



超大容量多媒体，总时长超过**53**小时

项目开发案例精粹



Java

项目开发案例精粹

QQ答疑: 326098670

曲培新 庞永庆 林树泽 许小荣 等编著

技术支持: www.leitu.org

- 赠送20个Java项目开发多媒体教学视频超过13个小时
- 赠送Java开发技术多媒体教学视频超过26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>

内容简介

项目开发案例精粹

Java 项目开发

案例精粹

曲培新 庞永庆 林树泽 许小荣 等编著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

本书是目前流行的 Java 开发的案例教程,从项目工程的角度出发,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的介绍。本书使用的开发技术包括 Swing、JSP、Servlet、JavaBean、Struts、Struts 2、Hibernate、Spring 等。

本书讲解的所有项目设计行业广泛、实用性非常强,并且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,从而减少系统开发所需时间。

本书既可以作为 Java 初学者的项目培训教材,也可以作为具有一定编程经验的 Java 程序开发人员的参考书,还适合 Java 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 项目开发案例精粹 / 曲培新等编著. —北京: 电子工业出版社, 2010.6

(项目开发案例精粹)

ISBN 978-7-121-10810-5

I. ①J… II. ①曲… III. ①Java 语言—程序设计 IV. ①TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 080208 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: 27 字数: 691 千字

印 次: 2010 年 6 月第 1 次印刷

定 价: 55.00 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 zlts@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

本书的序言

高手指点

Java 是一门非常流行的编程语言,自从面世以来已经连续多年蝉联编程语言排行榜的榜首。Java 编程语言拥有简单、面向对象、跨平台等多种其他语言无法比拟的特点,这也是它流行的原因。

目前市面上关于 Java 开发的书籍非常多,但是这些书的侧重点都是 Java 的基础知识讲解,读者根本无法享受到真正的企业级开发。为了能够让更多的 Java 开发爱好者能够快速而又轻松地学会 Java 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 项目开发案例精粹。

在本书中,笔者将向读者展示 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 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,先进行需求分析,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。

第 1 章:介绍了图书馆管理系统项目的需求和功能,并通过 Swing 技术开发了该图书馆管理系统。

第 2 章:介绍了固定资产管理系统的需求和功能,并通过 Swing 技术开发了该系统。

第 3 章:介绍了超市管理系统的需求和功能,并通过 Swing 技术开发了该系统。

第 4 章:介绍了企业人事管理系统的需求和功能,并通过 Swing 技术开发了该系统。

第 5 章:介绍了酒店管理系统的需求和功能,并通过 Swing 技术开发了该系统。

第 6 章:介绍了小区物业管理系统的的需求和功能,并通过 Swing 技术开发了该系统。

第 7 章:介绍了航空票务管理系统的需求和功能,并通过 Swing 技术开发了该系统。

第 8 章:介绍了 CMS 内容管理系统的需求和功能,并通过 Struts 2+Spring+Hibernate 框架整合开发了该系统。

第 9 章:介绍了 OA 办公自动化系统的需求和功能,并通过 Struts+Spring+Hibernate 框架整合开发了该系统。

第 10 章:介绍了网络商城系统的需求和功能,并通过 JSP+Servlet+JavaBean 开发了该系统。

第 11 章:介绍了学生管理系统的需求和功能,并通过 Swing 技术开发了该系统。

第 12 章:介绍了 CRM 客户管理系统的需求和功能,并通过 Struts 框架技术开发了该系统。

第 13 章:介绍了进销存管理系统的需求和功能,并通过 Swing 技术开发了该系统。

第 14 章:介绍了局域网聊天系统的需求和功能,并通过 Swing 技术开发了该系统。

第 15 章:介绍了租赁管理系统的需求和功能,并通过 Swing 技术开发了该系统。

第 16 章:介绍了财务管理系统的的需求和功能,并通过 JSP+Servlet+JavaBean 开发了该系统。

第 17 章:介绍了公交查询管理系统的需求和功能,并通过 Swing 技术开发了该系统。

第 18 章: 介绍了公寓管理系统的需求和功能, 并通过 JSP+Servlet+JavaBean 技术开发了该系统。

第 19 章: 介绍了租房信息网的需求和功能, 并通过 Struts 框架技术开发了该网站。

第 20 章: 介绍了自助旅游信息网的需求和功能, 并通过 Struts 框架技术开发了该网站。

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, 除了重点介绍 Swing 界面开发和 JSP 开发, 还介绍了例如 Struts、Struts 2、Hibernate 以及 Spring 等框架。并且案例尽量多样性, 让不同层次的读者通过项目都能学到项目开发的技能和经验。

