

超大容量多媒体，总时长超过**40**小时

项目开发案例精粹



# Java Web

## 项目开发案例精粹

QQ答疑: 928968880

李兆锋 卜 烜 张得生 等编著

技术支持: [www.leitu.org](http://www.leitu.org)

- 赠送20个Java Web项目开发多媒体教学视频超过12小时
- 赠送Java Web开发技术多媒体教学视频超过15小时
- 赠送MyEclipse、NetBeans开发工具多媒体教学视频超过8小时
- 赠送MySQL、SQL Server 2000、SQL Server 2005后台数据库多媒体教学视频超过6小时
- 赠送Java Web开发技术文档，Access、SQL Server、Oracle数据库使用文档超过3000页



电子工业出版社  
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

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

项目开发案例精粹

内容简介

# Java Web 项目开发

## 案例精粹

李兆锋 卜 烜 张得生 等编著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

## 内 容 简 介

本书从项目工程的角度出发,按照项目的开发顺序,系统且全面地介绍了程序的开发流程。对于项目开发中的开发背景、需求分析、功能分析、数据库分析和设计、系统开发到系统的部署和运行,每一个过程都进行了详细介绍。

本书 DVD 光盘内容丰富,包括超过 40 个小时的配套视频、PPT 教学课件、超过 3000 页的技术文档和三种后台数据库的项目源代码。本书既可以作为 Java Web 初学者的培训教材,也可以作为具有一定编程经验的 Java Web 程序开发人员的参考书,还适合 Java Web 自学者和大专院校学生阅读。

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

Java Web 项目开发案例精粹/李兆锋等编著. —北京:电子工业出版社,2010.6

(项目开发案例精粹)

ISBN 978-7-121-10748-1

I. ①J… II. ①李… III. ①JAVA 语言—程序设计IV. ①TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 073951 号

策划编辑: 祁玉芹

责任编辑: 鄂卫华

印刷: 北京市天竺颖华印刷厂

装订: 三河市鑫金马印装有限公司

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: 29.5 字数: 755 千字

印次: 2010 年 6 月第 1 次印刷

定价: 59.80 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 zltz@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线:(010)88258888。

# 前言

## FOREWORD

目前市面上关于 Java Web 开发的书籍非常多，但是这些书的侧重点都是 Java Web 的基础知识，读者根本无法了解真正的企业级开发。为了让更多的 Java Web 开发爱好者能够快速而又轻松地学会 Java Web 开发，笔者总结了大量的开发心得，并结合多年项目开发的经验，编写了这本 Java Web 项目精粹。

在本书中，笔者将向大家展示 20 个不同类型的项目，这些项目都是真实的企业级项目，或者是从企业级项目中浓缩出来的。在讲解每个项目时，将采用实际项目开发的流程，一步一步地将开发中的每个步骤展现在读者面前。力求让读者在最短的时间内，高效地掌握 Java Web 开发的流程以及各类技术点。

## 本书的内容

本书共 20 章，每章都将介绍一个功能完善的项目，在介绍项目前先进行需求分析，然后再进行功能分析、数据库分析和设计，最后介绍公共类设计和项目模块开发。本书的案例讲解丰富，多样性强，针对市场上的不同需求，进行相应的案例讲解。

本书讲解的项目都来源于真实的企业级项目。通过本书的学习，读者不但可以了解各行业的特点，并针对该行业进行项目开发，还可以通过本书中提供的项目源代码进行二次开发，从而减少项目开发所需时间。

## 本书的特点

### 案例丰富

本书精选了 20 个项目案例，内容主要涉及到各行业的管理系统、门户网站、商场购物等方面。各案例力求功能齐全，注重实际应用。并且在案例程序中，介绍了很多的 Java Web 框架，如 Struts 框架、Struts 2 框架、Hibernate 框架和 Spring 框架等。在前端界面开发方面介绍了许多的框架，如 jQuery、Ext JS 以及 JFreeChart。

### 后台数据库多样性

对于书中的数据库管理系统，本书为读者提供了 MySQL、SQL Sever 2000 和 SQL Sever 2005 三种后台数据库的源文件，并在光盘中提供了三种后台数据库基本使用方法的多媒体教学视频，使本书适合不同类型的数据库用户使用。

### 配套视频

书中对关键程序进行了详细讲解，所有案例均提供了关键模块的使用和重要程序代码设

计的多媒体语音教学视频。本书共有 20 个项目案例，这些项目均来自于实际开发项目。对于前 10 个项目，本书给出了详细的讲解。对于后 10 个项目，本书仅给出了需求分析、功能分析、数据库分析，以及设计和项目运行演示的内容。在随书所附的光盘中，提供了这些案例的完整源文件和多媒体教学视频，整体的多媒体教学长达 12 多个小时。

