。我们将对您指出的错误进行核实，如果确定无误，我们将在勘误页面中指出，并在以后的版本中改正这种错误。

p2p.wrox.com

要联系作者以及进行对等讨论, 请加入 P2P 论坛, 其网址为 p2p.wrox.com。该网站是一个基于 Web 的系统, 让用户能够发布与 Wrox 出版的图书及相关技术有关的帖子, 并同其他读者和技术人员交流。该论坛提供了订阅功能, 能够以 E-mail 的方式将与用户选择的主题相关的帖子发送给用户。这些论坛的用户包括 Wrox 的作者和编辑、行业专家以及读者。

<http://p2p.wrox.com> 包含大量论坛, 不但能为读者阅读本书提供帮助, 还能为读者开发应用程序提供帮助。要加入论坛, 可按如下步骤进行。

- (1) 访问 p2p.wrox.com, 然后单击链接 **Register Now**。
- (2) 阅读使用条款, 然后单击 **Agree** 按钮。
- (3) 填写加入所需的信息以及要提供的其他可选信息, 然后单击 **Submit** 按钮。
- (4) 您将收到一封 E-mail, 其中包含如何验证账户以完成加入过程的信息。

注意: 无需加入 P2P 就可以阅读论坛中的帖子, 但要发布帖子, 您必须加入 P2P。

加入 P2P 后, 您就可以发布新帖子以及响应其他用户发布的帖子。在主页的图书类别中可以找到本书的论坛, 也可以单击左边的菜单项 **View All Forums** 来查找本书的论坛。可以随时通过 Web 阅读帖子, 但如果希望通过 E-mail 将某个论坛中的新帖子发送给您, 可在论坛列表中单击论坛名旁边的 **Subscribe**。

有关如何使用 Wrox P2P 论坛的更详细信息, 请阅读 P2P FAQ, 其中回答了有关论坛软件的工作原理的问题以及有关 P2P 和 Wrox 图书的众多问题。要阅读 FAQ, 只需在任何 P2P 页面中单击链接 **FAQ**。

目 录

第 1 章 在线日记和组织器	1
1.1 使用在线日记	1
1.2 在线日记设计	5
1.2.1 数据访问层	5
1.2.2 业务层	7
1.3 代码及代码解释	13
1.3.1 文件结构	13
1.3.2 注册、登录和安全	14
1.3.3 浏览Online Calendar (在线日历)	19
1.3.4 创建、编辑和浏览日记记录	22
1.3.5 创建、编辑和浏览日记事件	25
1.3.6 管理联系人	28
1.4 安装在线日记	31
1.5 小结	31
第 2 章 Wrox File Share	33
2.1 使用 Wrox File Share	34
2.2 Wrox File Share 的设计	37
2.2.1 上传文件	37
2.2.2 发送E-mail	37
2.2.3 网站结构	38
2.2.4 数据模型和数据库对象	39
2.2.5 主题和皮肤	45
2.2.6 安全模型	46
2.2.7 相关类	47
2.3 代码及代码解释	50

2.3.1 根目录中的文件	50
2.3.2 WebForm	57
2.3.3 用户控件	60
2.4 安装项目	62
2.4.1 安装为托管网站	62
2.4.2 本地开发安装	62
2.5 小结	63
第3章 Wrox Chat Server	65
3.1 使用 Wrox Chat Server	66
3.2 Wrox Chat Server 的设计	68
3.2.1 使用回调发送消息	68
3.2.2 网站的结构	71
3.2.3 数据模型	71
3.2.4 主题和皮肤	73
3.2.5 相关类	74
3.3 代码及代码解释	75
3.3.1 根目录中的文件	75
3.3.2 WebForm	80
3.3.3 用户控件	86
3.4 安装项目	87
3.4.1 安装为托管网站	87
3.4.2 本地开发安装	88
3.5 小结	88
第4章 Wrox Survey Engine	89
4.1 使用 Wrox Survey Engine	90
4.1.1 添加新的调查	93
4.1.2 编辑已存在的调查	96
4.2 Wrox Survey Engine 的设计	96
4.2.1 对象绑定和SQL Server数据绑定	97
4.2.2 网站结构	98

