



亮剑.NET:

.NET 深入体验 与实战精要

[.NET开发专家]

飞思科技产品研发中心 监制

- ▶ 微软亚洲研究院、微软中国及多位资深.NET开发人士联名推荐
- ▶ 知名软件公司技术总监、风靡.NET社区之“动软.NET代码生成器”作者、网络红人首度开腔畅谈.NET开发
- ▶ 独特视角,真实项目感受,揭示.NET华丽面纱下的江湖世界,以商业化实战的思路让读者掌握决战未来的武器
- ▶ 如果想做学问、搞研究,请不要买这本书;如果想找工作、做项目,那这本书无疑是最好的选择

李天平 编著



收录书中代码、实例及
独家披露的商业系统



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

<http://www.phei.com.cn>

虎剑.NET:

.NET 深入体验

与实战精要

[.NET开发专家]

飞思科技产品研发中心 监制

李天平 编著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内容简介

本书作者身为从事.NET 一线开发的资深开发专家，常年耕耘技术博客，惠及无数.NET 新知。此次将长期的思考、感悟，多年的系统开发、设计和团队管理经验，以及深入分析众多项目实战的宝贵成果和盘托出，力求将编程思想与具体实践融为一体，提炼出适合于广大读者快速理解和彻底掌握.NET 软件开发的最佳学习路线。本书既考虑到实际开发中经常遇到的困惑和难题，也分析了解决问题的思路和方法，更总结出项目开发中不可或缺的技术点及思想。读者可以在欣赏一个个有趣例子的过程中，不知不觉具备开发真正商业项目的能力。

本书集实用性、思想性、趣味性于一体，内容共分为技术基础总结、系统架构设计思想及项目实战解析三部分，随书所附光盘收录大量实例代码及独家披露的商业系统，供读者参考学习。

本书适合于.NET 初、中级开发人员参考学习，特别有助于.NET 从业者进入实战层次，也可作为相关培训机构的参考教材，还可以作为高等院校相关专业师生的参考书。

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。

图书在版编目 (CIP) 数据

亮剑.NET. .NET 深入体验与实战精要 / 李天平编著. —北京：电子工业出版社，2009.6
(.NET 开发专家)

ISBN 978-7-121-08494-2

I. 亮… II. 李… III. 计算机网络—程序设计 IV. TP393.09

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 035644 号

责任编辑：杨 鸽

印 刷：北京智力达印刷有限公司

装 订：北京中新伟业印刷有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编：100036

开 本：787×1092 1/16 印张：49.5 字数：1267.2 千字

印 次：2009 年 6 月第 1 次印刷

印 数：4 000 册 定价：79.00 元 (含光盘 1 张)

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：(010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zits@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线：(010) 88258888。

推荐序 1

作为在 Microsoft 工作这么多年的老微软人而言，一方面对于 .NET 技术得到越来越多国内同行的认可和推崇而颇感欣慰，另一方面也深深觉得，.NET 技术推广的步子还可以迈得更大、更快一些。拥有系统平台资源，强大的产品整合能力，以及成熟研发团队的持续支持，是 .NET 毋庸置疑的优势。然而，与微软任一款产品一样，从诞生之日起，针对 .NET 开发的诟病也不绝于耳。批评与关注相伴相生，微软、.NET，还有我，都会继续成长。

人们常常会议论 .NET 不够 OPEN，其实微软对开源从来都不乏热忱，一直在支持相关社区的发展。开源是一种精神，.NET 程序员从不缺这种精神，本书作者就是其中的一个典范。很多人在学习 .NET 的过程中受到过他的帮助，其中包括很多我的学生和新同事，他们中的一部分至今还保持着和天平老师交流技术心得的习惯。

很有幸能先于其他人看到这本图书，随之而来的义务就是要贡献出自己的阅读感受。对于看过不少 .NET 图书，特别是外版图书的我来说，这本书显得有些另类。大量 .NET 图书像 Microsoft 的产品一样结构严谨、次序井然，如同严厉的导师，而这本书则富有野趣，没有过多知识框架的限制，没有教科书中的讲述脉络，有的只是作者本人学习和工作感受的真实记录。做技术的人都知道，一代代人遇到的问题总是惊人相似，所以天平遇到和被问到的问题，相信会是大多数人已经和即将遇到的问题。在我看来，这就是这本书最大的价值！