### 技术文档

提供超过 3000 页的技术文档，文档涉及 Java Web 程序设计的基本技术，Access、SQL Server 2000、SQL Server 2005、Oracle 数据库使用技术等。

### 互动答疑

本书提供相应的互动答疑，读者可以通过封面上的 QQ 和网址寻求关于本书的技术支持。

## 面向的读者

本书既可以作为 Java Web 初学者的培训教材，也可以作为具有一定编程经验的 Java Web 程序开发人员的参考书，还适合 Java Web 自学者和大专院校学生阅读。

## 鸣谢

本书由李兆锋、卜烜和张得生等编写，参加本书编写工作的还有闫书磊、林登奎、杨馨、葛杰、袁宝玺、高守传、胡荷芬、张彬、许小荣、任保宏、庞永庆、牛小梅、曲培新和俞磊等，在此，编者对以上人员致以诚挚的谢意！

作者力图使本书案例功能详实，并尽量使用关键编程技术进行程序设计和简化程序代码。但由于水平有限，书中错误、纰漏之处难免，欢迎广大读者、同仁批评斧正。

编者

2010.3

# 目录

## CONTENTS

### 第1章 企业日常事务管理系统.....1

1.1 开发背景.....	1
1.2 系统分析.....	2
1.2.1 需求分析.....	2
1.2.2 功能分析.....	2
1.3 系统设计.....	2
1.3.1 绘制用例图设计系统功能.....	2
1.3.2 绘制系统流程图.....	3
1.3.3 系统演示.....	3
1.3.4 开发工具和开发技术的选择.....	7
1.3.5 文件夹组织结构.....	7
1.3.6 系统相关编码规则.....	8
1.4 数据库分析与设计.....	8
1.4.1 数据库分析.....	8
1.4.2 数据库概念设计.....	9
1.4.3 数据库逻辑结构设计.....	9
1.4.4 绘制表之间关系 E-R 图.....	11
1.5 公共类设计.....	11
1.5.1 封装数据库操作 JavaBean 开发.....	11
1.5.2 分页信息类开发.....	13
1.5.3 分页辅助类开发.....	14
1.5.4 员工信息类.....	15
1.5.5 消息信息类.....	16
1.5.6 回复信息类.....	16
1.5.7 批复信息类.....	16
1.6 员工身份识别模块.....	17
1.6.1 员工身份识别表单.....	17
1.6.2 员工信息 DAO 层.....	17
1.6.3 完成员工身份识别.....	19
1.6.4 在首页上显示员工身份信息.....	21
1.7 消息发布模块.....	22
1.7.1 消息发布表单.....	22
1.7.2 消息信息 DAO 层.....	23
1.7.3 完成消息发布.....	25
1.8 消息显示模块.....	27
1.8.1 实现消息查询方法.....	27

1.8.2 显示消息列表.....	29
1.8.3 显示消息详细内容.....	30
1.9 消息回复模块.....	31
1.9.1 消息回复表单.....	31
1.9.2 回复信息 DAO 层.....	31
1.9.3 完成消息回复.....	33
1.9.4 显示消息回复列表.....	34
1.10 项目部署和发布.....	37
1.10.1 导入项目到 MyEclipse.....	37
1.10.2 为 MyEclipse 整合 Tomcat 服务器.....	38
1.10.3 发布项目.....	39
1.11 开发技巧和难点分析.....	40
1.11.1 显示错误提示信息.....	40
1.11.2 生成分页跳转链接.....	41

### 第2章 投票系统.....43

2.1 开发背景.....	43
2.2 系统分析.....	44
2.2.1 需求分析.....	44
2.2.2 功能分析.....	44
2.3 系统设计.....	44
2.3.1 绘制用例图设计系统功能.....	44
2.3.2 绘制系统流程图.....	45
2.3.3 系统演示.....	46
2.3.4 开发工具和开发技术的选择.....	49
2.3.5 文件夹组织结构.....	50
2.4 数据库分析与设计.....	50
2.4.1 数据库分析.....	50
2.4.2 数据库概念设计.....	51
2.4.3 数据库逻辑结构设计.....	51
2.4.4 绘制表之间关系 E-R 图.....	52
2.4.5 创建数据库及数据表.....	52
2.5 公共类设计.....	53
2.5.1 频道信息类.....	53
2.5.2 投票信息类.....	54
2.5.3 投票封装类.....	54
2.5.4 选项信息类.....	55



