



开发专家
之数据库

突破



随书光盘超值内容:

I. 多媒体教学视频

- ◆ SQL Server、MySQL 等数据库创建技术
- ◆ Visual Basic、ASP、ASP.NET、JSP、C# 等运行环境的配置, 以及这些语言连接数据库的详细技术分解
- ◆ JBuilder、Eclipse、Visual Studio.NET、Visual Basic 6.0 等开发工具快速使用方法讲解

II. 本书全部案例的源代码

本书案例:

- | | |
|----------|---------------|
| 酒店内部管理系统 | 通用数据查询与报表打印系统 |
| 鲜花预订系统 | 企业在线信息管理系统 |
| 资料管理系统 | 办公自动化系统 |

网络系统开发 实例精粹

(ASP.NET 版)

胡海璐 汪孝宜 丁恩生
飞思科技产品研发中心

编著
监制



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
http://www.phei.com.cn

开发专家
之 数据库

网络系统开发

实例精粹

(ASP.NET版)

胡海璐 汪孝宜 丁恩生
飞思科技产品研发中心

编著
监制

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内容简介

本书以实际的软件开发项目实例介绍贯穿始末，逐层深入地介绍了应用 ASP.NET 开发 Web 应用程序的详细过程。全书以软件工程思想为宗旨，先后介绍了应用 ASP.NET 开发目前市场上流行的 6 个系统的过程和方法。全书组织结构新颖，内容编排合理独到，所选实例功能完善、难度较大，更接近实际的开发项目。

本书附带光盘包含了应用流行的数据库管理软件，包括 MySQL、SQL Server、Access 创建数据库的过程介绍的录音和讲解；目前流行的开发语言运行环境的配置和如何利用这些语言连接数据库的详细过程叙述的录音和讲解；部分开发语言的开发工具的使用方法的录音和讲解。

本书适用于使用 ASP.NET 开发应用程序的技术人员，也适用于具备一定 ASP.NET 基础知识的读者的学习和提高，当然也可以作为很好的使用 ASP.NET 开发应用程序的入门教材。

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

网络系统开发实例精粹：ASP.NET 版 / 胡海璐，江孝宜，丁恩生编著. —北京：电子工业出版社，2006.6

(开发专家之数据库)

ISBN 7-121-02614-7

I. 网... II. ①胡...②汪...③丁... 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 047596 号

责任编辑：王树伟 王 峰

印 刷：北京天宇星印刷厂

出版发行：电子工业出版社

北京海淀区万寿路 173 信箱 邮编：100036

经 销：各地新华书店

开 本：787×1092 1/16 印张：23 字数：588.8 千字

印 次：2006 年 6 月第 1 次印刷

印 数：6 000 册 定价：39.80 元 (含光盘 1 张)

凡购买电子工业出版社的图书，如有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系电话：010-68279077。质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

从技术到工程，软件工程师需要顺利从编码者成长为系统设计者，也需要在进行系统设计的同时掌握软件需求、测试等环节的方法。

近两年系统开发和应用的一些趋势

近几年，在数据库系统开发或系统集成中，有几种态势的发展越来越清晰，值得我们关注，其中也包含技术和应用方面的一些变化：

- 软件工程方法越来越受到重视，并且从烦琐的“国际模板”中逐步解脱出来，总结出了一套适合我们自己的软件工程的“简化版本”，没有令人眼花缭乱的概念，也没有没完没了的控制和反馈，也没有无穷无尽的单据需要确认。
- IT应用格局从C/S体系的一支独秀，发展到C/S和B/S共分天下。这可能是近年来IT应用方面最大的一个变化。这两种类型的系统其实在满足特定的客户需求上毫无优劣高下之分，适合的就是最好的。系统设计师不应该也不可能因为自己的喜好，而不顾客户的需求来设计软件系统。
- 涌现了很多新的技术和新型的系统应用。事实上，只有新的需求才能刺激新的应用诞生，绝对不会因为新的技术而带来新的应用。清醒的程序员把精力放在系统需求的变化上，盲动的程序员把精力放在不停地追赶技术的更迭上。

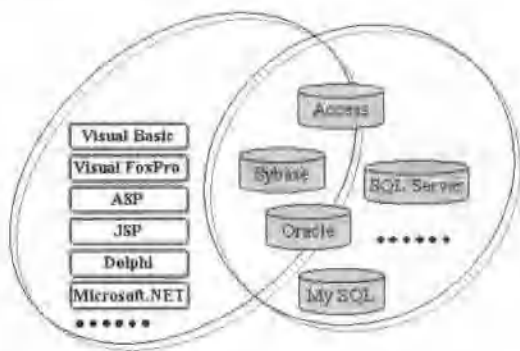
关于“开发专家之数据库”系列

“开发专家之数据库”是在充分把握技术人员需求脉搏的基础上，强力打造的新作品。本系列丛书在延续原有优势的基础上，针对行业系统开发特征和数据库开发的不同技术，融合了当前主流的程序开发语言和主流的数据库系统，为不同行业、不同工具掌握者提供最实用的开发指南。

