

精通

Java Web 开发 —

基于 Struts

EJB

Hibernate

JBUILDER

王俊标 编著

322 段精彩代码，全面解析 Java Web 开发技术

通过实例阐述 Java Web 开发，采用“渐进式”讲解，方便读者练习
配有综合案例，帮助读者提高项目开发水平



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS



CD-ROM

精通

Java Web 开发 —— 基于 Struts EJB Hibernate JBuilder

王俊标 编著

人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (CIP) 数据

精通 Java Web 开发: 基于 Struts、EJB、Hibernate、JBuilder/王俊标编著.

—北京: 人民邮电出版社, 2007.2

ISBN 978-7-115-15535-1

I. 精... II. 王... III. JAVA 语言—程序设计 IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 147796 号

内 容 提 要

本书由浅入深、循序渐进地介绍了如何以 Apache 著名的 Struts 框架为核心构建 Java Web 应用, 广泛介绍了构建 Java Web 应用常用的各种开发技术。

全书共分 21 章, 内容涵盖了 Java 语言基础、Java Web 基础、数据库基础、JSP 应用开发实例、Struts 框架应用开发实例、DAO 模式重构、Hibernate 开发实例、EJB 开发实例、Web 应用国际化实例、Validator 验证框架实例、Log4j 应用实例、JUnit 应用实例、Ant 应用实例、UML 统一建模语言基础、DitalStore 需求分析与系统设计、DitalStore 四大模块开发实例以及 DigitStore 应用的 J2EE 重构实例。本书最大的特点在于为读者准备了丰富的 Java Web 应用程序示例以供学习和扩展, 力求使读者在学习理论的同时能够进一步通过现有的程序示例加深理解, 牢固掌握知识。

本书适合从事计算机软件开发的编程人员阅读, 同时也可以作为高校计算机或相关专业的教材使用。

精通 Java Web 开发——基于 Struts、EJB、 Hibernate、JBuilder

◆ 编 著 王俊标
责任编辑 屈艳莲

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京隆昌伟业印刷有限公司印刷
新华书店总店北京发行所经销

◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 33.25
字数: 805 千字 2007 年 2 月第 1 版
印数: 1—5 000 册 2007 年 2 月北京第 1 次印刷