2.6 管理员模块.....	55
2.6.1 发布投票页面.....	55
2.6.2 发布投票 DAO 方法.....	57
2.6.3 发布投票 Action.....	59
2.6.4 显示所有投票 DAO 方法.....	60
2.6.5 显示所有投票 Action.....	63
2.6.6 显示所有投票页面.....	64
2.6.7 删除投票 DAO 方法.....	65
2.6.8 删除投票 Action.....	66
2.7 普通用户模块.....	67
2.7.1 显示频道所属投票 DAO 方法.....	67
2.7.2 显示频道所属投票 Action.....	69
2.7.3 进行投票页面.....	70
2.7.4 进行投票 DAO 方法.....	72
2.7.5 进行投票 Action.....	73
2.7.6 查看投票结果 DAO 方法.....	75
2.7.7 查看投票结果 Action.....	76
2.8 开发技巧和难点分析.....	78
2.8.1 Struts 2 框架开发环境搭建.....	78
2.8.2 应用 JFreeChart 显示投票结果.....	79
2.8.3 使用 Cookie 防止用户重复投票.....	80

### 第 3 章 在线考试系统 ..... 81

3.1 开发背景.....	81
3.2 系统分析.....	81
3.2.1 需求分析.....	81
3.2.2 功能分析.....	82
3.3 系统设计.....	82
3.3.1 绘制用例图设计系统功能.....	82
3.3.2 绘制系统流程图.....	83
3.3.3 系统演示.....	83
3.3.4 开发工具和开发技术的选择.....	85
3.3.5 文件夹组织结构.....	86
3.4 数据库分析与设计.....	86
3.4.1 数据库分析.....	86
3.4.2 数据库概念设计.....	87
3.4.3 数据库逻辑结构设计.....	87
3.4.4 绘制表之间关系 E-R 图.....	88
3.4.5 创建数据库及数据表.....	88
3.5 公共类设计.....	89
3.5.1 Hibernate 配置文件.....	89
3.5.2 Hibernate 会话工厂类.....	90
3.5.3 老师信息类.....	92
3.5.4 学生信息类.....	93
3.5.5 试题信息类.....	94
3.6 老师管理试题模块.....	94
3.6.1 录入试题 DAO 方法.....	95

3.6.2 录入试题业务方法.....	96
3.6.3 录入试题 Action.....	96
3.6.4 管理试题 DAO 方法.....	98
3.6.5 管理试题业务方法.....	99
3.6.6 管理试题 Action.....	100
3.6.7 查询试题 DAO 方法.....	104
3.6.8 查询试题业务方法.....	105
3.6.9 查询试题 Action.....	106
3.7 老师管理学生模块.....	107
3.7.1 查询学生成绩 DAO 方法.....	107
3.7.2 查询学生成绩业务方法.....	107
3.7.3 查询学生成绩 Action.....	107
3.7.4 查询班级成绩 DAO 方法.....	109
3.7.5 查询班级成绩业务方法.....	109
3.7.6 查询班级成绩 Action.....	110
3.8 学生考试模块.....	111
3.8.1 登录系统 DAO 方法.....	111
3.8.2 登录系统业务方法.....	111
3.8.3 登录系统 Action.....	112
3.8.4 随机获取试题 DAO 方法.....	113
3.8.5 随机获取试题业务方法.....	114
3.8.6 随机获取试题 Action.....	114
3.8.7 考试试卷页面.....	114
3.8.8 获取考试成绩业务方法.....	116
3.8.9 获取考试成绩 Action.....	117
3.8.10 查看答案 Action.....	118
3.9 开发技巧和难点分析.....	119
3.9.1 Web 开发中的四层架构.....	119
3.9.2 Struts 2 与 Hibernate 整合开发.....	120

### 第 4 章 博客网站系统 ..... 121

4.1 开发背景.....	121
4.2 系统分析.....	121
4.2.1 需求分析.....	121
4.2.2 功能分析.....	122
4.3 系统设计.....	122
4.3.1 绘制用例图设计系统功能.....	122
4.3.2 绘制系统流程图.....	123
4.3.3 系统演示.....	123
4.3.4 开发工具和开发技术的选择.....	128
4.3.5 文件夹组织结构.....	128
4.4 数据库分析与设计.....	129
4.4.1 数据库分析.....	129
4.4.2 数据库概念设计.....	129
4.4.3 数据库逻辑结构设计.....	130
4.4.4 绘制表之间关系 E-R 图.....	131
4.5 公共类设计.....	132