数据库开发一直是软件编程中最受关注的领域。长久以来，各种在开发领域中雄踞一时的语言或技术，都和数据库开发有非常密切的关系。软件研发人员在选择开发语言和数据库时，就像在做一個配对游戏，每个软件公司和每个开发者都在不断地改变着他们的选择。

在他们不断进行语言和工具的选择的同时，社会在变化，行业的需求在不断地扩展。可以说，行业信息化的热潮才刚刚开始，特别是中小型企业信息化建设步伐刚刚迈出第一步，这个软件开发的市場是非常巨大的，迫切需要大量高素质的开发从业人员。

行业应用系统的开发有着它独有的特征和要求。一个成熟的软件开发人员，必然是深知行业需求，胜任多种构架的系统设计、娴熟各类开发工具的多面手。从根本上说，这种三位一体的完美结合，才能创造出一个合格的行业系统。当然，我们也不能忘记周边还有许多工作要做，比如系统测试等。



Preface

如何突破：新案例、新应用、新方法

第一批“开发专家之数据库”丛书出版以来，得到了广大读者的认可。我们感到有必要在信息系统开发领域推出新的图书，来帮助另外一些有了一定技术基础的读者顺利过渡到真实的软件工程思维中来，这就是我们所定义的“突破”的含义。

归纳起来，第二批图书也将从行业角度出发，整合各类开发语言和数据库系统，把系统设计、语言编程、软件测试等规范的软件工程无缝嵌入到本丛书的叙述中，为读者提供一整套行业系统开发的解决方案。

	C/S 体系	B/S 体系	综合与融合
I. 第一层面 (第一批图书) → 技术基础 + 案例，完成从入门到提高的过渡，把握软件工程方法	《Visual Basic 数据库开发实例精粹》 《Visual FoxPro 数据库开发实例精粹》 《Visual Basic.NET 数据库开发实例精粹》	《JSP 数据库开发实例精粹》 《ASP 数据库开发实例精粹》 《ASP.NET 数据库开发实例精粹》	《SQL Server 数据库开发实例精粹》
II. 第二层面 (第二批图书) → 纯案例，深入软件工程方法，并提供周边工具和系统配置的多媒体教程	《信息系统开发实例精粹 (Visual Basic 版)》 《信息系统开发实例精粹 (C#版)》 	《网络系统开发实例精粹 (JSP 版)》 《网络系统开发实例精粹 (ASP 版)》 《网络系统开发实例精粹 (ASP.NET 版)》	

本批图书特别为读者开发了多媒体教学光盘，内容包括【案例学习精华点拨】+【数据库开发系统工具与数据库技术多媒体演示】+【案例源码】，旨在提供给大家更快捷的学习途径、更丰富的学习内容，能够通过一张光盘学到更全面的技术。

电子工业出版社计算机研发部

联系方式

咨询电话：(010) 68134545 88254160

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

本书特色

本书以实际的软件开发项目实例贯穿始终，逐层深入地介绍了应用 ASP.NET 开发 Web 应用程序的详细过程，组织结构新颖，内容编排合理独到，所选实例功能完善，难度较大，更接近于实际的开发项目。

本书具有以下重大突破：

- 选材新颖时尚。本书安排了目前市场上非常流行的酒店内部管理，鲜花预订，通用数据查询与打印，电子资料管理，电子办公等实际的应用实例，较详细地介绍了这些系统的构建过程。
- 难度由浅入深。全书由一个简单的系统开始，逐渐加深难度，使读者每学完一个系统都会上一个新台阶。
- 软件工程思想。本书各个实例系统开发过程的介绍中处处渗透着软件工程的思想，打破了传统实例书籍只讲编程技术，而不讲实现思路的桎梏。尤其是最后一章，完全按照软件工程步骤来安排内容，详细介绍了软件工程各个步骤应解决的问题和解决这些问题的突破口。
- 光盘材料。本书附带光盘是另一个重大突破。光盘内容包含了流行的应用数据库管理软件，包括 MySQL、SQL Server、Access 创建数据库的过程的介绍录音和讲解；目前流行的开发语言，例如 ASP、ASP.NET、JSP、C#、VB 运行环境的配置和如何利用这些语言连接数据库的详细过程的介绍录音和讲解；还包括部分开发语言的开发工具，例如 JBuilder、Eclipse、Microsoft Visual Studio .NET 的使用方法的介绍录音和讲解。

