



10套
完整项目
开发案例

网站、QQ等技
术支持，让学习
畅通无阻

20小时
教学视频



模块库、题库、
素材库登录本
书网站



赛奎春 顾彦玲 编著

ASP.NET 项目开发全程实录

第3版

- 供求信息网（视频讲解：1小时40分）
- 电子商务平台（视频讲解：1小时52分）
- 小区物业内部管理网（视频讲解：2小时52分）
- 图书馆管理系统（视频讲解：1小时22分）
- 企业办公自动化管理系统（视频讲解：2小时）
- 互动媒体学习社区（视频讲解：1小时24分）
- 在线考试网（视频讲解：1小时26分）
- 物流信息管理平台（视频讲解：1小时45分）
- 播客网（视频讲解：1小时38分）
- 仿百度知道之明日知道（视频讲解：1小时24分）

清华大学出版社



软件项目开发全程实录

ASP.NET 项目开发全程实录 (第3版)

赛奎春 顾彦玲 编著

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

《ASP.NET 项目开发全程实录（第3版）》以供求信息网、电子商务平台、小区物业内部管理网、图书馆管理系统、企业办公自动化管理系统、互动媒体学习社区、在线考试网、物流信息管理平台、播客网、仿百度知道之明日知道等10个实际项目开发程序为案例，从软件工程的角度出发，按照项目的开发顺序，系统、全面地介绍了程序开发流程。从开发背景、需求分析、系统功能分析、数据库分析、数据库建模、网站开发到网站的编译与发布，每一过程都作了详细的介绍。

本书及光盘特色还有：10套项目开发完整案例，项目开发案例的同步视频和其源程序。登录网站还可获取各类资源库（模块库、题库、素材库）等项目案例常用资源，网站还提供技术论坛支持等。

本书案例涉及行业广泛，实用性非常强。通过本书的学习，读者可以了解各个行业的特点，能够针对某一行业进行软件开发，也可以通过光盘中提供的案例源代码和数据库进行二次开发，以减少开发系统所需要的时间。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13701121933

图书在版编目（CIP）数据

ASP.NET 项目开发全程实录/赛奎春，顾彦玲编著. —3版. —北京：清华大学出版社，2013
（软件项目开发全程实录）

ISBN 978-7-302-33742-3

I. ①A… II. ①赛… ②顾… III. ①网页制作工具-程序设计 IV. ①TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2013）第 204487 号

责任编辑：赵洛育

封面设计：陈 敏

版式设计：文森时代

责任校对：王 欣

责任印制：王静怡

出版发行：清华大学出版社

网 址：<http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址：北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编：100084

社总机：010-62770175 邮 购：010-62786544

投稿与读者服务：010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈：010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者：清华大学印刷厂

装 订 者：三河市新茂装订有限公司

经 销：全国新华书店

开 本：203mm×260mm 印 张：31.25 字 数：848千字

（附 DVD 光盘 1 张）

版 次：2008年6月第1版 2013年10月第3版 印 次：2013年10月第1次印刷

印 数：28501~32500

定 价：69.80元



前言 (第3版)

Preface 3rd Edition

编写目的与背景

众所周知,当前社会需求和高校课程设置严重脱节,一方面企业找不到可迅速上手的人才,另一方面大学生就业难。如果有一些面向工作应用的案例参考书,让大学生得以参考,并能亲手去做,势必能缓解这种矛盾。本书就是这样一本书:项目开发案例型的、面向工作应用的软件开发类图书。编写本书的首要目的就是架起让学生从学校走向社会的桥梁。

其次,本书以完成小型项目为目的,让学生切身感受到软件开发给工作带来实实在在的用处和方便,并非只是枯燥的语法和陌生的术语,从而激发学生学习软件的兴趣,让学生变被动学习为自主学习。

第三,本书的项目开发案例过程完整,不但适合在学习软件开发时作为小型项目开发的参考书,而且可以作为毕业设计的案例参考书。

第四,丛书第1版于2008年6月出版,于2011年1月改版,因为编写细腻,配备全程视频备受读者瞩目,丛书累计销售16万册,成为近年来最受欢迎的软件开发项目案例类丛书之一。

在以上背景下,我们根据读者朋友的反馈,与时俱进,对丛书进行了改版。

本书特点

视频讲解

对于初学者来说,视频讲解是最好的导师,它能够引导初学者快速入门,使初学者感受到编程的快乐和成就感,增强进一步学习的信心。鉴于此,本书为每一个案例都配备了视频讲解,初学者可以通过视频讲解实现案例中的功能。

典型案例

本书案例均从实际应用角度出发,应用了当前流行的技术,涉及的知识广泛,读者可以从每个案例中积累丰富的实战经验。

代码注释

为了便于读者阅读程序代码,书中的代码均提供了详细的注释,并且整齐地纵向排列,可使读者快速领略作者意图。

📖 代码贴士

案例类书籍通常会包含大量的程序代码，冗长的代码往往令初学者望而生畏。为了方便读者阅读和理解代码，本书避免了连续大篇幅的代码，将其分割为多个部分，并对重要的变量、方法和知识点设计了独具特色的代码贴士。