4.5.1	用户信息类	132	5.4.3	数据库逻辑结构设计	171
4.5.2	文章信息类	133	5.4.4	创建数据库及数据表	173
4.5.3	评论信息类	133	5.5	公共类设计	175
4.5.4	登录拦截器	134	5.5.1	人员信息类	175
4.6	获取创建个人博客权限模块	135	5.5.2	应聘人员信息类	176
4.6.1	申请个人博客 DAO 方法	135	5.5.3	培训信息类	177
4.6.2	申请个人博客业务方法	136	5.5.4	奖惩信息类	178
4.6.3	申请个人博客 Action	137	5.5.5	薪金信息类	178
4.6.4	进入个人博客 DAO 方法	138	5.6	人员管理模块	179
4.6.5	进入个人博客业务方法	139	5.6.1	人员信息录入表单	180
4.6.6	进入个人博客 Action	140	5.6.2	人员信息录入 DAO 方法	181
4.7	个人博客模块	141	5.6.3	人员信息录入 Action 方法	181
4.7.1	写日志 DAO 方法	141	5.6.4	人员信息查看 DAO 方法	182
4.7.2	写日志业务方法	142	5.6.5	人员信息查看 Action 方法	182
4.7.3	写日志 Action	142	5.6.6	人员信息查看页	183
4.7.4	显示用户所有日志 DAO 方法	143	5.6.7	人员信息修改 DAO 方法	184
4.7.5	显示用户所有日志业务方法	145	5.6.8	人员信息修改 Action 方法	185
4.7.6	显示用户所有日志 Action	146	5.6.9	人员信息删除 DAO 方法	187
4.7.7	上传和显示图片页面	147	5.6.10	人员信息删除 Action 方法	187
4.7.8	上传图片 Action	148	5.7	招聘管理模块	188
4.7.9	显示图片 Action	149	5.7.1	应聘信息录入表单	188
4.8	博客首页模块	150	5.7.2	应聘信息录入 DAO 方法	190
4.8.1	显示所有文章 DAO 方法	150	5.7.3	应聘信息录入 Action 方法	190
4.8.2	显示所有文章业务方法	150	5.7.4	应聘信息查看 DAO 方法	191
4.8.3	显示所有文章 Action	151	5.7.5	应聘信息查看 Action 方法	191
4.8.4	查看指定文章内容	152	5.7.6	应聘信息查看页	192
4.8.5	显示文章的所有评论	153	5.7.7	人才详细信息查看 DAO 方法	194
4.8.6	获取文章的点击量	154	5.7.8	人才详细信息查看 Action 方法	194
4.8.7	显示文章信息 Action	156	5.7.9	人才详细信息查看页	195
4.9	开发技巧和难点分析	158	5.7.10	人才信息删除 DAO 方法	197
4.9.1	RSS 订阅的实现	158	5.7.11	人才信息删除 Action 方法	197
4.9.2	整合 GreyBox 放大显示图片	160	5.8	开发技巧和难点分析	197
<b>第 5 章 人力资源管理系统 ..... 161</b>			5.8.1	自定义 ActionServlet 类 防止出现乱码	197
5.1	开发背景	161	5.8.2	日期时间格式化工具类	198
5.2	系统分析	161	<b>第 6 章 报价管理系统 ..... 201</b>		
5.2.1	需求分析	161	6.1	开发背景	201
5.2.2	功能分析	162	6.2	系统分析	201
5.3	系统设计	162	6.2.1	需求分析	201
5.3.1	绘制用例图设计系统功能	162	6.2.2	功能分析	202
5.3.2	绘制系统流程图	162	6.3	系统设计	202
5.3.3	系统演示	163	6.3.1	绘制用例图设计系统功能	202
5.3.4	开发工具和开发技术的选择	169	6.3.2	绘制系统流程图	204
5.3.5	文件夹组织结构	169	6.3.3	系统演示	204
5.4	数据库分析与设计	170	6.3.4	开发工具和开发技术的选择	209
5.4.1	数据库分析	170	6.3.5	文件夹组织结构	210
5.4.2	数据库概念设计	170			