最后有个愿望，书出来后天平能友情送我几本，我用来赠送小师弟，特别是小师妹……

微软亚洲研究院

刘晚华

推荐序 2

.NET 平台已经发展成为微软重要的战略平台之一，不仅提供了强大的编程语言、丰富的类库、方便的集成开发工具，同时为我们提供了一整套的软件开发生命周期管理解决方案。我们也非常高兴地看到，越来越多的年轻程序员加入到了.NET 阵营中来。然而很多朋友却在步入.NET 大门之时变得迷惘，感觉学了很多的知识，却不知道如何在实际项目中使用，又或者他们不知道这些知识该用来解决哪类的问题，以至于总觉得自己无法提高，以至于彷徨不前。

天平兄在软件行业从业多年，具有丰富的开发经验，尤其在.NET 平台上，更是有着深入独到的理解，他愿意把自己的经验总结出来，并行文成书，对于广大.NET 初学者来说，不能不说是一件幸事。本书并不是一个开发指南，也不是针对某一个特定语言或者特定框架的使用介绍，完全是实际项目经验的浓缩与提炼，小到编写代码中的一个技巧，细节决定成败，大到系统设计的原则与技巧，大型网站的性能优化与安全。这些知识恰恰是.NET 初学者朋友所迫切需要掌握的。

我认识天平兄大约在三年前，当时博客园上有一款风靡一时的.NET 代码生成器，其作者就是李天平，此后我们虽然在网上有过多次交流，却从未谋面，实为了一件憾事。受天平兄的委托，让我为本书作序，在读完本书书稿之后，给我的感觉是本书有点有面，点面俱全，相信读完本书的朋友，一定会有不一样的收获。

最后，希望广大.NET 程序员朋友，不要再彷徨不前，带上这本《亮剑.NET：.NET 深入体验与实战精要》，踏上.NET 征途，相信自己的选择，成功就在前面。

资深架构师、博客园专家、微软 MVP

李会军

前 言

Microsoft .NET 作为微软的战略梦想，引领着下一代软件技术的潮流，已成为众多开发人员的重要选择。然而，新技术带来惊喜的同时，也让人生出许多迷惘。相信很多学习者在接触.NET 多日后，犹有雾里看花之感，苦于无法做到灵活应用。本书作者长期从事.NET 项目开发与管理，积累了丰富的实战经验，也经由网络答疑直面过各种困惑。本书正是要依托作者苦心积累的心得与一线拼杀的经验，以深入体验来揭示实战精要，带领广大醉心技术者穿越迷雾，把.NET 看清楚。

◎ 我们不总是有时间学习

从小到大，学过的东西很多，但有多少能在之后的实际工作中被用来创造价值呢？知识是无穷的，而生命是有限的，将有限的生命荒废于无效的知识，实在是种浪费。因此，学习务必要有重点，有针对性。本书作者以珍惜读者生命为己任，紧扣实际项目必须用到的技术要点，绕开无用而缠人的泥潭，力求以最简洁的语言分析与讲解，让读者在有限的时间内，掌握更多有价值的真知。

◎ 熟并不总是能生巧

学习软件开发最好的方式并非多做项目，而是有选择地做项目。结合自身需要，有针对性地选择项目，在实践中快速学习，才有把握跑得过别人。本书的开发案例和商业项目无一不经过精心设计和细致筛选，竭力避免不必要的罗列、重复，仅保留重要的项目分析、设计思路和软件开发思想，商业公司软件开发实践中用到的知识点、技术点、设计思想、真实源码，程序设计中常会遇到的难题，学习中常会面对的困惑，以及颇具价值的经验、技巧。同时，作者认为学习软件开发不仅仅是学会语句如何写、控件如何用，更重要的是学习做事的方法、解决问题的能力，或一种思想，甚至是一种人生态度。因此，重复的次数再多也抵不上高质量的思考，再多的案例参考也抵不上正确的引导。

◎ 兴趣总是一切成果的原动力

作者认为学技术并不一定是一件很苦的事情，其实开发中也不乏很多有趣的东西。只有善于思考、挖掘，让学习变得“好玩”起来，才会有更大的动力去坚持和努力。本书力图通过通俗的故事解读枯燥的原理，如委托与“任务书”、事件与“年终分红”、ADO.NET 与“抽水”，三层架构和“养猪”等一系列精心设置的小例子，无一不以激发读者阅读兴趣，倡导更乐观的学习态度。

◎ 学习的目的总少不了一点点功利

只要就业、升职、跳槽这一把把直接关系到票子、娘子、房子、车子的利剑不从头顶移开，程序员就时时不敢忘却“学海无涯苦作舟”的古训。本书同时是一本程序员职场指南，在技术讲解上以关键点和核心要素为中心，一切出自项目，源自实践，以使读者快速成为项目团队的核心骨干和有用之才。此外，更是将揭示职场哲理、传授面试技巧、披露职场规则、指点职业规划、交流处事之道融入书中，以求进一步提升读者竞争力。