本书内容安排

章 节	案 例 名 称	系 统 特 色
第 1 章	酒店内部管理系统	具备基本功能，侧重基础
第 2 章	通用数据查询与打印系统	功能全面，界面漂亮、程序结构清晰，具有可视化定制查询、模型化管理等显著特色
第 3 章	鲜花预订系统	功能全面，界面漂亮
第 4 章	企业在线信息管理系统	基于 .NET 2.0 开发
第 5 章	资料管理系统	功能全面，程序逻辑严密
第 6 章	办公自动化系统	取自实际的 OA 系统，功能完备，程序结构清晰，写法规范

你适合看本书吗？

本书适用于使用 ASP.NET 开发 Web 应用程序的技术人员以及对相关技术感兴趣的读者，同时也非常适合具备一定 ASP.NET 知识的读者的学习和提高。

虽然本书并不是一本 ASP.NET 的教程或参考书，但读者只需要具备 ASP.NET 的基本知识，就可以学习本书的案例。在全书的编写过程中，我们充分考虑了初学者可能会遇到的问题，因此在书中穿插讲述了许多应用的小技巧。另外，本书附带光盘中包含 Microsoft Visual Studio .NET 使用方法的简单演示和数据库管理软件 SQL Server、MySQL、Access 的基本使用方法。

如果你是一个系统开发人员，那么本书将是你的得力助手，对你有帮助的将不仅是 ASP.NET 开发 Web 应用程序的方法和技巧，更重要的是你可以领悟到软件开发的思想和软件的生命周期。

致谢

本书由电子工业出版社飞思科技产品研发中心策划，由指针工作室开发团队主编、测试所有系统，参加本书编写的有胡海璐、汪孝宜、丁恩生、柳滨、金涛，另外王隽在程序测试和书稿校对中做了很多的工作，在此对他们的辛勤工作表示感谢。

在本书的编写过程中，我们力求精益求精，但难免存在一些错误和不足之处，敬请广大读者批评指正。

编著者

图书配套多媒体光盘使用说明

【案例学习精华点拨】+【数据库开发系统工具与数据库技术多媒体演示】+【案例源码】

一、运行环境要求

操作系统：本光盘适用 Windows98/me/2000/xp/2003 版本

推荐屏幕分辨率：1024*768 及以上

CPU：奔腾 800 以上

内存：64M 以上

屏幕色深：16 位以上

声卡：16 位以上声卡

软件需求：本机必须具备 IE 等网页浏览器，Windows Media Player 9 以上播放器

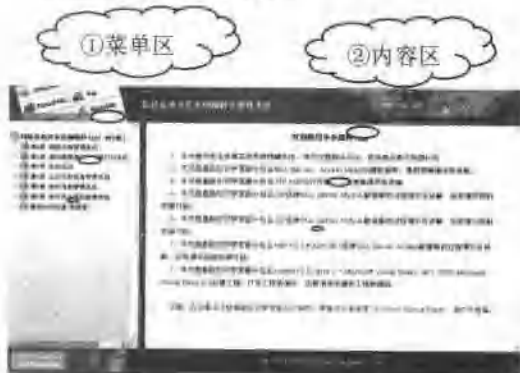
其他要求：本光盘菜单导航采用 JavaScript 实现，因此本机必须允许 JavaScript 代码执行

二、运行

打开“我的电脑”，打开光盘盘符，双击光盘根目录下的 index.html，打开光盘主界面。

三、使用说明

光盘主界面如下图所示：

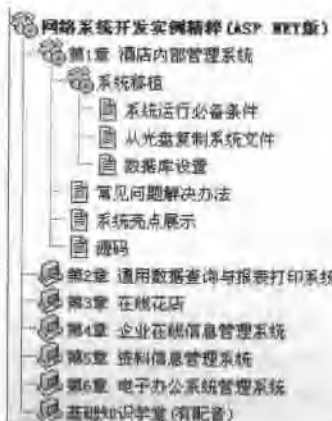


①菜单区是本系统光盘所具备内容的导航，读者可以单击标记的项，展开该项下的子项；单击标记的项，可以合上该项下的子项；单击标记的项，可以在②内容区显示该项的具体内容。

②内容区，将显示读者在左边单击标记的项所对应的内容，如果内容区包含视频演示的内容，将提供到视频演示页的链接。

本光盘里包含各章实例系统的系统移植办法简介，常见问题解决办法，系统亮点展示和源码，如

下图所示：



另外本光盘还特别提供了目前市场上流行的 ASP、JSP、ASP.NET、C#、VB 编程语言运行环境的配置的视频和配音讲解；以及这些语言连接 Access 或 MySQL 或 SQL Server 等数据库的视频演示和配音讲解；还包含相关语言的开发工具例如：Jbuilder、Eclipse、Microsoft Visual Basic 6.0，以及 Microsoft Visual Studio .NET 2003 等创建工程、打开工程的视频演示。如下图所示：