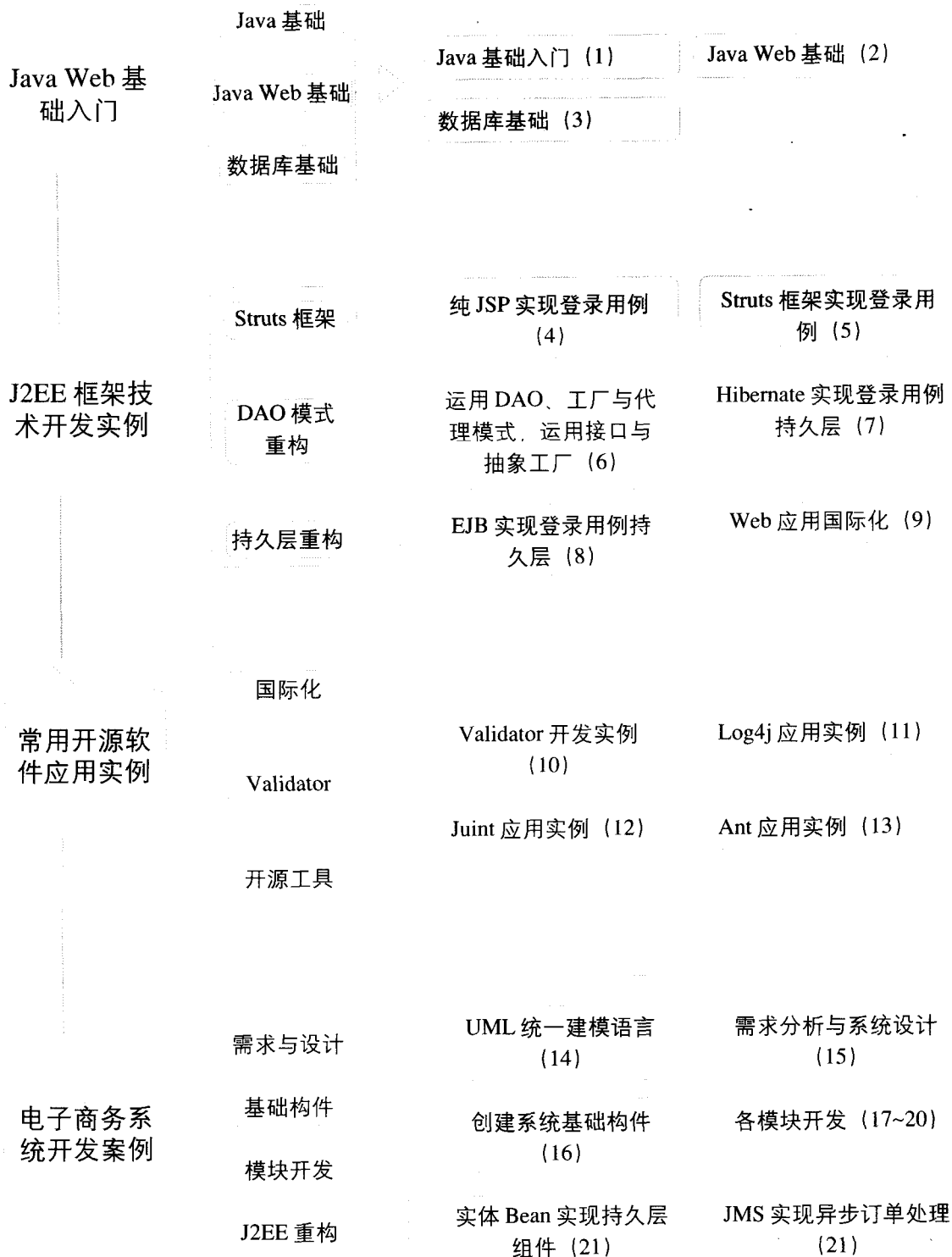
ISBN 978-7-115-15535-1/TP · 5847

定价: 59.00 元 (附光盘)

读者服务热线: (010)67132692 印装质量热线: (010)67129223

Java Web 开发一

基于 Struts、EJB、Hibernate、JBuilder 学习地图



精通 = 技术入门精要 + 典型实例提高 + 经典项目深入



前 言

笔者在学习 J2EE 开发的时候，经历了很长的困惑期。虽然市面上有很多相关的书籍，但是看了很久，始终没有摸到门径，自己反复调试、试验，经过了一年多的学习，才算入门，可以说遇到了开发中的各种问题。在学习的过程中经常感叹：怎么没有一本适合初学者的书呢！现在笔者已经开发了多个大型项目，对 J2EE 体系有很深的体会，想把自己的这些经验分享给大家，同时根据自己的学习经验，试图以一种最容易学习的方式进行讲解，讲解的过程中体现如下思想。

首先，完整地展现一个 Struts 实例的开发过程。目前 Struts 的书籍很多，但是对于完整实例级别的开发过程讲解得却很少，本书在这方面专门提供了一个典型实例，并进行了细致剖析。

其次，笔者深刻体会到，Java 是一种非常有思想性与工程艺术的编程语言，就 Java Web 技术而言，相同的需求有从低端到高端的各种实现方式，其中涉及各种技术体系。其中最重要的就是基础技术框架的选择。因此在本书中，设计一套完整的技术叠代过程，以最简单的登录用例，展示了从最简单的纯 JSP 实现，到运用 Struts 框架、运用基本 J2EE 设计模式、运用第三方 ORM (Hibernate)，最后运用 J2EE 核心组件 EJB 实现的整个技术进化过程，帮助读者能够比较容易地从纯粹的 JSP 技术进化到专业的 J2EE 架构，最大限度地降低理解 J2EE 框架的技术门槛。

最后，Hibernate 和作为 J2EE 核心的 EJB 组件在完整应用中的实现一直是各类技术图书未曾详细阐述的内容。本书提供了 DigitalStore 应用的详细构建的示例，并对该应用做了完整系统级别的持久层重构，在此过程中解决了从掌握基本技术到在完整应用中实现了跨越。