6.4 数据库分析与设计.....	210	7.5 公共类设计.....	249
6.4.1 数据库分析.....	210	7.5.1 管理员信息类.....	249
6.4.2 数据库概念设计.....	210	7.5.2 商品种类信息类.....	250
6.4.3 数据库逻辑结构设计.....	211	7.5.3 商品信息类.....	250
6.4.4 创建数据库及数据表.....	213	7.5.4 订单信息类.....	252
6.5 公共类设计.....	215	7.5.5 订单列表信息类.....	253
6.5.1 产品类别信息类.....	215	7.5.6 用户信息类.....	254
6.5.2 产品信息类.....	215	7.6 商品管理模块.....	256
6.5.3 客户信息类.....	216	7.6.1 商品种类信息数据访问层.....	256
6.5.4 订单信息类.....	217	7.6.2 商品种类信息业务逻辑层.....	257
6.5.5 报价信息类.....	217	7.6.3 显示商品种类列表.....	258
6.5.6 用户信息类.....	218	7.6.4 新增商品种类.....	259
6.5.7 配置数据源.....	218	7.6.5 商品信息数据访问层.....	260
6.5.8 日期类型转换器.....	219	7.6.6 商品信息业务逻辑层.....	261
6.6 客户管理模块.....	220	7.6.7 显示商品列表.....	262
6.6.1 数据访问层接口设计.....	220	7.6.8 新增商品信息.....	264
6.6.2 数据访问层实现类设计.....	221	7.6.9 删除商品信息.....	266
6.6.3 客户信息录入表单.....	223	7.7 系统前台.....	267
6.6.4 客户信息录入 Action 方法.....	224	7.7.1 前台首页.....	267
6.6.5 客户信息更新 Action 方法.....	226	7.7.2 分类查看商品.....	269
6.6.6 客户信息删除 Action 方法.....	227	7.7.3 查看商品详细信息.....	272
6.6.7 客户信息查询 Action 方法.....	227	7.7.4 添加商品到购物车.....	273
6.7 报价管理模块.....	230	7.7.5 移除购物车中的商品.....	275
6.7.1 报价信息录入表单.....	230	7.8 开发技巧和难点分析.....	275
6.7.2 报价信息录入 Action 方法.....	231	7.8.1 上传图片文件到数据库.....	275
6.7.3 报价信息更新 Action 方法.....	232	7.8.2 显示数据库中的图片.....	277
6.7.4 报价信息删除 Action 方法.....	233		
6.7.5 报价信息查询 Action 方法.....	234		
6.8 开发技巧和难点分析.....	236		
6.8.1 BaseAction 设计.....	236		
6.8.2 登录判断拦截器设计.....	237		
<b>第 7 章 网络商城系统.....239</b>		<b>第 8 章 企业论坛系统.....279</b>	
7.1 开发背景.....	239	8.1 开发背景.....	279
7.2 系统分析.....	239	8.2 系统分析.....	280
7.2.1 需求分析.....	239	8.2.1 需求分析.....	280
7.2.2 功能分析.....	240	8.2.2 功能分析.....	280
7.3 系统设计.....	240	8.3 系统设计.....	280
7.3.1 绘制用例图设计系统功能.....	240	8.3.1 绘制用例图设计系统功能.....	280
7.3.2 绘制系统流程图.....	241	8.3.2 绘制系统流程图.....	281
7.3.3 系统演示.....	242	8.3.3 系统演示.....	282
7.3.4 开发工具和开发技术的选择.....	244	8.3.4 开发工具和开发技术的选择.....	283
7.3.5 文件夹组织结构.....	244	8.3.5 文件夹组织结构.....	283
7.4 数据库分析与设计.....	245	8.4 数据库分析与设计.....	284
7.4.1 数据库分析.....	245	8.4.1 数据库分析.....	284
7.4.2 数据库概念设计.....	245	8.4.2 数据库概念设计.....	284
7.4.3 数据库逻辑结构设计.....	247	8.4.3 数据库逻辑结构设计.....	285
		8.5 公共类设计.....	286
		8.5.1 版块信息类.....	286
		8.5.2 主题信息类.....	287
		8.5.3 回复信息类.....	287
		8.5.4 用户信息类.....	288



10.7.5 客户流失管理模块	386
10.8 开发技巧和难点分析	389

## 第 11 章 在线音乐网站 ..... 391

11.1 需求分析	391
11.2 功能分析	391
11.3 数据库分析与设计	392
11.3.1 数据库分析	392
11.3.2 数据库逻辑结构设计	392
11.4 系统演示	393

## 第 12 章 商场 VIP 消费查询系统 ..... 395

12.1 需求分析	395
12.2 功能分析	395
12.3 数据库分析与设计	396
12.3.1 数据库分析	396
12.3.2 数据库逻辑结构设计	396
12.4 系统演示	397

## 第 13 章 仓库管理系统 ..... 403

13.1 需求分析	403
13.2 功能分析	403
13.3 数据库分析与设计	404
13.3.1 数据库分析	404
13.3.2 数据库逻辑结构设计	404
13.4 系统演示	406

## 第 14 章 新闻发布系统 ..... 411

14.1 需求分析	411
14.2 功能分析	411
14.3 数据库分析与设计	412
14.3.1 数据库分析	412
14.3.2 数据库逻辑结构设计	412
14.4 系统演示	413

## 第 15 章 个人理财管理系统 ..... 417

15.1 需求分析	417
15.2 功能分析	417
15.3 数据库分析与设计	418
15.3.1 数据库分析	418

15.3.2 数据库逻辑结构设计	418
15.4 系统演示	419

## 第 16 章 图书馆管理系统 ..... 423

16.1 需求分析	423
16.2 功能分析	423
16.3 数据库分析与设计	424
16.3.1 数据库分析	424
16.3.2 数据库逻辑结构设计	424
16.4 系统演示	425