📖 本书的结构

全书分为3篇，共19章。

第1篇为基础知识的总结，系统分析了各种.NET概念要点、常见理解误区、ASP.NET网站开发和C#(WinForm)开发案例、数据库操作技巧、XML和WebService、Ajax、Windows Service等各种技术应用的实践总结，解析了初学者最容易迷惑的一些关键认知。

第2篇透彻、系统地讲解了面向对象的思想 and 项目应用，系统设计的基本思想和思维模式，分层架构开发的理解和实践，以及大型网站系统的性能优化和安全。用通俗、形象的语言，典型翔实的例子，鲜明的对照、比较，阐述了系统架构设计的重要思想，为学习者进一步登堂入室奠定基础。

第3篇通过实际项目案例的方式，重点讲解了日常开发中最常用的通用类库源码、权限角色管理系统、单点登录系统(SSO)等完整解决方案的设计和实现，以及日常开发必备的一些.NET开发工具，以期融会贯通、学以致用，迈入专业殿堂。

同时，逐章提取与本章技术直接关联的名企面试题，供读者在阅读时重点思考，问题的答案可在相关章节中找到。

作为每篇首尾的职业指南，也隐含着3部分内容：

第一部分，提供一些求职过程中的哲理故事和常见的面试技巧。

第二部分，主要分析初入职场的一些为人处事之道，以及对个人职业规划、自我完善的建议。

第三部分，分享了作为技术人员的职业发展和晋升之路。

同时，本书附赠大量商业项目的源码和类库供读者学习、参考。也提供在线论坛(<http://book.maticsoft.com/>)供大家进行学习交流、问题解答、广交朋友。

由于本书的写作多于工作之余，夜深人静之时，虽然作者和编审人员进行了反复地修改和审阅，但难免有失误、遗漏之处。所以，还望大家以宽容为本、慈悲为怀，以共同探讨、共同进步的平和心态来阅读本书。作者心存谨敬，随时恭候您提出的宝贵意见。

最后感谢家人对我的支持，同时感谢电子工业出版社张春雨给予的大力帮助，让本书得以如期出版。

李天平

📧 联系方式

咨询电话：(010) 88254160 88254161-67

电子邮件：support@fecit.com.cn




服务网址：<http://www.fecit.com.cn> <http://www.fecit.net>

通用网址：计算机图书、飞思、飞思教育、飞思科技、FECIT




目 录

第 1 篇 技术基础总结

第 1 章 .NET, 你真的知道了吗 3




1.1 搞清楚自己是干什么的.....	4
1.2 .NET 的几个特性.....	7
1.3 万丈高楼平地起: 面试者必会.....	9
1.3.1 C#介绍.....	10
1.3.2 命名空间.....	10
1.3.3 C#语法格式要点.....	10
1.3.4 变量.....	12
1.3.5 类型推断.....	12
1.3.6 变量的作用域.....	13
1.3.7 常量.....	16
1.3.8 流程控制.....	16
1.3.9 字符串常见操作.....	21
1.3.10 几个常用的数学函数.....	27
1.4 .NET 的面向对象之门.....	27
1.4.1 继承——“子承父业”.....	28
1.4.2 委托——“任务书”.....	35
1.4.3 事件——“年终分红”.....	42
1.4.4 反射——“解剖”.....	49
1.5 .NET 开发几把小刀.....	52
1.5.1 using 之多变身.....	52
1.5.2 @符号的妙用.....	54
1.5.3 预处理指令, 有你更轻松.....	55
1.6 Visual Studio.NET 2008 实战.....	58
1.6.1 如何创建 ASP.NET 项目.....	58
1.6.2 如何创建 Windows 项目.....	61
1.6.3 Visual Studio.NET 2008 操作与使用技巧.....	61
1.6.4 常见开发调试技巧.....	66
1.6.5 错误异常处理方法.....	70
 本章常见技术面试题.....	76
 常见面试技巧之面试前的准备.....	76
 本章小结.....	77

第 2 章 细节决定成败..... 79

2.1 Equals()和运算符==的区别.....	80
2.2 const 和 readonly 的区别.....	82
2.3 private、protected、public 和 internal 的区别.....	86
2.4 sealed、new、virtual、abstract 与 override.....	87
2.5 abstract class 与 interface.....	91
2.6 公共变量与属性的区别.....	93
2.7 参数修饰符 params、out 和 ref 的 区别.....	96
2.8 值类型和引用类型的区别.....	100
2.9 结构与类的区别.....	103
2.10 Dispose()和 Close()、Finalize()的 区别.....	106
2.11 string 和 StringBuilder 有什么 区别.....	106
2.12 Debug 版本和 Release 版本的 区别.....	108
 本章常见技术面试题.....	111
 常见面试技巧之细节决定成败.....	111
 本章小结.....	112