四、使用本书实例源码

在本光盘主界面左侧单击标记的章节，展开下级菜单，单击源码菜单项，右侧便会显示本章的源码和数据库文件夹，读者可以在源码或数据库文件夹单击右键，选择复制，可以复制本章源代码和数据库到本地。

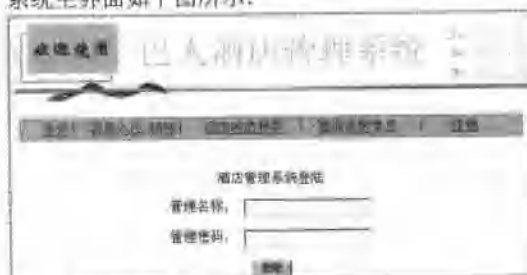
第1章 酒店内部管理系统.....1	
1.1 特色突破.....1	
1.2 系统概述.....1	
1.2.1 系统功能与应用背景.....1	
1.2.2 系统预览.....2	
1.3 系统设计架构.....3	
1.3.1 系统设计思想.....3	
1.3.2 系统结构设计.....3	
1.3.3 系统功能模块细分.....4	
1.3.4 服务器配置.....4	
1.4 数据库的设计、生成与配置.....5	
1.4.1 数据库需求分析.....6	
1.4.2 数据库概念结构设计.....6	
1.4.3 数据库逻辑结构设计.....7	
1.4.4 数据库的生成与配置.....8	
1.4.5 数据库的连接.....9	
1.5 ASP.NET 基础知识.....10	
1.5.1 ASP.NET 语法介绍.....10	
1.5.2 ASP.NET 内置对象.....12	
1.5.3 控件.....15	
1.5.4 ASP.NET 常用数据库 连接方法.....21	
1.6 公用模块编写.....22	
1.6.1 连接配置.....22	
1.6.2 数据库连接及数据处理 类 DBClass.cs.....22	
1.6.3 登录类 loginon.cs.....24	
1.6.4 用户控件 Top.ascx.....26	
1.7 操作界面设计与实现.....26	
1.7.1 客房类型维护功能模块 设计与实现.....26	
1.7.2 客房信息查询.....29	
1.7.3 客户信息添加.....33	
1.8 开发技巧与难点点拨.....38	
1.8.1 #Region 指令的使用.....38	
1.8.2 界面模块化.....39	
1.9 系统的编译和发布.....39	
1.10 小结.....39	
第2章 通用数据查询与报表打印系统.....41	
2.1 特色突破.....41	
2.1.1 可视化定制查询.....41	
2.1.2 可运行的设计模型.....41	
2.2 系统概述.....42	

要点:

- ASP.NET 基本语法
- 配置 IIS Web 服务器
- 使用 ASP.NET 操作 SQL Server 数据库
- 一个酒店内部管理系统功能的基本实现

预览:

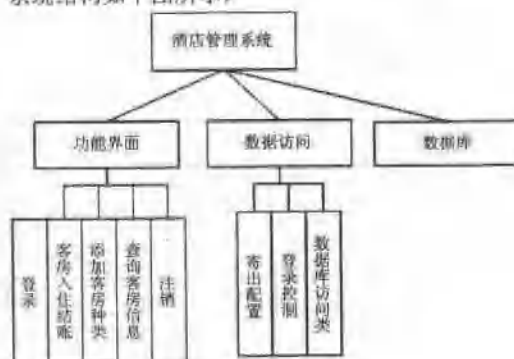
系统主界面如下图所示:



客房信息查询界面如下图所示:



系统结构如下图所示:



要点:

- 可视化定制查询
- 可运行的设计模型
- SQL Server 数据库
- 实现了一个比较通用的数据查询与报表打印系统

Contents

2.2.1	系统功能与应用背景	42
2.2.2	系统预览	42
2.3	系统设计与架构	43
2.3.1	系统设计思想	43
2.3.2	系统架构	44
2.3.3	系统结构设计	45
2.4	数据库的设计、生成与配置	45
2.4.1	数据库需求分析	46
2.4.2	数据库概念结构设计	46
2.4.3	数据库逻辑结构设计	47
2.4.4	数据库的生成与配置	49
2.4.5	数据库的连接	50
2.5	公用模块的编写	50
2.5.1	系统配置模块	50
2.5.2	通用数据访问模块	51
2.5.3	JavaScript 文件	61
2.6	客户界面设计	61
2.6.1	登录界面模块设计	61
2.6.2	左侧导航栏设计	63
2.6.3	Top 页设计	65
2.6.4	查询界面模块设计	66
2.6.5	查询结果显示界面模块设计	72
2.6.6	动态报表生成与输出模块设计	75
2.6.7	登录用户修改信息模块设计	81
2.6.8	退出和重登录模块设计	81
2.7	管理员界面设计	81
2.7.1	用户管理模块设计	81
2.7.2	已配置查询显示模块设计	85
2.7.3	添加查询模块设计	85
2.7.4	添加查询确认模块设计	92
2.8	开发技巧与难点点拨	97
2.8.1	ListBox 选中值的回传	97
2.8.2	脚本生成函数功能比较	97
2.9	系统的编译和发布	98
2.10	小结	98
第3章	鲜花预订系统	99
3.1	特色突破	99
3.2	系统概述	99
3.2.1	系统功能与应用背景	99