后台数据库多样性

对于书中的数据库管理系统, 本书为读者提供了多种数据库。在界面项目中, 提供了 Access、MySQL 和 SQL Sever 2005 三种后台数据库; 在 Web 的项目中, 提供了 MySQL、SQL Sever 2000 和 SQL Sever 2005 三种后台数据库。并且在光盘代码中提供了三种数据库的源文件。除此之外, 在光盘中还提供了四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。本书共组织了 20 个项目案例, 这些项目均来自于实际开发项目。对于前 10 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、数据库分析和设计及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的源文件和多媒体教学视频, 整体的多媒体教学长达 13 多个小时。

技术文档

提供超过 2000 页的技术文档, 文档涉及 Java 程序设计的基本技术、Access 数据库使用技术、MySQL 数据库使用技术, SQL Server 2000 数据库使用技术, SQL Server 2005 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 初学者的项目培训教材, 也可以作为具有一定编程经验的 Java 程序开发人员的参考书, 还适合 Java 自学者和大专院校学生阅读。

鸣谢

本书主要由曲培新、庞永庆、林树泽和许小荣主持编写, 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、任保宏、牛小梅、俞磊和卜烜等, 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、同仁批评指正。

编者
2010.2

目录

CONTENTS

第 1 章 图书馆管理系统	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 系统开发环境	7
1.3.5 文件夹组织结构	7
1.4 数据库分析与设计	7
1.4.1 数据库分析	7
1.4.2 数据库概念设计	8
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 操作员信息类	11
1.5.2 图书类别信息类	12
1.5.3 图书信息类	12
1.5.4 读者信息类	13
1.5.5 书籍借阅信息类	13
1.5.6 书籍归还信息类	14
1.5.7 书籍订单信息类	14
1.5.8 数据访问层	14
1.6 系统登录模块	16
1.6.1 登录窗体界面设计	16



1.6.2	操作员登录 DAO 方法	19
1.6.3	登录窗体登录监听器	19
1.6.4	登录窗体重置监听器	20
1.7	主窗体模块	20
1.7.1	主窗体界面设计	21
1.7.2	主窗体菜单栏设计	23
1.7.3	主窗体工具栏设计	24
1.8	图书信息管理模块	26
1.8.1	图书信息添加界面设计	26
1.8.2	检测书籍编号是否已存在	29
1.8.3	保存图书信息	31
1.8.4	图书信息修改界面设计	33
1.8.5	在图书修改表单中显示图书信息	37
1.8.6	修改图书信息	38
1.9	开发技巧和难点分析	39
1.9.1	多窗体界面开发	39
1.9.2	在标签中显示图片	40
第 2 章 固定资产管理系统		41
2.1	开发背景	41
2.2	系统分析	42
2.2.1	需求分析	42
2.2.2	功能分析	42
2.3	系统设计	42
2.3.1	绘制用例图设计系统功能	42
2.3.2	绘制系统流程图	43
2.3.3	系统演示	44
2.3.4	系统开发环境	46
2.3.5	文件夹组织结构	46
2.4	数据库分析与设计	46
2.4.1	数据库分析	46
2.4.2	数据库概念设计	47
2.4.3	数据库逻辑结构设计	48
2.4.4	绘制表之间关系 E-R 图	50
2.5	公共类设计	50
2.5.1	资产大类信息类	50