本书面向的读者

书中实现了大量的入门级实例，因此原则上说不要求读者有任何编程基础。但是，本书的理想读者应对 Java Web 技术有一定了解，因为 J2EE 技术本身是建立在如 JSP、Servlet 技术的基础上。倘若读者对 Java Web 方面的技术不甚了解，建议可以先找一些讲解基础知识的书阅读，然后再来阅读本书。Java Web 技术是建立在 Java 面向对象编程基础上，因此，读者

最好对面向对象编程技术也能够有一定的了解。

本书全面而详细地介绍了基于 J2EE 架构和 Struts 框架的各种 Java Web 技术，书中使用了简洁明了的语言和大量实用而极具针对性的实例来帮助读者理解，对提高读者的实际应用能力有很大帮助。

本书从实际开发人员的角度，力求以最贴切的实例操作指导读者尽量快捷地掌握相关的开发技术。

本书的组织结构

本书共分为 4 个部分。

第一部分，Java Web 基础技术入门，包括 3 章内容，按照 Java 语言基础、Java Web 基础、数据库基础的顺序演示软件安装、环境配置与基础技术的实例入门。

第二部分，J2EE 框架技术开发实例，包括 6 章内容，以最简单的登录用例，逐步展示了从最简单的纯 JSP 实现，到运用 Struts 框架、基本 J2EE 设计模式、第三方 ORM (Hibernate)，到运用 J2EE 核心组件 EJB 实现的整个技术进化过程，最后讲述了 Web 应用国际化处理。

第三部分，常用开源软件应用实例，包括 4 章内容，就 Java Web 开发中常用的技术、工具设计了完善的实例演示，包括 Validator 实现验证、Log4j 实现日志记录、Ant 工具应用以及 Java 测试工具 JUnit 和针对 Struts 的扩展测试工具 StrutsTestCase 的基本用法。

第四部分，电子商务系统开发实例，包括 8 章内容，设计实现了 DigitalStore 的简化版本，并且按照从设计到功能模块开发的顺序详细地展示了该实例从构思、设计到实现的细节内容，弥补了从点（技术点）到面（开发应用）的过渡。

本书的特点和优势

(1) 丰富的实例。实例丰富是本书最为突出的特点，本书的实例设置充分考虑读者学习的需求，写作理念只有一个，就是尽可能让读者少走弯路。本书为读者准备了大量的应用实例。在设计本书内容的时候作者不断地回顾和品味自己学习 Struts 和其他编程技术的艰难过程，设身处地地考虑各种水平的读者的实际需要。

(2) 一线作者，注重实践。笔者是一线的开发人员，对 Java Web 应用的各种技术有比较深入的理解。本书一切内容的设计、整理和编写都完全针对实际开发人员实现应用需求。

(3) 行文流畅。笔者在本书中为读者提供了大量的附图和代码注释，并且尽量做到通俗易懂、循序渐进，从开发者的角度去理解和把握各种概念与技术。

(4) 网上答疑，与读者充分交互。本书开通了专用 blog，网址是 <http://blog.csdn.net/strutsbook/>，另外提供了专门的联系邮箱 strutsbook@126.com。读者可以直接同作者交流，共同学习和提高。

实例简介

本书的实例以三大系列为主线，总共包括 27 个不同的版本或独立工程，说明如下。

(1) HelloWorld 与 HelloKetty 实例。对应 Java Web 基础技术入门和 J2EE 框架技术开发实例。针对不同的内容，该实例有若干个不同版本，通过最简单的方式带领读者快速掌握 Java 语言基础、Java Web 基础以及 Java Web 开发中常用技术、工具的基本使用方法，包括 UML

基础、Web 应用国际化处理、Validator 实现验证、Log4j 实现日志记录、Ant 工具应用以及 Java 测试工具 JUnit 和针对 Struts 的扩展测试工具 StrutsTestCase 的基本用法。