预览:

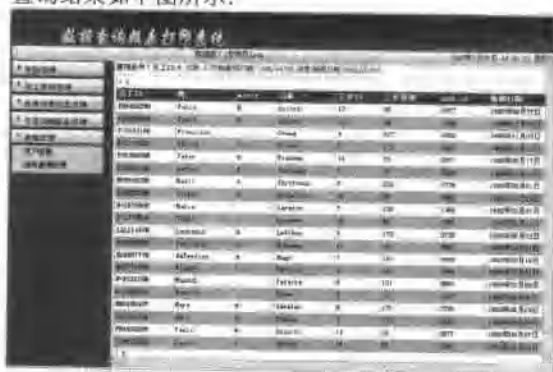
系统登录界面如下图所示:



配置查询界面如下图所示:



查询结果如下图所示:



要点:

- 三层结构设计
- 界面漂亮
- 具备从鲜花展示到订单生成的全部功能

3.2.2	系统预览	99
3.3	系统架构设计	100
3.3.1	系统设计思想	100
3.3.2	系统架构	101
3.3.3	系统结构设计	101
3.3.4	系统功能模块细分	101
3.3.5	服务器配置	102
3.4	数据库的设计、生成与配置	102
3.4.1	数据库需求分析	102
3.4.2	数据库概念结构设计	102
3.4.3	数据库逻辑结构设计	104
3.5	公用模块设计	105
3.5.1	界面头尾设计	105
3.5.2	数据库连接	106
3.6	业务层与数据层设计与实现	106
3.6.1	用户类设计与实现	106
3.6.2	鲜花类设计与实现	107
3.6.3	鲜花种类类 Kind 的设计与实现	108
3.6.4	订单类设计与实现	109
3.6.5	数据操作类的设计与实现	111
3.7	客户界面设计与实现	112
3.7.1	首页设计与实现	112
3.7.2	用户注册	114
3.7.3	客户登录	117
3.7.4	鲜花详细信息	120
3.7.5	购物车	122
3.7.6	订单查看	130
3.7.7	鲜花销售排行榜	134
3.8	后台管理界面设计	136
3.8.1	用户管理	136
3.8.2	鲜花品种管理	144
3.8.3	鲜花管理	151
3.8.4	订单查看、修改订单状态	159
3.9	开发技巧与难点点拨	167
3.10	系统的编译和发布	167
3.11	小结	168
第4章	企业在线信息管理系统	169
4.1	特色突破	169
4.2	系统概述	169
4.2.1	系统功能	169
4.2.2	系统预览	170

➤ SQL Server 数据库

预览:

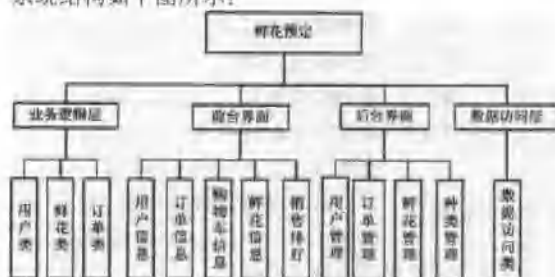
普通用户界面如下图所示:



登录用户管理界面如下图所示:



系统结构如下图所示:



要点:

- 基于.NET 2.0 编写
- 三层结构设计
- 界面简单明了
- 重视基础

Contents

4.3	系统架构设计	170
4.3.1	系统设计思想	170
4.3.2	系统架构	171
4.3.3	系统结构设计	171
4.3.4	系统功能模块细分	172
4.3.5	服务器配置	173
4.4	数据库的设计、生成与配置	173
4.4.1	数据库需求分析	174
4.4.2	数据库概念结构设计	174
4.4.3	数据库逻辑设计	175
4.4.4	数据库的生成与配置	177
4.4.5	数据库的连接	178
4.5	公用模块设计	182
4.5.1	界面首尾设计	183
4.5.2	公司 Logo 设计	186
4.5.3	数据库连接编写	186
4.6	客户界面设计	200
4.6.1	企业在线首页设计	201
4.6.2	公司新闻浏览模块设计与实现	202
4.6.3	公司产品展示	203
4.6.4	公司售后服务留言与产品留言查看	205
4.6.5	公司产品预订	207
4.6.6	公司产品与售后服务评论	208
4.7	后台管理界面设计	211
4.7.1	管理界面首页设计	211
4.7.2	发布公司产品	214
4.7.3	添加公司新闻	215
4.7.4	公司售后服务项目添加	217
4.7.5	产品及售后服务评论浏览	218
4.8	开发技巧与难点点拨	221
4.8.1	存储过程概述	221
4.8.2	创建存储过程	221
4.8.3	调用存储过程	223
4.8.4	使用 Visual Studio 2005 服务器资源管理器	224
4.9	系统的编译和发布	225
4.10	小结	226
第 5 章	资料管理系统	227
5.1	特色突破	227

预览:

用户界面首页如下图所示:



面向普通用户的系统结构如下图所示:



面向管理员用户的系统结构如下图所示:



要点:

➤ 开放、可伸缩的架构

5.1.1	开放的、可伸缩的 基础架构	227
5.1.2	完全基于数据库	227
5.1.3	多层次的安全	227
5.2	系统概述	228
5.2.1	系统功能与应用背景	228
5.2.2	系统预览	228
5.3	系统设计与架构	230
5.3.1	系统设计思想	230
5.3.2	系统架构	230
5.3.3	系统结构设计	231
5.4	数据库的设计、生成与配置	231
5.4.1	数据库需求分析	232
5.4.2	数据库概念结构设计	232
5.4.3	数据库逻辑结构设计	234
5.4.4	数据库的生成与配置	235
5.4.5	数据库的连接	235
5.5	公用模块的编写	235
5.5.1	系统配置模块	235
5.5.2	通用数据访问模块	237
5.5.3	字符串操作模块	252
5.5.4	日期操作模块	254
5.5.5	文件操作模块	255
5.5.6	JavaScript 文件	257
5.6	客户界面设计	257
5.6.1	登录模块设计	257
5.6.2	首页设计	258
5.6.3	动态树型菜单显示 模块设计	258
5.6.4	资料查询界面模块 设计	260
5.6.5	资料列表显示模块 设计	263
5.6.6	资料下载模块设计	263
5.7	管理员界面设计	265
5.7.1	用户管理模块设计	266
5.7.2	资料类型管理模块 设计	266
5.7.3	添加资料模块设计	266
5.7.4	资料管理模块设计	270
5.7.5	树型菜单维护模块 设计	271
5.7.6	数据备份模块设计	279
5.7.7	数据恢复模块设计	283

- 完全基于数据库
- 多层次考虑安全
- 基于 SQL Server 数据库

预览:

配置系统菜单界面如下图所示:



查看资料详细信息界面如下图所示:



资料列表显示界面如下图所示:



Contents

5.7.8 退出和重登录模块设计	286
5.8 开发技巧与难点点拨	286
5.8.1 #Region 指令的使用	286
5.8.2 防止 SQL 注入	287
5.9 系统的编译和发布	287
5.10 小结	288
第 6 章 办公自动化系统的建立	289
6.1 特色突破	289
6.2 系统概述	291
6.2.1 系统功能	291
6.2.2 系统预览	294
6.3 系统设计、架构	306
6.3.1 系统设计思想	306
6.3.2 系统架构设计	307
6.3.3 系统功能模块细分	308
6.4 数据库的设计、生成与配置	310
6.4.1 数据库需求分析	310
6.4.2 数据库概念设计	310
6.4.3 数据库逻辑设计	311
6.4.4 数据库的生成与配置	314
6.5 公用模块编写	317
6.5.1 界面框架设计	318
6.5.2 通用类设计	322
6.5.3 业务逻辑实体设计	326
6.6 操作界面设计与实现	335
6.6.1 员工管理页面	335
6.6.2 邮件管理页面	340
6.6.3 联系人管理页面	344
6.6.4 职位管理页面	346
6.6.5 角色管理页面	347
6.6.6 考勤管理页面	349
6.7 开发技巧与难点点拨	352
6.7.1 数据库连接方式	352
6.7.2 页面认证与授权	353
6.8 系统的编译和发布	354
6.8.1 数据库搭建	354
6.8.2 项目搭建	354
6.8.3 项目编译与发布	354
6.9 小结	355

要点:

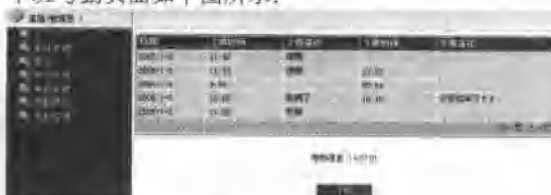
- 功能完备
- 三层结构设计
- 页面导航明确
- 便于扩展的架构
- 基于 SQL Server 数据库

