




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	UpdaetPanel 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	播放器功能	467
 本章常见技术面试题	416	13.4.3 面向对象封装、继承、 多态的应用	468
 职场智慧之初入江湖	416	13.4.4 设计模式、条件外置及 反射技术的应用	471
 本章小结	418	13.5 面向对象分析 (OOA) 的方法	475
第 12 章 新技术初探.....419		13.6 面向对象设计的原则.....	478
12.1 WPF	421	13.6.1 优先使用 (对象) 组合, 而非 (类) 继承	478
12.1.1 WPF 简介	421	13.6.2 针对接口编程, 而非 (接口的) 实现	481
12.1.2 WPF 何以令人佩服	422	13.6.3 开放 - 封闭法则 (OCP)	482
12.1.3 XAML 概述	422	13.6.4 Liskov 替换法则 (LSP)	485
12.1.4 WPF 开发环境配置	423	13.6.5 单一职责原则 (SRP)	486
12.1.5 项目示例: 开发一个简单的 WPF 应用程序	424	13.6.6 依赖倒置原则 (DIP)	486
12.2 WCF	427	13.6.7 接口分离原则 (ISP)	489
12.2.1 SOA 是什么	427	13.6.8 面向对象设计时需要注意的 问题	490
12.2.2 WCF 是什么	428	 本章常见技术面试题	491
12.2.3 WCF 的优势是什么	428	 本章小结	491
12.2.4 WCF 开发环境	431	第 14 章 三层架构项目开发 493	
12.2.5 项目示例: 订票服务 WCF 开发步骤	431	14.1 什么是三层架构	494
12.3 LINQ	440	14.1.1 常用的三层架构设计	494
12.3.1 LINQ 的架构	441	14.1.2 趣味理解: 三层架构与 养猪	496
12.3.2 传统的查询	441	14.2 为什么要用三层架构	497
12.3.3 LINQ 查询实例	444	14.3 三层架构项目开发示例	500
12.3.4 LINQ 查询语法	448	14.3.1 数据库设计	500
 本章常见技术面试题	449	14.3.2 创建整体解决方案	501
 职场智慧之学习方法	449	14.3.3 业务实体 Model 的实现	502
 本章小结	450	14.3.4 数据访问层的实现	504
第 2 篇 系统架构设计思想		14.3.5 业务逻辑层的实现	509
第 13 章 面向对象思想 453		14.3.6 表示层的实现	510
13.1 为什么要面向对象	454	14.4 实现基于工厂模式的三层架构	512
13.2 什么是面向对象	456	14.4.1 扩展新增数据访问层	512
13.3 面向对象的特点	458	14.4.2 IDAL 抽象接口的实现	513
13.3.1 封装	459	14.4.3 创建 DAL 对象的封装	517
13.3.2 继承	459	14.4.4 实现抽象工厂模式	519
13.3.3 多态	460	14.4.5 工厂模式的三层架构图	521
13.4 面向对象设计和开发实例	466	 本章常见技术面试题	522
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			

 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 SqlDataReader 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
 职场智慧之独善其身	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