(2) 登录用例实例。对应常用开源软件应用实例,包括 9 个不同的版本或独立工程,详尽地展示从最简单的纯 JSP 实现,到运用 Struts 框架、基本 J2EE 设计模式、第三方 ORM (Hibernate),最后运用 J2EE 核心组件 EJB 实现的整个技术进化过程。

(3) DigitalStore 实例。对应电子商务系统开发实例。完整详实的电子商务应用,脱胎于 Sun 的 petstore 实例,有 5 个版本展示从构建应用基础框架到各个基本功能模块开发阶段完成后的工程面貌。

注意

(1) 本书中所有的代码标号与光盘中的内容没有直接联系,仅是为了正文中引用方便,所有代码均按工程结构存储于相应目录下。

(2) 书中有很多加粗的代码,基本上是在前面代码的基础上做出修改或者添加的内容,并且修改前的代码都以注释的方式保留在代码中,方便读者比较和理解。

本书责任编辑的联系方式为 quyanlian@ptpress.com.cn。由于时间仓促,知识有限,书中错误和疏漏之处在所难免,恳请读者批评指正

本书主要由王俊标执笔,其他参与编写、资料整理、程序调试和光盘录制的人员有黄峰、郎显源、刘斌、孙雄勇、余周军、陈艳华、刘萌、赵凯、张金辉、袁海波、赵艳铎、赵静一、秦鹏、苏治中、石伟玉、黄东、黄荣升、罗颂、曹广鑫、潘力、齐林、王豫、姚文浩、张建平、孙逊、叶顺源、韦韩、李雷、解绍伟、袁福庆等。在此对大家的辛勤工作表示衷心的感谢!

光盘使用说明

1. 本书所附代码的运行环境

- ❑ 开发工具采用 JBuilder 2005。
- ❑ JDK 为 JBuilder 2005 自带的 1.4.2 版本。
- ❑ 数据库采用 MySQL 4.0.14 版本。
- ❑ 第 8 章和第 21 章以外各章服务器均采用 Jbuilder 2005 自带的 Tomcat 5.0.28 版本。
- ❑ 涉及 EJB 开发的第 8 章和第 21 章服务器采用 WebLogic 8.1 版本。
- ❑ 浏览器需 IE 6.0 或以上版本。

2. 本书所附代码的说明

- ❑ 本书示例大部分为 Java Web 应用，本清单仅列出其中涉及开发的相关文件。
- ❑ 本书中的 DAO 组件自动化创建工具为作者原创，使用过程中若有问题可与作者联系。
- ❑ 第 16 章~20 章的工程为同一示例在不同阶段的不同版本，本清单仅列出应用完成后的工程状态。

❑ 由于在工程中的位置比较固定，因此所有 web.xml 和 struts-config.xml 配置文件不在本清单中列出。

❑ 所有工程都涉及 jar 文件，除个别特殊文件其他文件均不在本清单中列出。

❑ 在范例运行和所有的 Web 应用中，用户均可以直接将 Web 应用目录复制到 Tomcat 的 webapps 目录下执行，各种 Java 类的执行可以参考书中相应章节。若要在 JBuilder 中参考、修改和编译，需要在 JBuilder 中将对应工程 lib 目录下的所有 jar 包打包为一个任意名称的 lib 包并引入工程，而不必按照书中的内容将 jar 按照用途命名打包和引入（如 mysql 等）。

❑ 目录位置，对于属于完整工程或者从属于特定集合的文件，一律从工程根目录或该集合根目录开始定位，重要的目录（包括工程根目录、集合根目录、区分工程版本目录以及工程中需要说明的目录）在此之前先予单独说明。对于零散的文件，则从当前章的根目录开始

定位。

3. 本书光盘所附范例

第1章 (\第01章 Java 基础)

程序描述: 本章是 Java 语言基础概述, 使用经典的 HelloWorld 示例演示一些基本内容。该示例在本章中包括两个版本, 其中 HelloWorld 目录下是 JBuilder 2005 环境下的完整工程, 而 Java 目录下是用于在命令行方式下手工编译的 HelloWorld 源代码文件和编译后的类文件。