🔍 知识扩展

为了增加读者的编程经验和技巧，书中每个案例都标记有注意、技巧等提示信息，并且在每章中都提供有一项专题技术。

本书约定

由于篇幅有限，本书每章并不能逐一介绍案例中的各模块。作者选择了基础和典型的模块进行介绍，对于功能重复的模块，由于技术、设计思路和实现过程基本雷同，因此没有在书中体现。读者在学习过程中若有相关疑问，请登录本书官方网站。本书中涉及的功能模块在光盘中都附带有视频录像，方便读者学习。

适合读者

本书适合作为计算机相关专业的大学生、软件开发相关求职者和爱好者的毕业设计和项目开发的参考书。

本书服务

为了给读者提供更为方便快捷的服务，读者可以登录本书官方网站：www.rjkflm.com，或者加入QQ：4006751066 进行交流。

本书作者

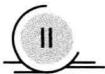
本书由明日科技软件开发团队组织编写，主要由赛奎春、顾彦玲执笔，如下人员也参与了本书的编写工作，他们是：李贺、王小科、杨贵发、王国辉、张鑫、杨丽、高春艳、陈英、宋禹蒙、刘佳、辛洪郁、刘莉莉、王雨竹、隋光宇、郭鑫、刘志铭、李伟、张金辉、李慧、刘欣、李继业、潘凯华、赵永发、寇长梅、赵会东、王敬洁、李浩然、苗春义、刘清怀、张世辉、张领等，在此一并感谢！

在编写本书的过程中，我们本着科学、严谨的态度，力求精益求精，但错误、疏漏之处在所难免，敬请广大读者批评指正。

感谢您购买本书，希望本书能成为您的良师益友，成为您步入编程高手之路的踏脚石。

宝剑锋从磨砺出，梅花香自苦寒来。祝读书快乐！

编 者



目 录

Contents

第 1 章 供求信息网 (ASP.NET 4.0+SQL Server 2008+分层开发模式实现) 1	
 视频讲解: 1 小时 40 分钟	
1.1 开发背景	2
1.2 系统分析	2
1.2.1 需求分析	2
1.2.2 可行性分析	2
1.2.3 编写项目计划书	3
1.3 系统设计	6
1.3.1 系统目标	6
1.3.2 业务流程图	6
1.3.3 网站功能结构	7
1.3.4 系统预览	8
1.3.5 编码规则	8
1.3.6 构建开发环境	10
1.3.7 数据库设计	11
1.3.8 网站文件组织结构	13
1.4 公共类设计	13
1.4.1 数据层功能设计	14
1.4.2 网站逻辑业务功能设计	19
1.5 网站主页设计 (前台)	26
1.5.1 网站主页概述	26
1.5.2 网站主页技术分析	26
1.5.3 网站主页实现过程	30
1.5.4 单元测试	31
1.6 网站招聘信息页设计 (前台)	35
1.6.1 网站招聘信息页概述	35
1.6.2 网站招聘信息页技术分析	36
1.6.3 网站招聘信息页实现过程	37
1.7 免费供求信息发布页设计 (前台)	40
1.7.1 免费供求信息发布页概述	40
1.7.2 免费供求信息发布页技术分析	41
1.7.3 免费供求信息发布页实现过程	43
1.8 网站后台主页设计	44
1.8.1 网站后台主页概述	44
1.8.2 网站后台主页技术分析	44
1.8.3 网站后台主页实现过程	46
1.9 免费供求信息审核页设计 (后台)	46
1.9.1 免费供求信息审核页概述	46
1.9.2 免费供求信息审核页技术分析	46
1.9.3 免费供求信息审核页实现过程	48
1.10 免费供求信息删除管理页设计 (后台)	52
1.10.1 免费供求信息删除管理页概述	52
1.10.2 免费供求信息删除管理技术分析	53
1.10.3 免费供求信息删除管理页实现过程	53
1.11 网站编译与发布	55
1.11.1 网站编译	56
1.11.2 网站发布	60
1.12 网站文件清单	65
1.13 SQL Server 2008 数据库使用专题	66
1.13.1 安装合适的 SQL Server 2008 版本	67
1.13.2 建立数据库与数据表	68
1.14 本章小结	71
第 2 章 电子商务平台 (ASP.NET4.0+SQL Server 2008+网银在线支付实现) ...72	
 视频讲解: 1 小时 52 分钟	
2.1 开发背景	73
2.2 系统分析	73
2.2.1 需求分析	73
2.2.2 可行性分析	73
2.2.3 编写项目计划书	74
2.3 系统设计	76
2.3.1 系统目标	76