第 3 章 ASP.NET 开发大杂烩..... 113

3.1 页面生命周期.....	114
3.1.1 独立页面生命周期事件顺序... ..	114
3.1.2 具有 Master 页的生命周期 事件顺序.....	116
3.1.3 ASP.NET 生命周期详解.....	118
3.2 页面状态管理.....	120
3.2.1 Cookie.....	121
3.2.2 HtmlInputHidden 隐藏域.....	123
3.2.3 ViewState.....	123

3.2.4	查询字符串 Request	124
3.2.5	Application 对象	125
3.2.6	Session 对象	125
3.2.7	示例项目：在线用户列表 统计	128
3.3	服务器和客户端数据交互	131
3.3.1	页面数据绑定全攻略	131
3.3.2	Bind 和 Eval 的区别	140
3.4	ASP.NET 编程中的技巧	142
3.4.1	页面之间传值的 7 种方法	142
3.4.2	get 与 post 方法的区别	146
3.4.3	ASP.NET 服务器控件和 HTML 控件的区别	146
3.4.4	Server.Transfer 和 Response.Redirect 的区别	148
3.4.5	刷新页面的方法汇总	149
3.4.6	页面事件控制	150
3.4.7	在 URL 中传递中文的 解决方案	152
3.4.8	增强用户体验的一些技巧	153
3.4.9	XHTML 与 HTML 的区别	156
3.5	打造自己的页面基类 PageBase	161
	本章常见技术面试题	164
	常见面试技巧之如何做好自我介绍	164
	本章小结	165




第 4 章 Windows 窗体编程你也行 167

4.1	创建简单的 WinForm 项目	168
4.2	创建 MDI 窗体应用	170
4.3	获取应用程序路径信息	174
4.4	回车跳转控件焦点	175
4.5	窗体间传递复杂数据	176
4.5.1	构造传递	176
4.5.2	公有字段传递	177
4.5.3	委托与事件传递	179
4.6	实现个性化窗体界面	181
4.7	无标题窗体拖动的两种方法	183
4.8	让程序只启动一次——单实例运行 ..	184
4.9	实现系统托盘和热键呼出	185
4.10	进程与多线程的区别	190
4.11	创建多线程应用程序	191



4.12	WinForm 开发常见问题	194
4.12.1	如何设置运行时窗体的 起始位置	194
4.12.2	如何使一个窗体在屏幕的 最顶端	194
4.12.3	实现窗体渐显效果	194
4.12.4	设置窗口背景为渐变色	195
4.12.5	模态窗口和非模态窗口	196
4.12.6	屏蔽窗口右上角的 关闭  操作	196
4.12.7	调用执行外部的程序	197
	本章常见技术面试题	197
	常见面试技巧之经典问题巧回答	198
	本章小结	198

第 5 章 数据库开发 199

5.1	ADO.NET 与抽水的故事	200
5.1.1	ADO.NET 的定义	200
5.1.2	趣味理解 ADO.NET 对象模型	202
5.1.3	进水笼头——建立 Connection	204
5.1.4	抽水机——Command	206
5.1.5	输水管——DataAdapter	209
5.1.6	输水管——DataReader	210
5.1.7	随用随关，释放资源	212
5.1.8	水库管理——DataSet	212
5.1.9	水池子——DataTable	214
5.2	数据库操作类的封装详解	217
5.2.1	执行命令方法的封装	217
5.2.2	查询数据方法的封装	220
5.2.3	数据统计方法的封装	221
5.2.4	实现 SqlParameter 方式	222
5.2.5	实现多数据库的访问	223
5.3	常用经典 SQL 语句	224
5.4	事务处理	226
5.4.1	SQL 和存储过程级别的 事务	227
5.4.2	ADO.NET 级别的事务	229
5.4.3	ASP.NET 页面级别的事务	230
5.4.4	企业级服务 COM+ 事务	231

5.4.5	System.Transactions 事务处理	236
5.5	Oracle 开发常见问题	240
5.5.1	Oracle 和 SQL Server 的 常用函数对比	240
5.5.2	Oracle 和 SQL Server 的 语句区别	244
5.5.3	ASP.NET 连接 Oracle 失败 的解决方法	245
	本章常见技术面试题	246
	常见面试技巧之经典问题巧回答	246
	本章小结	247