预览:

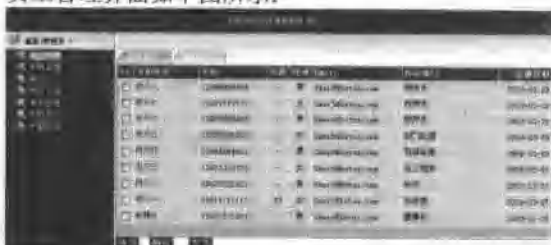
上班考勤填写页面如下图所示:



下班考勤页面如下图所示:



员工管理界面如下图所示:



第 1 章 酒店内部管理系统

本章通过一个小型的酒店内部管理系统来讲述 SQL Server 和 ASP.NET 网页技术的综合运用。比较详细地讲述了 IIS Web 服务器的配置过程,以及应用 ASP.NET 连接、操作 SQL Server 数据库的详细过程。

“麻雀虽小,五脏俱全”,本系统从功能上来说,是比较完备的。功能上的完备、面向对象的三层架构设计、模块化的界面设计是本章所引用实例的亮点;软件工程的思想是本章文档组织上的亮点;语言的通顺,通俗易懂以及丰富的表格、图片等说明是本章在写作上的亮点。

1.1 特色突破

本章在内容的组织上侧重于基础,比较详细地介绍了应用 Microsoft Visual Studio .NET 2003 开发一个 ASP.NET 应用程序、配置 IIS Web 服务器、应用 ASP.NET 操作 SQL Server 2000 数据库的详细过程,这些内容比较基础,但又非常重要。

1.2 系统概述

1.2.1 系统功能与应用背景

随着信息化工作的推进,越来越多的行业开始基于网络进行数据查询和在线管理。本章主要介绍酒店的在线管理。现代酒店的客房管理和计算机系统结合得非常紧密,很多酒店客房服务的有效执行和监督都依赖于完善的计算机酒店客房管理系统。酒店客房管理系统可以实现酒店各部门信息以最快、最准确、最全面的形式传输、共享,是酒店前后台联网的一个网络系统。它的目标是实现客房管理的系统化、规范化和自动化,使酒店管理真正由经验管理进入到科学管理。本章实例将介绍比较实用的酒店客房管理系统的系统设计和实现。

本实例完成的主要功能如下:

- 客房类型维护
- 客房信息添加
- 客房信息修改
- 客房信息查询
- 客户类型添加

- 客户信息添加
- 订房
- 退房, 结算

1.2.2 系统预览

系统主界面如图 1-1 所示。

前台进行客房类型查询的界面如图 1-2 所示。

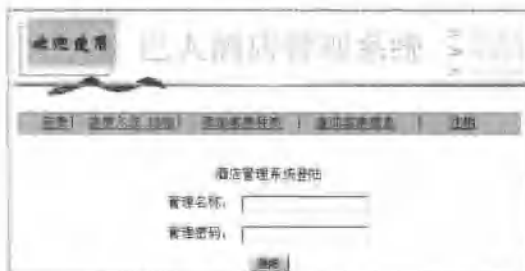


图 1-1 系统主界面

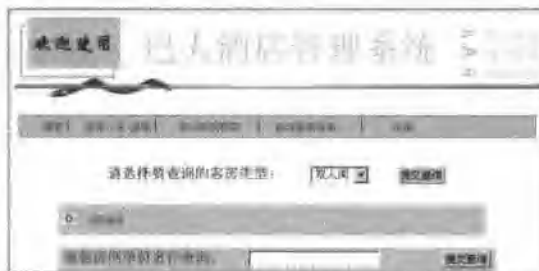


图 1-2 客房类型查询

客户入住信息添加界面如图 1-3 所示。

欢迎使用

巴人酒店管理系统

登录 | 退房 | 订房 | 退房 | 订房 | 退房 | 订房 | 退房 | 订房

入住信息添加 | 入住信息查询与统计

客户姓名:

客户性别:

身份证:

客户籍贯:

出生日期 (yyyy-mm-dd):

客房类型:

客房细节:

入住时间:

客户描述:

提交信息

图 1-3 客户入住信息添加界面

1.3 系统设计架构

1.3.1 系统设计思想

本例系统实现尽量简化页面结构,抽象出公用模块,以实现代码复用。另外,在页面组织上尽量采用模块化设计,设计出公用的界面头和尾,以减少代码的冗余。在系统结构上,本例采用三层架构设计,包括:表现层、数据访问层(含业务逻辑)和数据层。三层之间的关系如图1-4所示。