2.3.2 系统流程图.....	77	3.3 系统设计	127
2.3.3 系统功能结构.....	78	3.3.1 系统目标.....	127
2.3.4 系统预览.....	78	3.3.2 系统功能结构.....	128
2.3.5 构建开发环境.....	79	3.3.3 业务流程图.....	128
2.3.6 数据库设计.....	80	3.3.4 系统预览.....	129
2.3.7 文件夹组织结构.....	83	3.3.5 构建开发环境.....	130
2.4 公共类设计	84	3.3.6 数据库设计.....	130
2.4.1 Web.Config 文件配置	84	3.3.7 文件夹组织结构.....	135
2.4.2 数据库操作类的编写.....	84	3.4 公共类设计	135
2.5 网站前台首页设计	89	3.5 网站首页设计	136
2.5.1 网站前台首页概述.....	89	3.5.1 网站首页概述.....	136
2.5.2 网站前台首页技术分析.....	90	3.5.2 网站首页技术分析.....	137
2.5.3 网站前台首页实现过程.....	92	3.5.3 网站首页实现过程.....	139
2.6 购物车管理页设计	95	3.5.4 单元测试.....	142
2.6.1 购物车管理页概述.....	95	3.6 欠费信息查询页设计	142
2.6.2 购物车管理页技术分析.....	96	3.6.1 欠费信息查询页概述.....	142
2.6.3 购物车管理页实现过程.....	97	3.6.2 欠费信息查询页技术分析.....	143
2.6.4 单元测试.....	101	3.6.3 欠费信息查询页实现过程.....	143
2.7 后台登录模块设计	102	3.7 管理员登录页设计	147
2.7.1 后台登录模块概述.....	102	3.7.1 管理员登录页概述.....	147
2.7.2 后台登录模块技术分析.....	102	3.7.2 管理员登录页技术分析.....	147
2.7.3 后台登录模块实现过程.....	103	3.7.3 管理员登录页实现过程.....	148
2.8 商品库存管理模块设计	105	3.8 值班员工页设计	150
2.8.1 商品库存管理模块概述.....	105	3.8.1 值班员工页概述.....	150
2.8.2 商品库存管理模块技术分析.....	106	3.8.2 值班员工技术分析.....	150
2.8.3 商品库存管理模块实现过程.....	106	3.8.3 值班员工页实现过程.....	151
2.8.4 单元测试.....	109	3.9 住户住房信息管理页设计	153
2.9 销售订单管理模块设计	111	3.9.1 住户住房信息管理页概述.....	153
2.9.1 销售订单管理模块概述.....	111	3.9.2 住户住房信息管理页技术分析.....	153
2.9.2 销售订单管理模块技术分析.....	112	3.9.3 住户住房信息管理页实现过程.....	154
2.9.3 销售订单管理模块实现过程.....	113	3.10 业主投诉信息审核页设计	157
2.10 网站文件清单	117	3.10.1 业主投诉信息审核页概述.....	157
2.11 网上在线支付使用专题	118	3.10.2 业主投诉信息审核页技术分析.....	158
2.12 本章小结	125	3.10.3 业主投诉信息审核页实现过程.....	158
第 3 章 小区物业内部管理网 (ASP.NET 4.0+ Access 实现)	126	3.11 网站文件清单	162
 视频讲解: 2 小时 52 分钟		3.12 Access 数据库操作技术专题	163
3.1 开发背景	127	3.12.1 简单的 SELECT 语句的查询.....	163
3.2 需求分析	127	3.12.2 FROM 子句	164
		3.12.3 使用 WHERE 子句设置查询条件	165
		3.12.4 使用 ORDER BY 子句对查询结果排序... 167	167

3.12.5 使用 GROUP BY 子句将查询结果分组...	168	4.8 图书借还管理模块设计	217
3.12.6 嵌套查询.....	169	4.8.1 图书借还管理模块概述.....	217
3.12.7 多表查询.....	172	4.8.2 图书借还管理模块技术分析.....	218
3.12.8 添加数据.....	174	4.8.3 图书借还管理模块实现过程.....	219
3.12.9 修改数据.....	175	4.8.4 单元测试.....	225
3.12.10 删除数据.....	175	4.9 开发技巧与难点分析	225
3.13 本章小结	176	4.9.1 如何验证输入字符串.....	225
第 4 章 图书馆管理系统 (ASP.NET 4.0+ SQL Server 2008+三层架构 实现)	177	4.9.2 如何自动计算图书归还日期.....	226
 视频讲解: 1 小时 22 分钟		4.10 三层架构开发技术	226
4.1 开发背景	178	4.10.1 三层架构的含义.....	226
4.2 需求分析	178	4.10.2 使用三层架构的原因.....	227
4.3 系统设计	178	4.10.3 使用三层架构开发的优点.....	228
4.3.1 系统目标.....	178	4.10.4 三层架构的种类.....	228
4.3.2 系统功能结构.....	179	4.11 本章小结	230
4.3.3 系统流程图.....	179	第 5 章 企业办公自动化管理系统 (ASP.NET 4.0+SQL Server 2008+ 硬件设备 (短信猫) 实现)	231
4.3.4 系统预览.....	179	 视频讲解: 2 小时	
4.3.5 构建开发环境.....	180	5.1 开发背景	232
4.3.6 数据库设计.....	181	5.2 系统分析	232
4.3.7 网站文件组织结构.....	186	5.2.1 需求分析.....	232
4.4 公共类设计	186	5.2.2 可行性分析.....	232
4.4.1 DataBase 类	187	5.3 系统设计	233
4.4.2 AdminManage 类.....	192	5.3.1 系统目标.....	233
4.4.3 OperatorClass 类.....	195	5.3.2 业务流程图.....	233
4.4.4 ValidateClass 类	196	5.3.3 系统功能结构.....	234
4.5 主页面设计	198	5.3.4 系统预览.....	235
4.5.1 主页面概述.....	198	5.3.5 构建开发环境.....	236
4.5.2 主页面技术分析.....	198	5.3.6 数据库设计.....	236
4.5.3 主页面实现过程.....	203	5.3.7 系统文件组织结构.....	241
4.5.4 单元测试.....	206	5.4 公共类编写	242
4.6 图书馆信息模块设计	208	5.4.1 Web.Config 文件设计	242
4.6.1 图书馆信息模块概述.....	208	5.4.2 自定义基础类.....	242
4.6.2 图书馆信息模块技术分析.....	208	5.5 主页设计	246
4.6.3 图书馆信息模块实现过程.....	209	5.5.1 主页概述.....	246
4.7 图书信息管理模块设计	212	5.5.2 主页技术分析.....	246
4.7.1 图书信息管理模块概述.....	212	5.5.3 主页实现过程.....	247
4.7.2 图书信息管理模块技术分析.....	212	5.6 系统登录设计	247
4.7.3 图书信息管理模块实现过程.....	212	5.6.1 系统登录概述.....	247