- | | |
|--|------------------------|
| ■ \第01章 JAVA 基础\java\ | 命令行方式下手工编译示例, 包括以下两个文件 |
| ■ \java\HelloWorld.java | HelloWorld 类 |
| ■ \java\HelloWorld.class | HelloWorld 编译后的类文件 |
| ■ \第01章 JAVA 基础\HelloWorld\ | JBuilder 2005 环境下的完整工程 |
| ■ \HelloWorld\src\helloworld\HelloWorld.java | HelloWorld 类源代码 |

第2章 (\第02章 Java Web 基础)

程序描述: 本章演示 Java Web 基础, 以 Java Web 的几种基本方式实现 HelloWorld 示例。

- | | |
|--|--------------------------|
| ■ \第02章 Java Web 基础\hello.jsp | 简单演示输出 helloworld 的页面 |
| ■ \第02章 Java Web 基础\HelloWorld\ | HelloWorld 工程 |
| ■ \HelloWorld\src\helloworld\ | HelloWorld 工程的源代码目录 |
| ■ \HelloWorld\src\helloworld\HelloWorld.java | HelloWorld 类 |
| ■ \HelloWorld\src\helloworld\HelloServlet.java | Servlet 示例的 HelloWorld 类 |
| ■ \HelloWorld\hello\ | HelloWorld 工程的 Web 应用目录 |
| ■ \HelloWorld\hello\helloworld.jsp | HelloWorld 演示的 JSP 页面文件 |

第3章 (\第03章 数据库基础)

程序描述: 本章演示了 MySQL 数据库的基本操作和 JDBC 代码。

- | | |
|-------------------------------------|----------------------|
| ■ \第03章 数据库基础\db1.sql | 数据库的 SQL 脚本 |
| ■ \第03章 数据库基础\Login1\ | 演示数据库基本操作的 Login1 工程 |
| ■ \Login1\src\login1\LoginTest.java | 演示操作数据库的类源代码 |

第4章 (\第04章 纯 JSP 方案创建登录用例)

程序描述: 本章演示纯 JSP 方案创建登录用例, 工程 Login2 基于纯 JSP 技术实现, 同时演示了数据库配置文件的基本用法。

- | | |
|--------------------------------|-------------|
| ■ \第04章 纯 JSP 方案创建登录用例\Login2\ | 纯 JSP 方案的工程 |
| ■ \Login2\src\db.properties | 数据库配置文件 |

- \Login2\src\login2\ DBConfig.java
- \Login2\src\login2\UserBean.java
- \Login2\src\login2\LoginServlet.java

加载和读取配置文件的工具类
提取基本操作的 JavaBean 类
实现登录的 Servlet 类

- \Login2\login2\
- \Login2\login2\checklogin.jsp
- \Login2\login2\checklogin1.jsp
- \Login2\login2\error.jsp
- \Login2\login2\login.jsp
- \Login2\login2\welcome.jsp

纯 JSP 方案的 Web 应用目录
嵌入代码实现登录的 JSP 处理页面
UserBean 实现登录的 JSP 处理页面
登录出错页面
登录表单页面
登录成功页面

第 5 章 (\第 05 章 Struts 框架创建登录用例)

程序描述: 本章基于 Struts 框架创建登录用例, 包括两个工程, 分别演示了基本 JDBC 代码方式和在此基础上使用数据源、监听器与过滤器的工程实践。

- \第 05 章 Struts 框架创建登录用例\基本 JDBC 代码方式\Login3\

Struts 框架以 JDBC 代码实现的工程
LoginAction 类
LoginActionForm 类

- \Login3\src\login3\LoginAction.java
- \Login3\src\login3\LoginActionForm.java

- \Login3\Login3\
- \Login3\Login3\login.jsp
- \Login3\Login3\welcome.jsp
- \Login3\Login3\error.jsp

Web 应用目录
登录表单页面
登录成功页面
登录出错页面

■ \第 05 章 Struts 框架创建登录用例\使用数据源、监听器与过滤器\Login3\ 使用数据源、监听器与过滤器的示例工程

- \Login3\src\login3\LoginAction.java
- \Login3\src\login3\LoginActionForm.java
- \Login3\src\login3\EncodingFilter.java
- \Login3\src\login3\UserListener.java