## 第 17 章 学生信息管理系统 ..... 431

17.1 需求分析	431
17.2 功能分析	431
17.3 数据库分析与设计	432
17.3.1 数据库分析	432
17.3.2 数据库逻辑结构设计	432
17.4 系统演示	433

## 第 18 章 航空订票系统 ..... 439

18.1 需求分析	439
18.2 功能分析	439
18.3 数据库分析与设计	440
18.3.1 数据库分析	440
18.3.2 数据库逻辑结构设计	440
18.4 系统演示	441

## 第 19 章 网上订餐系统 ..... 447

19.1 需求分析	447
19.2 功能分析	447
19.3 数据库分析与设计	448
19.3.1 数据库分析	448
19.3.2 数据库逻辑结构设计	448
19.4 系统演示	450

## 第 20 章 办公自动化系统 ..... 455

20.1 需求分析	455
20.2 功能分析	455
20.3 数据库分析与设计	456
20.3.1 数据库分析	456
20.3.2 数据库逻辑结构设计	456
20.4 系统演示	457



# Chapter

# 01

# 第1章

## 企业日常事务管理系统

当今社会知识经济高速发展，信息化在各个企业内部正在被越来越广泛地应用。企业的信息化程度已经成为决定企业竞争优势的重要组成部分，小到企业的一个简单的通知，大到企业的 ERP 项目，无不体现了信息化的重要性。

本章将通过 JSP+JavaBean+Servlet+MySQL 开发一个企业内部管理信息系统——企业日常事务管理系统。

### 本章的学习重点：

- ◆ 了解企业日常管理系统的基本需求
- ◆ 学会如何编写项目计划书
- ◆ 学会如何分析和设计数据库
- ◆ 学会如何使用 JSP+JavaBean+Servlet 进行开发
- ◆ 学会 MySQL 数据库的基本使用
- ◆ 学会使用 MyEclipse 进行 JavaEE 开发
- ◆ 学会使用 MyEclipse 部署发布和调试 JavaEE 程序

### 1.1 开发背景

XXX 科技有限公司是一家以计算机软件维护、硬件维修为主的公司，随着公司规模的不  
断壮大，工作人员也在逐渐增多。开发一款企业内部的日常事务管理系统已成为一个亟待解  
决的问题。该系统可以帮助企业快速地进行日常事务管理，大幅度提高员工的办公效率，方  
便员工内部交流，还可以方便员工和管理层的交流。

## 1.2 系统分析

### 1.2.1 需求分析

随着中小型企业不断发展，企业内部员工的沟通就显得非常重要，通过一个企业日常事务管理系统能够很好地解决员工沟通难的问题。它可以在员工不访问外网的情况下进行发布消息、查看消息、回复消息以及批复消息等功能。这样可以大大加强员工与员工、员工与管理层的工作交流。

### 1.2.2 功能分析

对企业内部网站来说，信息的即时性是要考虑的最大问题。每个人都可以发布自己的消息，其他人员可以通过刷新网站的方式来看到最新的消息，也可以对发表的消息进行回复，管理层领导可以对员工的消息进行批复。各角色的具体功能如下所示。

#### 普通员工角色

- 发布新消息
- 回复已经发布的消息
- 查看所有消息

#### 管理层领导角色

- 发布新消息
- 回复已经发布的消息
- 批复已经发布的消息
- 查看所有消息

## 1.3 系统设计

### 1.3.1 绘制用例图设计系统功能

企业日常事务管理系统一共包含两种用户角色，分别是普通员工、管理层领导。下面就来分析这两个角色所对应的用例图。

从前面的功能分析可以看出管理层领导和普通员工的功能非常类似，不同的是管理层领导多了一个批复已发布消息的功能。所以可以得出管理层领导继承了普通员工的功能，其关系图如图 1-1 所示。