5.6.2 系统登录技术分析.....	248	6.6.3 用户注册页实现过程.....	285
5.6.3 系统登录实现过程.....	249	6.7 用户登录设计.....	288
5.7 传送文件页设计.....	251	6.7.1 用户登录概述.....	288
5.7.1 传送文件页概述.....	251	6.7.2 用户登录技术分析.....	288
5.7.2 传送文件页技术分析.....	251	6.7.3 用户登录实现过程.....	289
5.7.3 传送文件页实现过程.....	252	6.8 发布并管理教程.....	291
5.8 接收文件页设计.....	254	6.8.1 发布并管理教程概述.....	291
5.8.1 接收文件页概述.....	255	6.8.2 发布并管理教程技术分析.....	291
5.8.2 接收文件页技术分析.....	255	6.8.3 发布并管理教程实现过程.....	292
5.8.3 接收文件页实现过程.....	256	6.8.4 单元测试.....	296
5.9 发送短信息页设计.....	258	6.9 查看视频教程页设计.....	296
5.9.1 发送短信息页概述.....	259	6.9.1 查看视频教程页概述.....	296
5.9.2 发送短信息页技术分析.....	259	6.9.2 查看视频教程页技术分析.....	297
5.9.3 发送短信息页实施过程.....	260	6.9.3 查看视频教程页实现过程.....	298
5.10 网站文件清单.....	262	6.9.4 单元测试.....	302
5.11 短信猫技术.....	263	6.10 用户管理页设计.....	304
5.12 本章小结.....	266	6.10.1 用户管理页概述.....	304
第6章 互动媒体学习社区 (ASP.NET 4.0+ Access+视频教学应用实现).....	267	6.10.2 用户管理页技术分析.....	304
 视频讲解: 1小时24分钟		6.10.3 用户管理页实现过程.....	306
6.1 开发背景.....	268	6.11 视频管理页设计.....	307
6.2 需求分析.....	268	6.11.1 视频管理页概述.....	307
6.3 系统设计.....	268	6.11.2 视频管理页技术分析.....	307
6.3.1 系统目标.....	268	6.11.3 视频管理页实现过程.....	308
6.3.2 业务流程图.....	268	6.12 网站文件清单.....	309
6.3.3 系统功能结构.....	268	6.13 网络安全加密与解密技术专题.....	310
6.3.4 系统预览.....	270	6.13.1 对称加密解密.....	310
6.3.5 构建开发环境.....	271	6.13.2 非对称加密解密.....	315
6.3.6 数据库设计.....	271	6.14 本章小结.....	317
6.3.7 文件夹组织结构.....	274	第7章 在线考试网 (ASP.NET 4.0+ AJAX+SQL Server 2008 实现).....	318
6.4 公共类设计.....	275	 视频讲解: 1小时26分钟	
6.4.1 数据库操作类设计.....	275	7.1 开发背景.....	319
6.4.2 业务功能类设计.....	278	7.2 需求分析.....	319
6.5 网站首页设计.....	279	7.3 系统设计.....	319
6.5.1 网站首页概述.....	279	7.3.1 系统目标.....	319
6.5.2 网站首页技术分析.....	280	7.3.2 系统流程图.....	320
6.5.3 网站首页实现过程.....	281	7.3.3 系统功能结构.....	320
6.6 用户注册页设计.....	283	7.3.4 系统预览.....	321
6.6.1 用户注册页概述.....	283	7.3.5 构建开发环境.....	322
6.6.2 用户注册页技术分析.....	284	7.3.6 数据库设计.....	323