4.2.3	数据模型和数据库对象	98
4.2.4	主题和皮肤	101
4.2.5	安全模型	102
4.2.6	相关类	103
4.3	代码及代码解释	106
4.3.1	根目录中的文件	106
4.3.2	WebForm	110
4.3.3	用户控件	111
4.4	安装项目	115
4.4.1	安装为托管网站	115
4.4.2	本地开发安装	115
4.5	小结	116
第 5 章	Wrox CMS	117
5.1	使用 Wrox CMS	117
5.1.1	查看网站内容	117
5.1.2	使用CMS管理内容	119
5.2	Wrox CMS 的设计	120
5.2.1	业务层	121
5.2.2	数据访问层	122
5.2.3	辅助类	123
5.3	代码和代码解释	124
5.3.1	根目录中的文件	124
5.3.2	文件夹Management	129
5.3.3	在网站中显示内容	143
5.4	安装 Wrox CMS	145
5.4.1	使用安装程序	145
5.4.2	手工安装	145
5.4.3	修改IIS设置	146
5.4.4	修改安全设置	146
5.4.5	测试网站	147

5.5 小结	147
第 6 章 Wrox Blog	149
6.1 使用 Blog	150
6.2 Wrox Blog 的设计	152
6.2.1 业务层	152
6.2.2 数据访问层	155
6.2.3 辅助类	160
6.3 代码和代码解释	160
6.3.1 根目录中的文件	160
6.3.2 编写独立于提供程序的代码	164
6.3.3 Controls 文件夹	168
6.4 结构化错误处理和日志	178
6.4.1 配置	178
6.4.2 处理错误并将其写入日志	179
6.5 安装 Wrox Blog	181
6.5.1 使用安装程序	181
6.5.2 手工安装	181
6.6 小结	183
第 7 章 Wrox 相册	185
7.1 使用 Wrox 相册	186
7.2 Wrox 相册的设计	191
7.2.1 如何将各个部分组合起来	191
7.2.2 相关类	197
7.3 代码及代码解释	200
7.3.1 根目录中的文件	200
7.3.2 WebForm	201
7.3.3 Secure 文件夹中的文件	207
7.3.4 用户控件	207
7.4 安装项目	209
7.4.1 安装为托管网站	209

7.4.2 本地开发安装	209
7.5 小结	210
第8章 客户支持网站	211
8.1 使用客户支持网站	211
8.2 客户支持网站的设计	213
8.2.1 业务层	214
8.2.2 Category类	218
8.2.3 数据访问层	218
8.2.4 辅助类	223
8.3 代码及代码解释	223
8.3.1 根目录中的文件	223
8.3.2 Product Locator	226
8.3.3 可下载文件列表	231
8.3.4 搜索常见问题	237
8.3.5 客户支持网站的CMS	244
8.4 安装客户支持网站	245
8.4.1 使用安装程序	245
8.4.2 手工安装	246
8.4.3 使用客户支持网站	246
8.5 小结	247
第9章 Wrox WebShop	249
9.1 使用 WebShop	249
9.1.1 浏览WebShop	249
9.1.2 维护WebShop的商品目录	252
9.2 WebShop 的设计	253
9.2.1 业务层	253
9.2.2 数据访问层	257
9.2.3 辅助类	260
9.3 代码及代码解释	260
9.3.1 根目录中的文件	261