第 6 章 关于 XML 249

6.1	XML 概述	250
6.1.1	XML 和 HTML 有什么区别	250
6.1.2	XML 的优势	250
6.2	文档结构与基本语法	251
6.3	XML 操作	253
6.3.1	XmlDocument 创建 XML 文档	253
6.3.2	XmlTextWriter 创建 XML 文档	254
6.3.3	XmlDocument 读取 XML 文档	256
6.3.4	XmlTextReader 读取 XML 文档	257
6.3.5	在 HTML 中显示 XML 中的数据	258
6.3.6	JavaScript 获取 XML 内容	259
6.3.7	项目案例: 通用自定义 XML 配置类	263
6.4	ADO.NET 与 XML	266
6.4.1	读 XML 文档到 DataSet	266
6.4.2	DataSet 转为 XML 文档	267
6.5	项目案例 1: 实现网站的 RSS 应用	267
6.6	项目案例 2: 在线实现 RSS 阅读器	270
	本章常见技术面试题	275
	常见面试技巧之经典问题巧回答	275

	本章小结	276
---	------	-----

第 7 章 Web Service 开发详解 277

7.1	Web Service 基本概念	278
7.2	Web Service 的应用场景	278
7.3	创建简单的 Web Service 项目应用	280
7.4	Web Service 属性介绍	282
7.5	ASP.NET 如何调用 Web Service	286
7.6	JavaScript 如何调用 Web Service	288
7.6.1	通过 webbehavior.htc 调用 Web Service	288
7.6.2	通过 Microsoft.XMLDOM 调用 Web Service	291
7.6.3	XMLHTTP POST 调用 Web Service	293
7.6.4	SOAP 调用 Web Service	293
7.7	WinForm 如何调用 Web Service	295
7.7.1	.NET 的 WinForm 调用 Web Service	295
7.7.2	手动发送 HTTP 请求调用 Web Service	295
7.8	实现异步调用 Web Service	297
7.9	如何保证 Web Service 的安全	299
7.9.1	通过 SoapHeader 来增强 Web Service 的安全性	299
7.9.2	采用 SSL 实现加密传输	302
7.9.3	访问 IP 限制	315
7.10	Web Service 开发中需要注意的 问题	316
	本章常见技术面试题	320
	常见面试技巧之经典问题巧回答	320
	本章小结	321

第 8 章 用户体验的杀手锏—— Ajax 323

8.1	Ajax 概述	324
8.1.1	什么是 Ajax	324
8.1.2	Ajax 技术的核心	325
8.1.3	Ajax 的工作原理	326
8.1.4	Ajax 的优点	326
8.1.5	Ajax 的问题	327

8.1.6	Ajax 适用场景	327
8.1.7	Ajax 不适用场景	329
8.1.8	XMLHttpRequest 开发实例	329
8.2	微软 VS.NET 的 Ajax 开发	333
8.2.1	安装 ASP.NET 2.0 Ajax Extensions.....	333
8.2.2	创建 ASP.NET Ajax 应用程序	333
8.2.3	ScriptManager 控件 使用技巧	335
8.2.4	UpdatePanel 控件使用技巧	336
8.2.5	AsyncPostBackTrigger 实现 外部控件引发局部刷新	338
8.2.6	Ajax 错误处理	341
8.2.7	告诉用户你正在做什么—— UpdateProgress 控件	342
8.2.8	ASP.NET AjaxControToolKit 简介	345
8.3	使用第三方组件 Ajax.dll 开发	347
8.4	使用第三方组件 AjaxPro 的开发	351
8.5	使用第三方组件 MagicAjax 的 开发	351
8.6	Ajax 开发原则	352
	本章常见技术面试题	353
	常见面试技巧之经典问题巧回答	353
	本章小结	354

第 9 章 系统与文件操作..... 355

9.1	获取系统信息	356
9.1.1	用 SystemInformation 类获取 系统信息	356
9.1.2	用 Environment 类获取 系统信息	357
9.1.3	通过 WMI 获取系统信息	358
9.1.4	用 RegistryKey 类读取 系统信息	361
9.1.5	用 API 函数获取系统信息	363
9.1.6	获取系统服务信息	365
9.2	文件操作	368
9.2.1	StreamWriter 类实现写文件	368
9.2.2	通过 File 类创建文件	369




9.2.3	通过 FileStream 类创建文件	370
9.2.4	通过 FileInfo 类创建文件	370
9.2.5	追加文本	370
9.2.6	读取文本文件	371
9.2.7	读写二进制文件	372
9.2.8	文件复制、移动、删除	374
9.3	文件夹目录操作	375
9.4	读写 INI 文件	376
9.5	读写注册表	379
	本章常见技术面试题	381
	常见面试技巧之经典问题巧回答	381
	本章小结	382