7.3.7 文件夹组织结构.....	327	8.2 需求分析.....	366
7.4 公共类编写.....	327	8.3 系统设计.....	366
7.5 在线考试登录页设计.....	332	8.3.1 系统目标.....	366
7.5.1 在线考试登录页概述.....	332	8.3.2 系统业务流程图.....	366
7.5.2 在线考试登录页技术分析.....	332	8.3.3 系统功能结构.....	367
7.5.3 在线考试登录页实现过程.....	334	8.3.4 系统预览.....	368
7.6 考生注册页设计.....	337	8.3.5 构建开发环境.....	369
7.6.1 考生注册页概述.....	337	8.3.6 数据库设计.....	369
7.6.2 考生注册页技术分析.....	337	8.3.7 文件夹组织结构.....	372
7.6.3 考生注册页实现过程.....	338	8.4 公共类设计.....	373
7.6.4 单元测试.....	340	8.5 网站首页设计.....	375
7.7 在线考试页设计.....	340	8.5.1 网站首页概述.....	375
7.7.1 在线考试页概述.....	340	8.5.2 网站首页技术分析.....	376
7.7.2 在线考试页技术分析.....	341	8.5.3 网站首页实现过程.....	377
7.7.3 在线考试页实现过程.....	342	8.6 用户注册页设计.....	379
7.7.4 单元测试.....	346	8.6.1 用户注册页概述.....	379
7.8 考试套题管理页设计.....	347	8.6.2 用户注册页技术分析.....	380
7.8.1 考试套题管理页概述.....	347	8.6.3 用户注册页实现过程.....	381
7.8.2 考试套题管理页技术分析.....	347	8.7 搜索信息功能.....	385
7.8.3 考试套题管理页实现过程.....	348	8.7.1 搜索信息功能概述.....	385
7.9 考试题目管理页设计.....	352	8.7.2 搜索信息功能技术分析.....	386
7.9.1 考试题目管理页概述.....	352	8.7.3 搜索信息功能实现过程.....	387
7.9.2 考试题目管理页技术分析.....	352	8.8 发布信息页设计.....	389
7.9.3 考试题目管理页实现过程.....	356	8.8.1 发布信息页概述.....	389
7.10 网站文件清单.....	358	8.8.2 发布信息页技术分析.....	390
7.11 ASP.NET 完美体验——AJAX 无刷新 技术.....	359	8.8.3 发布信息页实现过程.....	391
7.11.1 AJAX 开发模式.....	359	8.8.4 单元测试.....	393
7.11.2 ASP.NET AJAX 优点.....	360	8.9 货源信息页设计.....	395
7.11.3 探讨 ASP.NET AJAX 架构.....	361	8.9.1 货源信息页概述.....	395
7.11.4 脚本管理员——ScriptManager 控件.....	361	8.9.2 货源信息页技术分析.....	396
7.11.5 局部更新面板——UpdatePanel 控件.....	362	8.9.3 货源信息页实现过程.....	396
7.11.6 定时操作的最佳利器——Timer 控件.....	363	8.10 货源详细信息页设计.....	398
7.12 本章小结.....	364	8.10.1 货源详细信息页概述.....	398
8.2 需求分析.....	366	8.10.2 货源详细信息页技术分析.....	398
8.3 系统设计.....	366	8.10.3 货源详细信息页实现过程.....	399
8.3.1 系统目标.....	366	8.11 货源信息管理页设计.....	401
8.3.2 系统业务流程图.....	366	8.11.1 货源信息管理页概述.....	401
8.3.3 系统功能结构.....	367	8.11.2 货源信息管理页技术分析.....	401
8.3.4 系统预览.....	368	8.11.3 货源信息管理页实现过程.....	402
8.3.5 构建开发环境.....	369		
8.3.6 数据库设计.....	369		
8.3.7 文件夹组织结构.....	372		
8.4 公共类设计.....	373		
8.5 网站首页设计.....	375		
8.5.1 网站首页概述.....	375		
8.5.2 网站首页技术分析.....	376		
8.5.3 网站首页实现过程.....	377		
8.6 用户注册页设计.....	379		
8.6.1 用户注册页概述.....	379		
8.6.2 用户注册页技术分析.....	380		
8.6.3 用户注册页实现过程.....	381		
8.7 搜索信息功能.....	385		
8.7.1 搜索信息功能概述.....	385		
8.7.2 搜索信息功能技术分析.....	386		
8.7.3 搜索信息功能实现过程.....	387		
8.8 发布信息页设计.....	389		
8.8.1 发布信息页概述.....	389		
8.8.2 发布信息页技术分析.....	390		
8.8.3 发布信息页实现过程.....	391		
8.8.4 单元测试.....	393		
8.9 货源信息页设计.....	395		
8.9.1 货源信息页概述.....	395		
8.9.2 货源信息页技术分析.....	396		
8.9.3 货源信息页实现过程.....	396		
8.10 货源详细信息页设计.....	398		
8.10.1 货源详细信息页概述.....	398		
8.10.2 货源详细信息页技术分析.....	398		
8.10.3 货源详细信息页实现过程.....	399		
8.11 货源信息管理页设计.....	401		
8.11.1 货源信息管理页概述.....	401		
8.11.2 货源信息管理页技术分析.....	401		
8.11.3 货源信息管理页实现过程.....	402		