LoginAction 类
LoginActionForm 类
过滤器 EncodingFilter
监听器 UserListener

- \Login3\Login3\
- \Login3\Login3\login.jsp
- \Login3\Login3\welcome.jsp
- \Login3\Login3\error.jsp

Web 应用目录
登录表单页面
登录成功页面
登录出错页面

第 6 章 (\第 06 章 运用 DAO 模式重构登录用例持久层)

程序描述: 本章运用 DAO 模式重构登录用例持久层, 并演示了 DAO 组件创建工具的使用。包括两个工程, 分别是简单 DAO 模式工厂与代理实现的结构和在此基础上进化的使用

接抽象工厂与接口编程的工程。

- ❑ \第 06 章 运用 DAO 模式重构登录用例持久层\db.properties DAO 组件的数据库配置文件
- ❑ \第 06 章 运用 DAO 模式重构登录用例持久层\kingdao.jar DAO 组件工具

❑ \第 06 章 运用 DAO 模式重构登录用例持久层\简单 DAO 模式工厂与代理\Login3\工程

- ❑ \Login3\src\login3\db\kingdao\dao\UserDAO.java 数据访问对象 UserDAO 类
- ❑ \Login3\src\login3\db\kingdao\dto\UserDTO.java 数据传输对象 UserDTO 类
- ❑ \Login3\src\login3\db\kingdao\factory\DAOFactory.java 简单 DAO 工厂类
- ❑ \Login3\src\login3\manager\UserManager.java 简单业务代理类

- ❑ \Login3\src\login3\LoginAction.java LoginAction 类
- ❑ \Login3\src\login3\LoginActionForm.java LoginActionForm 类

- ❑ \Login3\Login3\ Web 应用
- ❑ \Login3\Login3\error.jsp 登录出错页面
- ❑ \Login3\Login3\login.jsp 登录表单页面
- ❑ \Login3\Login3\welcome.jsp 登录成功页面

- ❑ \第 06 章 运用 DAO 模式重构登录用例持久层\接抽象工厂与接口编程\Login3\工程
- ❑ \Login3\src\login3\db\DAOInterface\UserDAO.java UserDAO 接口
- ❑ \Login3\src\login3\db\factory\DAOFactory.java DAOFactory 接口
- ❑ \Login3\src\login3\db\kingdao\factory\DAOFactory_kingdao.java DAOFactory 接口的实现类
- ❑ \Login3\src\login3\db\kingdao\dao\UserDAOImpl_kingdao.java UserDAO 接口的实现类
- ❑ \Login3\src\login3\db\kingdao\dto\UserDTO.java 数据传输对象 UserDTO 类
- ❑ \Login3\src\login3\LoginAction.java LoginAction 类
- ❑ \Login3\src\login3\LoginActionForm.java LoginActionForm 类

- ❑ \Login3\Login3\ Web 应用
- ❑ \Login3\Login3\error.jsp 登录出错页面
- ❑ \Login3\Login3\login.jsp 登录表单页面
- ❑ \Login3\Login3\welcome.jsp 登录成功页面

第 7 章 (\第 07 章 应用第三方 ORM: Hibernate 实现登录用例持久层)

程序描述: 本章在第 6 章工程的基础上运用 Hibernate 实现持久层的实例。

- ❑ \第 07 章 应用第三方 ORM: Hibernate 实现登录用例持久层\Login3
- ❑ \Login3\src\hibernate.properties hibernate 数据库配置文件
- ❑ \Login3\src\hibernate.cfg.xml hibernate 映射配置文件

- ❑ \Login3\src\login3\db\DAOInterface\UserDAO.java UserDAO 接口
- ❑ \Login3\src\login3\db\factory\DAOFactory.java DAOFactory 接口

- ❑ \Login3\src\login3\db\kingdao\ kingdao 实现的组件目录

- ❑ \Login3\src\login3\db\hibernate\ hibernate 实现的组件目录
- ❑ \Login3\src\login3\db\hibernate\dao\User.hbm.xml User 表的映射配置文件
- ❑ \Login3\src\login3\db\hibernate\dao\UserDAOImpl_hibernate.java UserDAO 接口的实现类
- ❑ \Login3\src\login3\db\hibernate\dao\Test.java 测试类