第 10 章 网络应用开发..... 383




10.1	Socket 基本编程	384
10.1.1	Socket 基本知识	384
10.1.2	Socket 服务端开发步骤	386
10.1.3	Socket 客户端开发步骤	388
10.2	异步 Socket 通信——实现 MSN 机器人	390
10.2.1	机器人服务端	390
10.2.2	客户端实现步骤	395
10.3	基于 TCP 协议的客户端和 服务端	398
10.3.1	TcpListener 实现网络 服务端	398
10.3.2	TcpClient 实现网络客户端	399
	本章常见技术面试题	401
	常见面试技巧之经典问题巧回答	401
	本章小结	402

第 11 章 Windows Service 开发..... 403

11.1	什么是 Windows 服务	404
11.2	创建 Windows 服务	404
11.3	Windows 服务开发常见问题	408
11.4	安装/卸载 Windows 服务	409
11.4.1	安装 Windows 服务	409
11.4.2	卸载 Windows 服务	410
11.4.3	Windows 服务应用程序 体系结构	411
11.5	调试 Windows 服务	414

11.5.1	日志调试法	414
11.5.2	附加进程断点调试法	414
	本章常见技术面试题	416
	职场智慧之初入江湖	416
	本章小结	418

第 12 章 新技术初探.....419

12.1	WPF	421
12.1.1	WPF 简介	421
12.1.2	WPF 何以令人佩服	422
12.1.3	XAML 概述	422
12.1.4	WPF 开发环境配置	423
12.1.5	项目示例: 开发一个简单的 WPF 应用程序	424
12.2	WCF	427
12.2.1	SOA 是什么	427
12.2.2	WCF 是什么	428
12.2.3	WCF 的优势是什么	428
12.2.4	WCF 开发环境	431
12.2.5	项目示例: 订票服务 WCF 开发步骤	431
12.3	LINQ	440
12.3.1	LINQ 的架构	441
12.3.2	传统的查询	441
12.3.3	LINQ 查询实例	444
12.3.4	LINQ 查询语法	448
	本章常见技术面试题	449
	职场智慧之学习方法	449
	本章小结	450

第 2 篇 系统架构设计思想

第 13 章 面向对象思想.....453

13.1	为什么要面向对象	454
13.2	什么是面向对象	456
13.3	面向对象的特点	458
13.3.1	封装	459
13.3.2	继承	459
13.3.3	多态	460
13.4	面向对象设计和开发实例	466
13.4.1	传统过程化设计实现 播放器功能	466




13.4.2	基于面向对象设计实现 播放器功能	467
13.4.3	面向对象封装、继承、 多态的应用	468
13.4.4	设计模式、条件外置及 反射技术的应用	471
13.5	面向对象分析 (OOA) 的方法	475
13.6	面向对象设计的原则	478
13.6.1	优先使用 (对象) 组合, 而非 (类) 继承	478
13.6.2	针对接口编程, 而非 (接口的) 实现	481
13.6.3	开放 - 封闭法则 (OCP)	482
13.6.4	Liskov 替换法则 (LSP)	485
13.6.5	单一职责原则 (SRP)	486
13.6.6	依赖倒置原则 (DIP)	486
13.6.7	接口分离原则 (ISP)	489
13.6.8	面向对象设计时需要注意的 问题	490

	本章常见技术面试题	491
---	-----------	-----

	本章小结	491
---	------	-----

第 14 章 三层架构项目开发.....493

14.1	什么是三层架构	494
14.1.1	常用的三层架构设计	494
14.1.2	趣味理解: 三层架构与 养猪	496
14.2	为什么要用三层架构	497
14.3	三层架构项目开发示例	500
14.3.1	数据库设计	500
14.3.2	创建整体解决方案	501
14.3.3	业务实体 Model 的实现	502
14.3.4	数据访问层的实现	504
14.3.5	业务逻辑层的实现	509
14.3.6	表示层的实现	510
14.4	实现基于工厂模式的三层架构	512
14.4.1	扩展新增数据访问层	512
14.4.2	IDAL 抽象接口的实现	513
14.4.3	创建 DAL 对象的封装	517
14.4.4	实现抽象工厂模式	519
14.4.5	工厂模式的三层架构图	521