第 8 章 物流信息管理平台 (ASP.NET 4.0+ SQL Server 2008+Jmail 邮件 实现)..... 365

 视频讲解: 1 小时 45 分钟

8.1 开发背景..... 366

8.12 企业用户管理页设计	405	9.6.3 个人管理上传页实现过程	429
8.12.1 企业用户管理页概述	405	9.7 播放视频并发表评论页设计	431
8.12.2 企业用户管理页技术分析	405	9.7.1 播放视频并发表评论页概述	431
8.12.3 企业用户管理页实现过程	406	9.7.2 播放视频并发表评论页技术页分析	432
8.13 网站文件清单	408	9.7.3 播放视频并发表评论页实现过程	435
8.14 邮件发送	410	9.8 体育视频管理页设计	438
8.14.1 Jmail 组件介绍	410	9.8.1 体育视频管理页概述	438
8.14.2 邮件发送的实现	410	9.8.2 体育视频管理设计页技术分析	439
8.15 本章小结	411	9.8.3 体育视频管理页实现过程	439
第9章 播客网 (专业的在线视频网)		9.9 网站文件清单	441
(ASP.NET 4.0+SQL Server 2008+		9.10 组件加工厂——Web 用户控件	441
FLV 视频格式实现)	412	9.10.1 什么是 Web 用户控件	442
 视频讲解: 1 小时 38 分钟		9.10.2 创建及使用 Web 用户控件	442
9.1 开发背景	413	9.11 本章小结	444
9.2 需求分析	413	第10章 仿百度知道之明日知道	
9.3 系统设计	413	(ASP.NET 4.0+SQL Server 2008+	
9.3.1 系统目标	413	LINQ+三层架构实现)	445
9.3.2 业务流程图	414	 视频讲解: 1 小时 24 分钟	
9.3.3 系统功能结构	414	10.1 开发背景	446
9.3.4 系统预览	414	10.2 需求分析	446
9.3.5 构建开发环境	415	10.3 系统设计	446
9.3.6 数据库设计	416	10.3.1 系统目标	446
9.3.7 文件夹组织结构	419	10.3.2 业务流程图	447
9.4 公共类设计	419	10.3.3 系统功能结构	447
9.4.1 实现添加、删除和更新操作	420	10.3.4 系统预览	448
9.4.2 实现返回指定列操作	420	10.3.5 构建开发环境	449
9.4.3 实现返回表中所有数据	420	10.3.6 数据库设计	450
9.4.4 实现用户登录操作	421	10.3.7 文件夹组织结构	452
9.4.5 实现转换视频格式	421	10.4 公共的自定义核心控件类设计	453
9.4.6 实现截取视频图片	422	10.4.1 自定义 GridView 数据绑定控件类	453
9.4.7 实现过滤 HTML 字符	423	10.4.2 自定义 OurPager 数据分页控件类	455
9.4.8 实现恢复 HTML 字符	423	10.5 提问模块设计	458
9.5 网站首页设计	424	10.5.1 提问模块概述	458
9.5.1 网站首页概述	424	10.5.2 提问模块技术分析	460
9.5.2 网站首页技术分析	425	10.5.3 提问模块实现过程	461
9.5.3 网站首页实现过程	425	10.6 问题回答模块设计	463
9.6 个人管理上传页设计	428	10.6.1 问题回答模块概述	463
9.6.1 个人管理上传页概述	428	10.6.2 问题回答模块技术分析	464
9.6.2 个人管理上传页技术分析	428		

10.6.3 问题回答模块实现过程.....	465	10.9.2 搜索问题模块技术分析.....	476
10.7 设置最佳答案模块设计	467	10.9.3 搜索问题模块实现过程.....	476
10.7.1 设置最佳答案模块概述.....	467	10.10 网站文件清单	479
10.7.2 设置最佳答案模块技术分析.....	468	10.11 ASP.NET 神来之笔——LINQ 数据库 访问技术.....	480
10.7.3 设置最佳答案模块实现过程.....	469	10.11.1 LINQ 技术简介	480
10.8 关闭问题模块设计	471	10.11.2 为什么需要 LINQ.....	480
10.8.1 关闭问题模块概述.....	471	10.11.3 LINQ to Object 技术应用	481
10.8.2 关闭问题模块技术分析.....	472	10.11.4 LINQ to SQL 技术应用	483
10.8.3 关闭问题模块实现过程.....	473	10.12 本章小结	485
10.9 搜索问题模块设计	475		
10.9.1 搜索问题模块概述.....	475		

第 1 章

供求信息网

(ASP.NET 4.0+SQL Server 2008+分层开发模式实现)

在全球知识经济和信息化高速发展的今天，信息化是决定企业成败的关键因素，也是企业实现跨地区、跨行业、跨所有制，特别是跨国经营的重要前提。而电子商务作为一种崭新的商务运作模式，越来越受到企业的重视。本章通过开发一个流行的电子商务网站——供求信息网，介绍如何利用 ASP.NET 4.0+SQL Server 2008 快速开发一个电子商务平台。