08	2.5.2	资产子类信息类	51
08	2.5.3	固定资产信息类	51
78	2.5.4	资产借出记录信息类	52
88	2.5.5	资产归还记录信息类	52
08	2.6	主窗体模块	53
08	2.6.1	主窗体菜单栏设计	53
08	2.6.2	查询面板设计	54
00	2.6.3	树型列表面板设计	55
00	2.6.4	资产信息表格面板设计	57
40	2.7	资产类别管理模块	59
80	2.7.1	大类管理界面设计	59
00	2.7.2	新增资产大类	61
00	2.7.3	删除资产大类	62
001	2.7.4	修改资产大类	64
001	2.7.5	查找资产大类	65
001	2.8	资产信息管理模块	67
001	2.8.1	资产信息管理界面设计	67
011	2.8.2	新增资产信息	71
011	2.8.3	删除资产信息	72
011	2.8.4	修改资产信息	73
111	2.8.5	查找资产信息	75
011	2.9	开发技巧和难点分析	76
011	2.9.1	创建存储过程	76
011	2.9.2	数据库连接管理类	78

第3章 超市管理系统 81

011	3.1	开发背景	81
011	3.2	系统分析	82
011	3.2.1	需求分析	82
711	3.2.2	功能分析	82
711	3.3	系统设计	82
051	3.3.1	绘制用例图设计系统功能	82
051	3.3.2	绘制系统流程图	83
051	3.3.3	系统演示	83
051	3.3.4	系统开发环境	86
051	3.3.5	文件夹组织结构	86

3.4	数据库分析和设计	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	88
3.5	公共类设计	89
3.5.1	数据库封装类	89
3.5.2	创建表格对象	89
3.6	商品管理模块	90
3.6.1	新增商品	90
3.6.2	进货和退货	94
3.6.3	查询商品	98
3.7	仓库管理模块	99
3.7.1	出库和入库	99
3.7.2	查询仓库所有商品	103
3.7.3	查询指定商品库存	105
3.8	销售管理模块	106
3.8.1	前台销售	106
3.8.2	销售统计	110
3.9	开发技巧和难点分析	113
3.9.1	在界面显示走动的时间	113
3.9.2	尽可能重用代码	114

第4章 企业人事管理系统 115

4.1	开发背景	115
4.2	系统分析	115
4.2.1	需求分析	115
4.2.2	功能分析	116
4.3	系统设计	116
4.3.1	绘制用例图设计系统功能	116
4.3.2	绘制系统流程图	117
4.3.3	系统演示	117
4.3.4	系统开发环境	122
4.3.5	文件夹组织结构	122
4.4	数据库分析与设计	122
4.4.1	数据库分析	122
4.4.2	数据库概念设计	123

4.4.3	数据库逻辑结构设计	124
4.4.4	绘制表之间关系 E-R 图	125
4.5	员工日常管理	126
4.5.1	档案管理	126
4.5.2	考勤管理	129
4.5.3	奖惩管理	132
4.5.4	培训管理	136
4.6	员工待遇管理	140
4.6.1	账套管理	140
4.6.2	项目管理	142
4.6.3	人员管理	144
4.6.4	统计报表	145
4.7	开发技巧和难点分析	147
4.7.1	数据访问层重用	147
4.7.2	实体类和映射文件	149

第 5 章 酒店管理系统 151

5.1	开发背景	151
5.2	系统分析	151
5.2.1	需求分析	151
5.2.2	功能分析	152
5.3	系统设计	152
5.3.1	绘制用例图设计系统功能	152
5.3.2	绘制系统流程图	152
5.3.3	系统演示	153
5.3.4	系统开发环境	156
5.3.5	文件夹组织结构	156
5.4	数据库分析与设计	157
5.4.1	数据库分析	157
5.4.2	数据库概念设计	157
5.4.3	数据库逻辑结构设计	158
5.5	酒店房间管理	159
5.5.1	显示所有房间	159
5.5.2	查询房间详细信息	161
5.6	酒店客户入住	164
5.6.1	散客开单	164

5.6.2	团队开单	166
5.6.3	宾客结账	169
5.7	房间预订管理	171
5.7.1	查询预订信息	171
5.7.2	增加预订信息	173
5.7.3	更新预订信息	175
5.8	酒店营业查询	177
5.8.1	结账单查询	177
5.8.2	宾客信息查询	179
5.8.3	宾客消费查询	180
5.9	开发技巧和难点分析	184
5.9.1	划分面板	184
5.9.2	切换房间状态	184