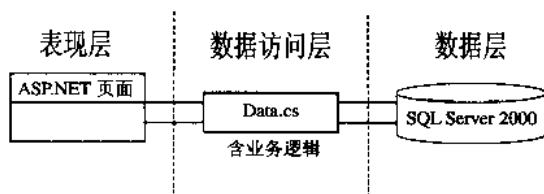


图 1-4 三层架构关系图

在三层架构中,表现层响应客户操作向数据访问层发送请求,数据访问层将在请求处理之后进行数据库操作,然后将数据库返回的数据封装后返回给表现层。这样用户界面层可以无需了解数据库的结构,只要维护与数据访问层之间的接口即可。该架构使系统结构更清楚、分工更明确,有利于后期的维护和升级。

1.3.2 系统结构设计

根据三层架构的设计思想,可以得到如图1-5所示的系统结构图。

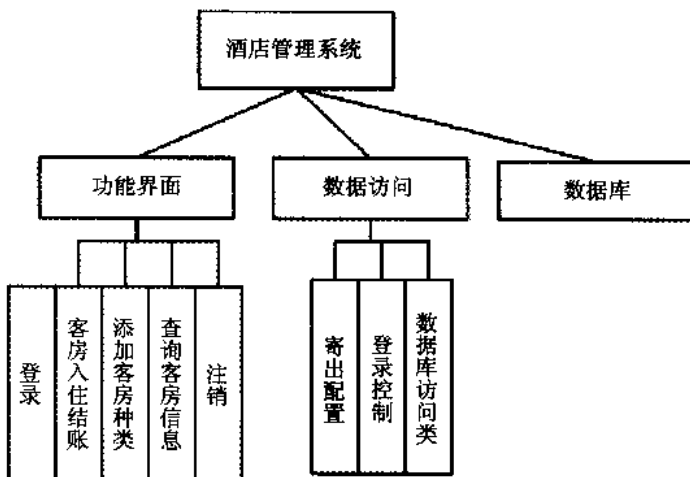


图 1-5 系统结构图

1.3.3 系统功能模块细分

根据系统功能分析,可以得到系统的功能模块图,系统的功能模块图如图 1-6 所示。

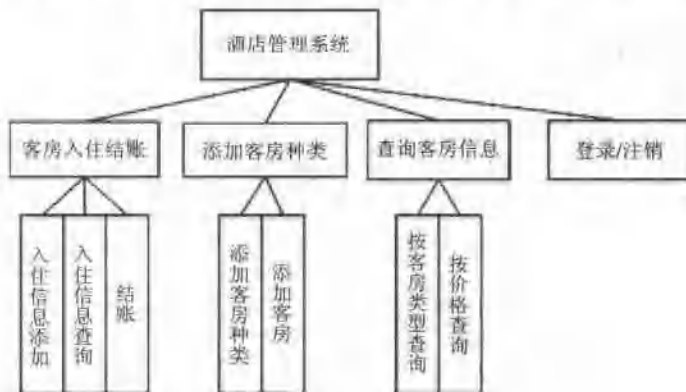


图 1-6 系统功能模块图

1.3.4 服务器配置

本例操作系统采用 Windows 2000, 数据库管理系统采用 SQL Server 2000, Web 服务器采用 IIS。这里简单介绍下 IIS 配置虚拟目录的过程。

在系统控制面板下,双击【管理工具】,在【管理工具】列表里面双击 IIS 管理工具图标,如图 1-7 所示。

双击 IIS 图标将打开 IIS 管理界面,单击【+】按钮,界面左侧树型目录展示了本机 FTP 站点,默认 Web 站点,SMTP 虚拟邮件服务器。单击【默认 Web 站点】前的【+】按钮,将展现本机所有虚拟目录,如图 1-8 所示。



图 1-7 IIS 管理工具图标

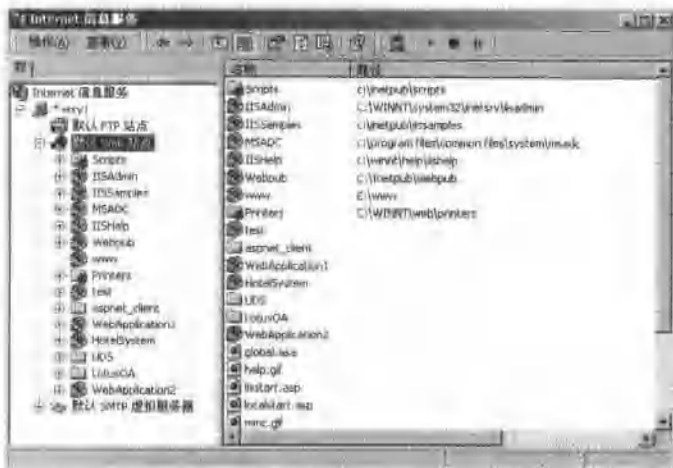


图 1-8 IIS 管理界面