通过阅读本章，可以学习到：

- » 供求信息网站开发的基本过程
- » 如何进行需求分析和编写项目计划书
- » 系统设计的方法
- » 如何分析并设计数据库
- » 如何设计公共类
- » 主要功能模块的实现方法
- » 网站编译与发布
- » SQL Server 2008 技术
- » 面向对象的开发思想
- » 分层开发模式

1.1 开发背景

××信息科技有限公司是一家集数据通信、系统集成、电话增值服务于一体的高科技公司。公司为了扩大规模,增强企业的竞争力,决定向多元化发展,借助 Internet 在国内的快速发展,聚集部分资金投入网站建设,为企业和用户提供综合信息服务,以向企业提供有偿信息服务为盈利方式。例如,提供企业广告、发布招聘信息、寻求合作等服务方式。现需要委托其他单位开发一个信息网站。

1.2 系统分析

1.2.1 需求分析

对于信息网站来说,用户的访问量是至关重要的。如果网站的访问量很低,就很少有企业会要求为其提供有偿服务,也就没有利润可言了。因此,信息网站必须为用户提供大量的、免费的、有价值的信息才能够吸引用户。为此,网站不仅要为企业提供各种有偿服务,还需要额外为用户提供大量的无偿服务。通过与企业的实际接触和沟通,确定网站应包括招聘信息、求职信息、培训信息、公寓信息、家教信息、车辆信息、物品求购、物品出售、求兑出兑、寻求合作、企业广告等服务。

通过实际调查,要求供求信息网具有以下功能。

- 由于用户的计算机知识普遍偏低,因此要求系统具有良好的人机界面。
- 方便的供求信息查询,支持多条件和模糊查询。
- 前台与后台设计明确,并保证后台的安全性。
- 供求信息显示格式清晰,达到一目了然的效果。
- 用户不需要注册,便可免费发布供求信息。
- 免费发布的供求信息,后台必须审核后才能正式发布,避免不良信息。
- 由于供求信息数据量大,后台应该随时清理数据。

1.2.2 可行性分析

根据《GB8567—88 计算机软件产品开发文件编制指南》中可行性分析的要求,制定可行性研究报告如下。

1. 引言

- 编写目的

为了给企业的决策层提供是否进行项目实施的参考依据,现以文件的形式分析项目的风险、项目需要的投资与效益。

- 背景

××信息科技有限公司是一家以信息产业为主的高科技公司。公司为了扩展业务,需要一个 CTC

(消费者与消费者之间的交易平台)和BTC(企业为消费者提供的交易平台)业务平台,现需要委托其他公司开发一个提供供求信息的网站,项目名称为供求信息网。

2. 可行性研究的前提

☑ 要求

网站要求为用户提供求职信息、物品求购、培训信息、家教信息等服务,同时需为企业提供招聘信息、寻求合作和企业广告的服务。

☑ 目标

网站的主要目标是为用户及时、准确地提供所需信息,为企业无偿和有偿提供服务。

☑ 条件、假定和限制

项目需要在3个月内交付用户使用。系统分析人员需要3天内到位,用户需要5天时间确认需求分析文档。去除其中可能出现的问题,如用户可能临时有事,占用8天时间确认需求分析。那么程序开发人员需要在2个月零20天的时间内进行系统设计、程序编码、系统测试、程序调试和网站部署工作。其间,还包括了员工每周的休息时间。

☑ 评价尺度

根据用户的要求,项目主要以企业服务功能为主(毕竟企业需要向用户付费),因此对于企业的招聘,广告业务需要及时、准确地发布,并且能够对这些信息进行修改。此外,出于安全和国家法律方面的考虑,网站在遭受到黑客攻击时,应在10分钟内进行恢复;对于网站中涉及违反国家法律、法规的内容应能够删除。由于网站的业务量比较大,网站应能够承受同时5万人的点击。

3. 投资及效益分析

☑ 支出

由于网站的规模比较大,项目周期比较短,仅3个月,因此至少需要13个人投入到其中。公司将为此支付11万元的工资及各种福利待遇。在项目安装及调试阶段,用户培训、员工出差等费用支出需要2万元。在项目维护阶段预计需要投入3万元的资金。累计项目投入需要16万元资金。

☑ 收益

用户提供项目资金40万元。对于项目运行后进行的改动,采取协商的原则根据改动规模额外提供资金。因此从投资与收益的效益比上,公司可以获得24万元的利润。

项目完成后,会给公司提供资源储备,包括技术、经验的积累,其后再开发类似的项目时,可以极大地缩短项目开发周期。

4. 结论

根据上面的分析,在技术上不会存在问题,因此项目延期的可能性很小。在效益上公司投入15个人、3个月的时间获利24万元,比较可观。在公司今后的发展方面,可以储备网站开发的经验和资源。因此认为该项目可以开发。