第6章 小区物业管理系统 185

6.1	开发背景	185
6.2	系统分析	186
6.2.1	需求分析	186
6.2.2	功能分析	186
6.3	系统设计	186
6.3.1	绘制用例图设计系统功能	186
6.3.2	绘制系统流程图	187
6.3.3	系统演示	187
6.3.4	系统开发环境	191
6.3.5	文件夹组织结构	191
6.4	数据库分析与设计	191
6.4.1	数据库分析	191
6.4.2	数据库概念设计	192
6.4.3	数据库逻辑结构设计	192
6.5	物业信息模块	193
6.5.1	小区信息维护	193
6.5.2	楼宇信息维护	195
6.5.3	业主房屋信息维护	198
6.5.4	物业收费信息	202
6.6	物业收费录入模块	204
6.6.1	业主相关费用录入	204



6.6.2	公共相关费用录入	207
6.7	查询报表模块	209
6.7.1	生成费用报表	209
6.7.2	业主费用查询	212
6.7.3	月份费用查询	214
6.8	开发技巧和难点分析	216
第7章 航空票务管理系统		217
7.1	开发背景	217
7.2	系统分析	217
7.2.1	需求分析	217
7.2.2	功能分析	218
7.3	系统设计	218
7.3.1	绘制用例图设计系统功能	218
7.3.2	绘制系统流程图	218
7.3.3	系统演示	219
7.3.4	系统开发环境	221
7.3.5	文件夹组织结构	221
7.4	数据库分析与设计	222
7.4.1	数据库分析	222
7.4.2	数据库概念设计	222
7.4.3	数据库逻辑结构设计	223
7.5	航班管理模块	224
7.5.1	添加飞机型号	224
7.5.2	添加航班计划	226
7.5.3	添加航班	229
7.6	营业网点管理模块	231
7.6.1	添加营业网点	231
7.6.2	删除指定营业网点	233
7.6.3	查询所有营业网点	235
7.7	订单管理模块	236
7.7.1	查询所有订单	236
7.7.2	查询指定网点订单	237
7.8	客户端模块	240
7.8.1	查询航班	240
7.8.2	购买飞机票	242



7.8.3	生成和提交订单	244
7.9	开发技巧和难点分析	247
7.9.1	服务器端主程序	247
7.9.2	客户端主程序	249
第 8 章 CMS 内容管理系统		251
8.1	开发背景	251
8.2	系统分析	252
8.2.1	需求分析	252
8.2.2	功能分析	252
8.3	系统设计	252
8.3.1	绘制用例图设计系统功能	252
8.3.2	绘制系统流程图	253
8.3.3	系统演示	253
8.3.4	系统开发环境	257
8.4	数据库分析与设计	257
8.4.1	数据库分析	257
8.4.2	数据库概念设计	257
8.4.3	数据库逻辑结构设计	258
8.5	文章栏目管理	260
8.5.1	显示栏目	260
8.5.2	添加新栏目	261
8.5.3	修改已有栏目	263
8.5.4	删除指定栏目	265
8.5.5	栏目模型管理	265
8.6	文章内容管理	267
8.6.1	显示全部文章内容	267
8.6.2	禁用和解禁文章内容	268
8.6.3	添加文章内容	270
8.6.4	内容属性设置	272
8.7	文档维护管理	274
8.7.1	评论审核	274
8.7.2	文章审核	277
8.8	辅助系统功能	279
8.8.1	留言管理	279
8.8.2	投票管理	282