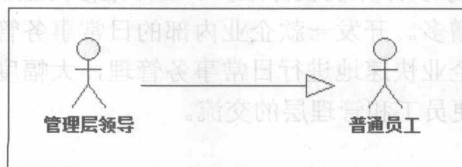


图 1-1 管理层领导和普通员工的管理

普通员工可以发布新消息、回复已经发布的消息以及查看所有消息，其用例图如图 1-2 所示。

管理层领导可以发布新消息、回复已经发布的消息、查看所有消息以及批复已经发布的消息，其用例图如图 1-3 所示。

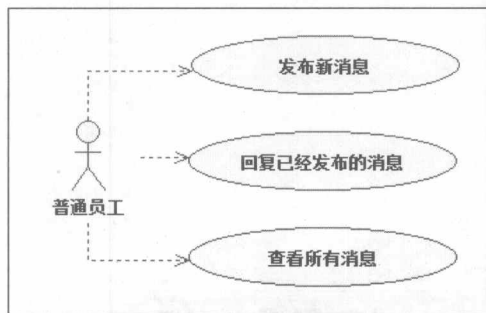


图 1-2 普通员工用例图

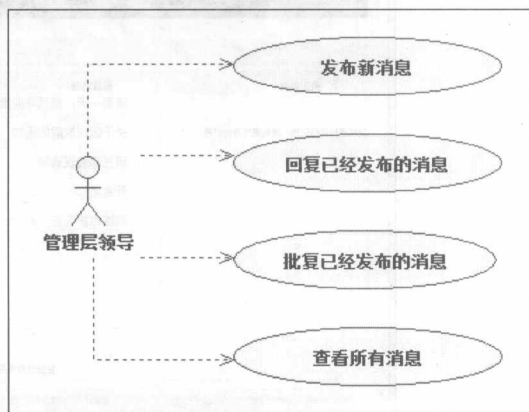


图 1-3 管理层领导用例图

### 1.3.2 绘制系统流程图

本系统需要对员工身份进行验证，验证通过后再判断员工是普通员工还是管理层领导。如果是普通员工，可以发布新消息、查看消息列表以及回复消息；如果是管理层领导则会有一个更高级的功能，那就是批复消息。系统流程图如图 1-4 所示。

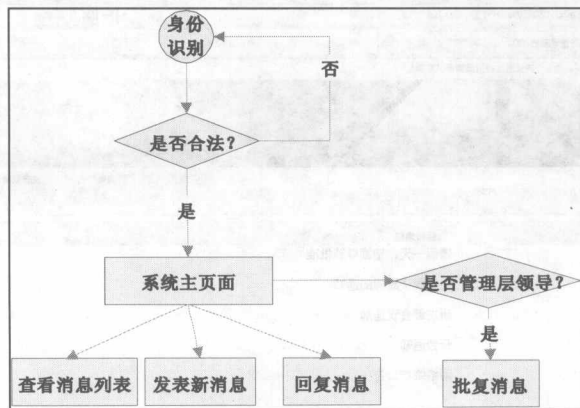


图 1-4 前台系统流程图

### 1.3.3 系统演示

打开 IE 浏览器，在地址栏中输入 [http://localhost:8080/JavaPrj\\_1/index.jsp](http://localhost:8080/JavaPrj_1/index.jsp)，打开系统首页，如图 1-5 所示。



图 1-5 系统首页

在首页中能够显示员工的身份信息以及当前最新的消息列表。如果要显示员工身份信息，还必须首先进行身份验证。单击首页导航栏的“身份识别”链接，页面将跳转到身份识别页。在该页面中输入公司内部员工编号以及预设的系统口令，单击“提交”按钮即可完成身份识别。识别完成后，系统将跳转到首页，并显示员工的身份信息，如图 1-6 所示。