1.2.3 编写项目计划书

根据《GB8567-88 计算机软件产品开发文件编制指南》中的项目开发计划要求,结合单位实际情况,设计项目计划书如下。

1. 引言

编写目的

为了保证项目开发人员按时保质地完成预定目标,更好地了解项目实际情况,按照合理的顺序开展工作,现以书面的形式将项目开发生命周期中的项目任务范围、项目团队组织结构、团队成员的工作责任、团队内外沟通协作方式、开发进度、检查项目工作等内容描述出来,作为项目相关人员之间的共识和约定、项目生命周期内的所有项目活动的行动基础。

背景

供求信息网是由××信息科技有限公司委托我公司开发的大型信息网站,主要功能是为用户无偿提供求职信息、物品求购、培训信息、家教信息等服务,为企业提供招聘信息、寻求合作和企业广告等有偿服务。项目周期为 3 个月。项目背景规划如表 1.1 所示。

表 1.1 项目背景规划

项目 名称	项目委托单位	任务提出者	项目承担部门
供求信息网	××信息科技有限公司	杨经理	研发部门 测试部门 集成部门

2. 概述

项目目标

项目目标应当符合 SMART 原则,把项目要完成的工作用清晰的语言描述出来。供求信息网的项目目标如下:

供求信息网主要针对两类人群,一类是用户,另一类是企业。对于用户,供求信息网需要提供求职信息、公寓信息、物品求购信息、家教信息、物品出售、车辆信息等服务。对于企业,供求信息网需要提供寻求合作、企业广告、招聘信息、求兑出兑、培训信息等服务。项目实施后,能够为用户生活带来极大方便,提高企业知名度,为企业产品宣传节约大量成本。整个项目需要在 3 个月的时间内交付用户使用。

产品目标

当今社会,信息就是资本,信息就是财富。一方面,供求信息网能够为企业节省大量人力资源,企业不再需要大量的业务人员去跑市场,从而间接地为企业节约了成本;另一方面,供求信息网能够收集大量供求信息,将会有大量用户访问网站,有助于提高企业形象。

应交付成果

- 在项目开发完后,交付内容有编译后的供求信息网站、网站数据库文件和网站使用说明书。
- 将开发的供求信息网站发布到 Internet 上。
- 网站发布到 Internet 上后,进行网站无偿维护服务 6 个月,超过 6 个月进行网站有偿维护与服务。

项目开发环境

操作系统为 Windows XP、Windows 2003 或者 Windows 7 均可,使用集成开发工具 Microsoft Visual Studio 2010,数据库采用 SQL Server 2008,项目运行服务为 Internet 信息服务(IIS)管理器。

☑ 项目验收方式与依据

项目验收分为内部验收和外部验收两种方式。在项目开发完成后,首先进行内部验收,由测试人员根据用户需求和项目目标进行验收。项目在通过内部验收后,交给客户进行验收,验收的主要依据为需求规格说明书。

3. 项目团队组织

☑ 组织结构

为了完成供求信息网的项目开发,公司组建了一个临时的项目团队,由公司副经理、项目经理、系统分析员、软件工程师、网页设计师和测试人员构成,如图1.1所示。

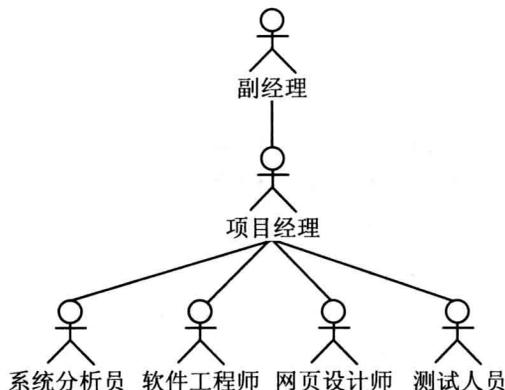


图 1.1 项目团队组织结构

☑ 人员分工

为了明确项目团队中每个人的任务分工,现制定人员分工表,如表1.2所示。

表 1.2 人员分工

姓名	技术水平	所属部门	角色	工作描述
杨某某	MBA	经理部	副经理	负责项目的审批、决策的实施
周某某	MBA	项目开发部	项目经理	负责项目的前期分析、策划、项目开发进度的跟踪、项目质量的检查
顾某某	高级系统分析员	项目开发部	系统分析员	负责系统功能分析、系统框架设计
张某某	中级系统分析员	项目开发部	系统分析员	负责系统功能分析、系统框架设计
赵某某	高级软件工程师	项目开发部	软件工程师	负责软件设计与编码
孙某某	高级软件工程师	项目开发部	软件工程师	负责软件设计与编码
李某某	中级软件工程师	项目开发部	软件工程师	负责软件设计与编码
周某某	初级软件工程师	项目开发部	软件工程师	负责软件编码
曲某某	初级软件工程师	项目开发部	软件工程师	负责软件编码
吕某某	高级美工设计师	设计部	网页设计师	负责网页风格的确定、网页图片的设计
夏某某	中级美工设计师	设计部	网页设计师	负责网页风格的确定、网页图片的设计
梁某某	中级系统测试工程师	项目开发部	测试人员	对软件进行测试、编写软件测试文档
江某某	初级系统测试工程师	项目开发部	测试人员	对软件进行测试、编写软件测试文档