8.9 开发技巧和难点分析	285
8.9.1 自定义 Action 中的处理方法	285
8.9.2 使用通配符改进配置	285
第 9 章 OA 办公自动化系统	287
9.1 开发背景	287
9.2 系统分析	287
9.2.1 需求分析	287
9.2.2 功能分析	288
9.3 系统设计	288
9.3.1 绘制用例图设计系统功能	288
9.3.2 绘制系统流程图	288
9.3.3 系统演示	289
9.3.4 系统开发环境	292
9.4 数据库分析与设计	293
9.4.1 数据库分析	293
9.4.2 数据库概念设计	293
9.4.3 数据库逻辑结构设计	294
9.5 即时消息管理模块	296
9.5.1 显示所有联系人	296
9.5.2 接收和发送信息	298
9.5.3 通信个人信息设置	301
9.6 日程管理模块	303
9.6.1 显示日程安排	303
9.6.2 添加日程安排	305
9.6.3 查看和更新日程	307
9.7 公告信息发布模块	309
9.7.1 添加发送公告	309
9.7.2 显示公告	312
9.7.3 查询公告详细信息	314
9.8 通信录管理模块	315
9.8.1 公共通信录	315
9.8.2 个人通信录	318
9.9 开发技巧和难点分析	320

第 10 章 网络商城	321
10.1 开发背景	321
10.2 系统分析	322
10.2.1 需求分析	322
10.2.2 功能分析	322
10.3 系统设计	322
10.3.1 绘制用例图设计系统功能	322
10.3.2 绘制系统流程图	323
10.3.3 系统演示	323
10.3.4 系统开发环境	327
10.4 数据库分析与设计	327
10.4.1 数据库分析	327
10.4.2 数据库概念设计	327
10.4.3 数据库逻辑结构设计	328
10.5 产品管理模块	330
10.5.1 添加大类别	330
10.5.2 添加小类别	332
10.5.3 添加商品	334
10.5.4 查看商品	337
10.6 订单管理模块	340
10.6.1 查看所有订单	340
10.6.2 查看订单详情	342
10.6.3 改变订单状态	344
10.7 前台购买模块	346
10.7.1 查看所有书籍	346
10.7.2 查询书籍详细信息	349
10.7.3 添加到购物车	351
10.7.4 生成订单	354
10.8 开发技巧和难点分析	357
第 11 章 学生管理系统	359
11.1 需求分析	359
11.2 功能分析	359
11.3 数据库分析与设计	360
11.3.1 数据库分析	360

11.3.2	数据库逻辑结构设计	360
11.4	系统演示	361
第 12 章 CRM 客户管理系统		365
12.1	需求分析	365
12.2	功能分析	365
12.3	数据库分析与设计	366
12.4	系统演示	367
第 13 章 进销存管理系统		371
13.1	需求分析	371
13.2	功能分析	371
13.3	数据库分析与设计	372
13.3.1	数据库分析	372
13.3.2	数据库逻辑结构设计	372
13.4	系统演示	373
第 14 章 局域网聊天系统		377
14.1	需求分析	377
14.2	功能分析	377
14.3	数据库分析与设计	378
14.3.1	数据库分析	378
14.3.2	数据库逻辑结构设计	378
14.4	系统演示	378
第 15 章 租赁管理系统		383
15.1	需求分析	383
15.2	功能分析	383
15.3	数据库分析与设计	384
15.3.1	数据库分析	384
15.3.2	数据库逻辑结构设计	384
15.4	系统演示	385
第 16 章 财务管理系统		389
16.1	需求分析	389
16.2	功能分析	389



16.3	数据库分析与设计	390
16.3.1	数据库分析	390
16.3.2	数据库逻辑结构设计	390
16.4	系统演示	390
第 17 章 公交查询管理系统		395
17.1	需求分析	395
17.2	功能分析	395
17.3	数据库分析与设计	396
17.3.1	数据库分析	396
17.3.2	数据库逻辑结构设计	396
17.4	系统演示	396
第 18 章 公寓管理系统		399
18.1	需求分析	399
18.2	功能分析	399
18.3	数据库分析与设计	400
18.3.1	数据库分析	400
18.3.2	数据库逻辑结构设计	400
18.4	系统演示	400
第 19 章 爱家租房信息网		405
19.1	需求分析	405
19.2	功能分析	405
19.3	数据库分析与设计	406
19.3.1	数据库分析	406
19.3.2	数据库逻辑结构设计	406
19.4	系统演示	407
第 20 章 自助旅游信息网		411
20.1	需求分析	411
20.2	功能分析	411
20.3	数据库分析与设计	412
20.3.1	数据库分析	412
20.3.2	数据库逻辑结构设计	412
20.4	系统演示	413