图 1-6 显示员工身份信息

可以单击首页导航栏中的“发布新消息”链接来发布消息。在发布消息时，需要填写消息标题和消息内容两部分内容，对于消息内容可以使用编辑器调整文本大小、颜色、背景颜

色等等，还可以插入表情图片，如图 1-7 所示。

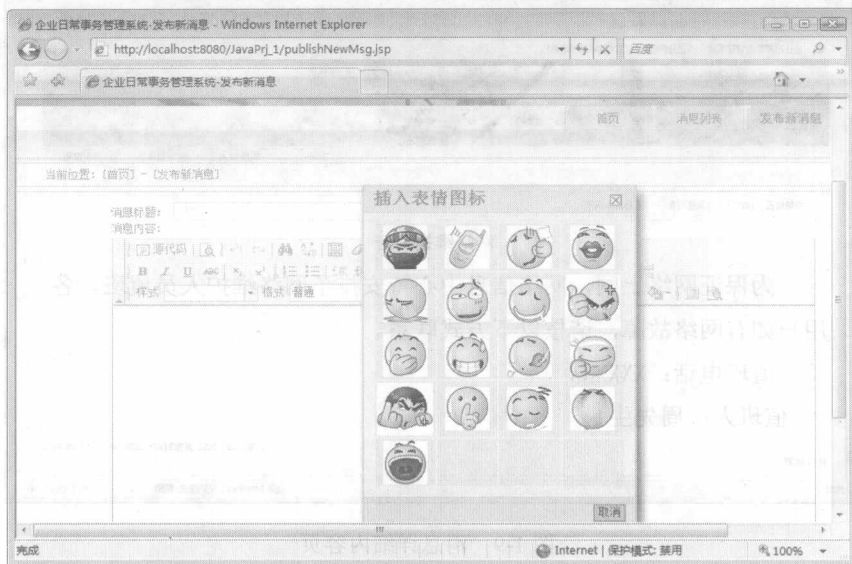


图 1-7 为消息内容插入表情图片

单击发布新消息页面的“提交”按钮即可完成消息的发布，页面将跳转到消息列表页，如图 1-8 所示。



图 1-8 消息列表页

在消息列表中列出了当前最新的 5 条消息，如果需要查看其他消息，可以使用“上一页”，“下一页”连接。如果希望查看消息的内容，只需单击消息的标题即可进入消息的详细内容页面，如图 1-9 所示。



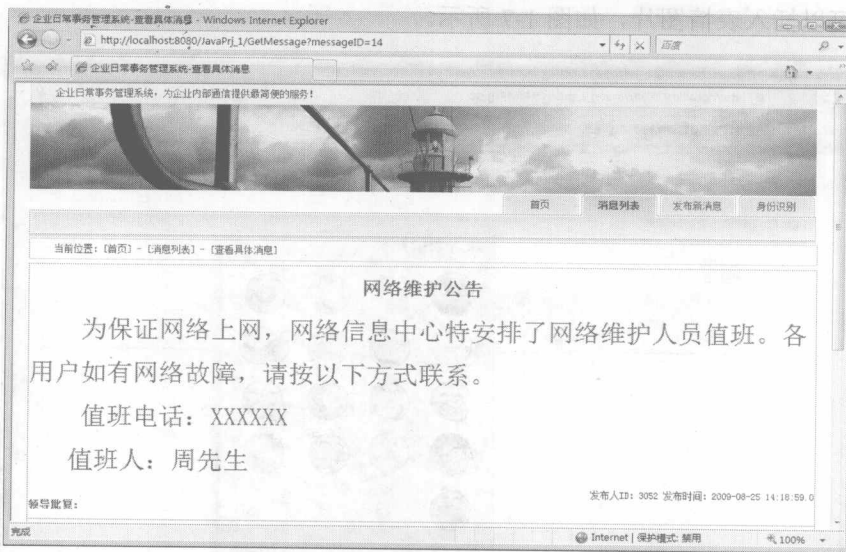


图 1-9 消息详细内容页

对于普通员工可以对消息进行回复, 将页面拖到消息内容的底部, 可以看到一个回复内容输入框。添加完回复内容后, 只需单击“提交”按钮即可完成回复的添加, 这时将在当前消息的底部显示回复的内容, 如图 1-10 所示。

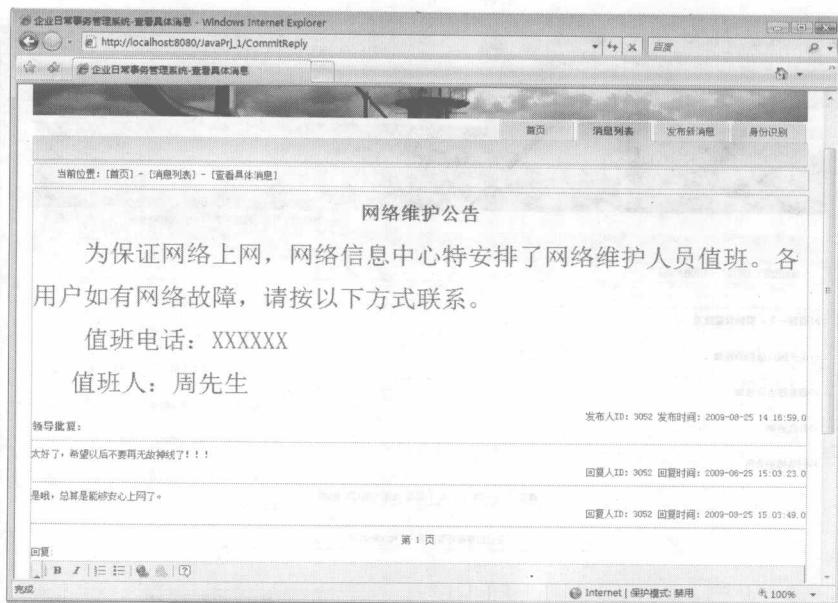


图 1-10 显示回复内容

对于管理层的领导来说, 不但可以进行回复, 还可以对消息进行批复。如果当前识别的员工为管理层领导, 那么将页面拖到消息内容的底部, 可以看到一个批复内容输入框。在该输入框中输入批复内容后, 单击“提交”按钮即可完成批复的添加, 这时将在当前消息的领导批复内容中显示领导批复内容, 如图 1-11 所示。