	本章常见技术面试题.....	522
	职场智慧之程序员的职业规划	523
	本章小结	524

第 15 章 大型网站的性能优化与安全 525

15.1	高效 C# 编码优化	526
15.2	页面 (HTML) 优化的方法	534
15.3	ASP.NET 开发性能优化	540
15.3.1	如没必要, 尽量使用静态 HTML 页面	540
15.3.2	避免不必要的回送操作	541
15.3.3	尽量在客户端进行用户输入验证	541
15.3.4	关闭不必要的 Session 状态	542
15.3.5	优先使用 HTML 控件, 而非服务器控件	542
15.3.6	不必要时关闭 ViewState	542
15.3.7	禁用调试模式	543
15.4	系统缓存管理	543
15.4.1	缓存的分类	544
15.4.2	传统缓存方式	545
15.4.3	页面输出缓存	545
15.4.4	页面输出缓存 API	548
15.4.5	页面局部缓存	549
15.4.6	应用程序数据缓存	554
15.4.7	文件缓存依赖	555
15.4.8	数据库缓存依赖	557
15.4.9	Memcached——分布式缓存系统	560
15.4.10	Cacheman——.NET 架构下的分布式缓存项目	561
15.5	数据库访问性能优化	562
15.5.1	选择合适的 .NET 数据供应器	563
15.5.2	及时地关闭数据库连接	563
15.5.3	跟踪监视 SQL Server 当前链接池状态	564
15.5.4	善用数据库的存储过程	567
15.5.5	SqlDataRead 和 Dataset 的选择	567

15.5.6	ExecuteNonQuery 和 ExecuteScalar 的选择	568
15.5.7	数据的绑定 DataBinder	568
15.5.8	使用 DataReader 的注意事项	568
15.5.9	Command 对象的使用	569
15.5.10	反复地执行 SQL 语句用 Prepare()	569
15.5.11	分页的数据访问	570
15.5.12	SQL 命令的优化	570
15.5.13	tempdb 的使用技巧	572
15.5.14	使用视图代替跨库操作	572
15.5.15	尽量避免大事务操作	572
15.5.16	尽量避免使用游标	573
15.5.17	为你的表建立适当的索引	573
15.6	网站安全防护	573
15.6.1	什么是 SQL 注入式攻击	573
15.6.2	如何防范 SQL 注入式攻击	574
15.6.3	实现页面验证码	575
15.6.4	实现文件防盗链	579
15.6.5	采用 HTTPS 进行访问	584
15.7	IIS 优化	584
15.7.1	如何监测 IIS 服务器并发数	584
15.7.2	采用 Gzip 压缩页面优化	585
15.7.3	网站应用程序池配置	588
15.8	网站架构优化策略	593
	本章常见技术面试题	596
	职场智慧之学习方法	596
	本章小结	599

第 16 章 系统设计的原则和技巧 601

16.1	系统设计的一些原则	602
16.1.1	最适合的才是最好的	602
16.1.2	以不变应万变	603
16.1.3	可扩展性	603
16.1.4	可复用性	604
16.2	系统设计的常用方法	604
16.3	敏捷软件开发 12 条原则	608
16.4	系统架构师成长之路	611
	本章常见技术面试题	615
	职场智慧之职场政治	615

 本章小结	616
--	-----



第3篇 项目实战解析

第17章 权限角色管理项目解析.....619

17.1 权限角色管理概述	620
17.2 项目概述	623
17.3 数据库设计	624
17.3.1 数据库实体关系模型	624
17.3.2 表结构设计	625
17.4 数据访问层	627
17.4.1 类设计	627
17.4.2 代码实现	629
17.5 业务逻辑层	629
17.5.1 类设计	630
17.5.2 扩展.NET Framework 用户 处理机制	632
17.6 接口调用与 Web 管理实现	638
17.6.1 Web.config 配置	638
17.6.2 用户身份和权限验证	638
17.6.3 用户验证接口方式: 权限 验证用户控件	640
17.6.4 用户验证接口方式: 页面基类	642
17.6.5 用户和角色权限的 后台管理	644
 职场智慧之如何提升自己在公司的 价值	652
 本章小结	653


第18章 单点登录系统的设计 与实现.....655

18.1 项目概述	656
18.1.1 名词定义	656
18.1.2 项目需求描述	656
18.2 业务流程设计	657
18.2.1 用户认证流程	657
18.2.2 安全验证流程	658
18.3 功能与接口设计	659
18.3.1 接口交互设计	659
18.3.2 应用系统接口	660

18.3.3 认证服务器功能和接口	660
18.4 数据库设计	660
18.4.1 数据库实体关系模型	661
18.4.2 表结构设计	661
18.5 实现认证服务器	662
18.5.1 SSO 解决方案	663
18.5.2 系统管理后台	664
18.5.3 用户通行证管理中心	665
18.5.4 认证服务器接口开发	673
18.6 应用系统接入接口开发	675
18.6.1 用户身份认证	675
18.6.2 接收状态同步	676
18.6.3 用户注销	678
18.6.4 更新认证服务器状态	679
18.7 接口封装及调用	679
 职场智慧之晋升之道	682
 本章小结	684