9.3.2	文件夹Shop	265
9.3.3	Management文件夹	277
9.4	安装 WebShop	278
9.4.1	使用安装程序	278
9.4.2	手工安装	278
9.4.3	修改安全设置	279
9.4.4	修改E-mail设置	279
9.4.5	管理商品	280
9.5	小结	280
第 10 章	预约系统	281
10.1	使用预约系统	281
10.1.1	维护预约系统	282
10.1.2	使用预约系统进行预约	284
10.2	预约系统的设计	286
10.2.1	业务层	286
10.2.2	数据访问层	290
10.2.3	辅助类	292
10.3	代码及代码解释	293
10.3.1	Availability Checker	294
10.3.2	预约向导	302
10.3.3	注册页面	307
10.3.4	管理部分	309
10.4	安装预约系统	316
10.4.1	使用安装程序	317
10.4.2	手工安装	317
10.4.3	配置应用	317
10.5	小结	318
第 11 章	贺卡	319
11.1	创建贺卡	319
11.2	贺卡的设计	323

11.2.1	ToolKit	323
11.2.2	辅助类	326
11.3	代码及代码解释	327
11.3.1	宿主页面	328
11.3.2	上传图像及调整图像大小	331
11.3.3	旋转和翻转图像	337
11.3.4	裁剪图像	339
11.3.5	在图像中添加文本	344
11.3.6	发送包含嵌入图像的E-mail	348
11.4	安装贺卡应用	350
11.4.1	使用安装程序	351
11.4.2	手工安装	351
11.4.3	配置应用	351
11.5	小结	353
第 12 章	Bug Base	355
12.1	使用 Bug Base	355
12.2	Bug Base 的设计	360
12.2.1	业务层	360
12.2.2	数据访问层	365
12.3	代码及代码解释	370
12.3.1	根目录中的文件	371
12.3.2	登记Bug	374
12.3.3	搜索和查看Bug	384
12.3.4	其他文件和文件夹	393
12.4	安装 Bug Base	395
12.4.1	使用安装程序	395
12.4.2	手工安装	395
12.4.3	运行Bug Base	395
12.5	小结	396

1

第 1 章 在线日记和组织器

学完本章后您将能够创建自己的在线日记 (Online Diary)、组织器 (Organizer) 和联系人管理器 (Contact Manager)。那么在线日记和组织器到底做些什么呢？它让您能够使用基于日历的界面为任何一天添加、删除和编辑日记记录。它还让您能够创建事件，如保留关于某个富有亲戚的生日提示——您并不想忘记他的生日，对吗？然而，不仅仅是生日，还可以是任何事件，比如会议、约会等。

该系统有一个基本的用户名和密码登录系统，因此只有您本人（而非其他任何人）才能浏览您自己的日记。这是它与 Blog 相区别的地方。该系统是私人日记和联系人管理器——一个可以放置所有那些不想为人所知的想法和评论的地方。它与 Blog 不同，Blog 是您希望他人浏览的！

本项目演示了 ASP.NET 2.0 的强大功能以及使用它来创建类似的项目是多么容易。那些需要写数百行代码来实现安全登录、创建新用户等任务的日子已经过去了。本章采用了 ASP.NET 2.0 的新安全组件来展示创建有趣的、令人振奋的、有用的项目是多么容易。

第一节介绍如何使用日记及其主要屏幕；接着，“在线日记设计”一节概述该系统的设计；之后，您将接触到本系统的核心，并学习它们是如何联系成一体的；在最后一节中，您将安装日记系统。

1.1 使用在线日记

每个用户都有自己的在线日记，要访问它必须登录。在“用户名”中输入 user5 并在“密码”中输入 123!abc，可以以测试用户的身份登录。登录界面如图 1.1 所示。

尽管该屏幕截图可能暗示使用了诸多控件以及大量代码来实现安全功能，而实际上采用 ASP.NET 2.0 的新安全控件后，它是非常简单的，根本不需要太多工作。

如果您尚未注册，其中一个链接将把您带到“注册”页面，如图 1.2 所示。

它展示了 ASP.NET 2.0 中另一个新的安全控件，现在创建注册过程只是将一个控件加入窗体！

如果忘记了密码，可以单击 Forgotten Your Password? 链接，该链接将定向到密码提示 (Password Reminder) 向导页面 (参见图 1.3)。