第19章 常用.NET 开发工具介绍 685

19.1 源码版本管理:	
Visual SourceSafe 2005	686
19.1.1 安装和配置 VSS 2005 服务端	686
19.1.2 安装和配置 VSS 客户端	691
19.1.3 将项目加入 VSS 版本控制	692
19.1.4 客户端连接 VSS 服务器 获取源代码	694
19.1.5 设置 VSS 支持通过 Internet 访问	696
19.1.6 版本控制的几个概念	701
19.1.7 VSS 项目权限管理	703
19.1.8 VSS 数据备份	705
19.1.9 VSS 2005 的使用规范	707
19.2 单元测试工具: NUnit	708
19.2.1 NUnit 简介	708
19.2.2 手把手教你在.NET 中 应用 NUnit	708
19.3 日志工具——Log4net	714
19.3.1 Log4net 简介	714
19.3.2 使用步骤	717
19.3.3 单独配置文件的使用	719

19.4	代码规范检查工具:	
	Microsoft Source Analysis for C#.....	721
19.5	生成文档注释工具: GhostDoc.....	723
19.6	反编译工具: Reflector for .NET.....	732
19.7	动软.NET 代码生成器.....	733
19.8	帮助文档生成工具: Sandcastle.....	737
	19.8.1 Sandcastle 介绍.....	737
	19.8.2 生成方式.....	738
	19.8.3 具体生成步骤.....	740
	本章小结.....	748

附录 A 软件编码规范..... 749

A.1	概述.....	750
	A.1.1 规范基本原则.....	750
	A.1.2 术语定义.....	750
	A.1.3 文件命名组织.....	750
A.2	代码外观.....	751
	A.2.1 列宽.....	751
	A.2.2 换行.....	751
	A.2.3 缩进.....	751
	A.2.4 空行.....	751
	A.2.5 空格.....	752
	A.2.6 括号——().....	753
	A.2.7 花括号——{}.....	753
A.3	程序注释.....	754
	A.3.1 注释概述.....	754
	A.3.2 文档型注释.....	755
	A.3.3 类注释.....	755
	A.3.4 单行注释.....	755
	A.3.5 注释标签.....	756
A.4	声明.....	758
	A.4.1 每行声明数.....	758
	A.4.2 初始化.....	758
	A.4.3 位置.....	758
	A.4.4 类和接口的声明.....	759
	A.4.5 字段的声明.....	759
A.5	命名规范.....	759

A.5.1	命名概述.....	759
A.5.2	大写规则.....	760
A.5.3	缩写.....	761
A.5.4	命名空间.....	761
A.5.5	类.....	762
A.5.6	接口.....	762
A.5.7	属性 (Attribute).....	763
A.5.8	枚举 (Enum).....	763
A.5.9	参数.....	763
A.5.10	方法.....	764
A.5.11	属性 (property).....	764
A.5.12	事件.....	765
A.5.13	常量 (const).....	766
A.5.14	字段.....	767
A.5.15	静态字段.....	768
A.5.16	集合.....	768
A.5.17	措词.....	768
A.6	语句.....	769
	A.6.1 每行一个语句.....	769
	A.6.2 复合语句.....	769
	A.6.3 return 语句.....	769
	A.6.4 if、if-else、if else-if 语句.....	770
	A.6.5 for、foreach 语句.....	770
	A.6.6 while 语句.....	771
	A.6.7 do-while 语句.....	771
	A.6.8 switch-case 语句.....	771
	A.6.9 try-catch 语句.....	772
	A.6.10 using 块语句.....	772
	A.6.11 goto 语句.....	772
A.7	其他.....	773
	A.7.1 表达式.....	773
	A.7.2 类型转换.....	773
A.8	匈牙利命名法.....	773
A.9	控件命名规则.....	774
	A.9.1 一般命名方法.....	774
	A.9.2 主要控件名简写对照表.....	774

第 1 篇

技术基础总结

- 第1章 .NET, 你真的知道了吗
- 第2章 细节决定成败
- 第3章 ASP.NET开发大杂烩
- 第4章 Windows窗体编程你也行
- 第5章 数据库开发
- 第6章 关于XML
- 第7章 Web Service开发详解
- 第8章 用户体验的杀手锏——Ajax
- 第9章 系统与文件操作
- 第10章 网络应用开发
- 第11章 Windows Service开发
- 第12章 新技术初探