- ❑ \Login3\src\login3>LoginAction.java LoginAction 类
- ❑ \Login3\src\login3>LoginActionForm.java LoginActionForm 类

- ❑ \Login3\Login3\ Web 应用目录
- ❑ \Login3\Login3\error.jsp 登录出错页面
- ❑ \Login3\Login3\login.jsp 登录表单页面
- ❑ \Login3\Login3\welcome.jsp 登录成功页面

第 8 章 (\第 08 章 应用应用企业级组件: EJB 实现登录用例持久层)

程序描述: 本章在第 6 章工程的基础上运用 EJB 实现持久层的实例。

- ❑ \第 08 章 应用应用企业级组件: EJB 实现登录用例持久层\UserEJB\EJB 组件工程
- ❑ \UserEJB\user.jar EJB 组件编译产生的 jar 包
- ❑ \UserEJB\src\userejb\ 源代码目录

- ❑ \UserEJB\src\userejb\ServiceLocator.java 服务定位器类
- ❑ \UserEJB\src\userejb\ServiceLocatorException.java 服务定位异常类
- ❑ \UserEJB\src\userejb\User.java 本地接口
- ❑ \UserEJB\src\userejb\UserBean.java Bean 类
- ❑ \UserEJB\src\userejb\UserDelegate.java 操作代理类
- ❑ \UserEJB\src\userejb\UserDto.java 数据传输对象 UserDto 类
- ❑ \UserEJB\src\userejb\UserDtoAssembler.java 数据对象组装器类
- ❑ \UserEJB\src\userejb\UserHome.java 本地 Home 接口
- ❑ \UserEJB\src\userejb\UserRemote.java 远程接口
- ❑ \UserEJB\src\userejb\UserRemoteHome.java 远程 Home 接口
- ❑ \UserEJB\src\userejb\UserSessionFacade.java 会话门面接口
- ❑ \UserEJB\src\userejb\UserSessionFacadeBean.java 会话门面 Bean 类
- ❑ \UserEJB\src\userejb\UserSessionFacadeHome.java 会话门面 Home 接口

- \第 08 章 应用应用企业级组件: EJB 实现登录用例持久层\UserEJBTest\EJB 组件测试工程
- \UserEJBTest\src\UserDelegate.java 从 UserEJB 复制修改的操作代理类
- \UserEJBTest\src\UserTest.java 测试类

- \第 08 章 应用应用企业级组件: EJB 实现登录用例持久层\Login3\EJB 组件应用工程
- \Login3\src\login3\LoginAction.java LoginAction 类
- \Login3\src\login3\LoginActionForm.java LoginActionForm 类

- \Login3\src\login3\db\ 持久层组件目录

- \Login3\src\login3\db\DAOInterface\UserDAO.java UserDAO 接口
- \Login3\src\login3\db\factory\DAOFactory.java DAOFactory 接口

- \Login3\src\login3\db\kingdao\ 遗留的 kingdao 实现目录

- \Login3\src\login3\db\ejb\ ejb 实现目录
- \Login3\src\login3\db\ejb\factory\DAOFactory_ejb.java DAOFactory 接口实现类
- \Login3\src\login3\db\ejb\dao\UserDelegate.java 复制修改的代理类
- \Login3\src\login3\db\ejb\dao\UserDAOImpl_ejb.java UserDAO 接口的 ejb 实现类

- \Login3\Login3\ Web 应用
- \Login3\Login3\error.jsp 登录出错页面
- \Login3\Login3\login.jsp 登录表单页面
- \Login3\Login3\welcome.jsp 登录成功页面

- \Login3\WebModule1\ 用于提取替换 web.xml 的 Web 应用
- \Login3\WebModule1\WEB-INF\web.xml 使用的 web.xml 文件源位置

- 第 9 章 (\第 09 章 Web 应用国际化)
- 程序描述: 本章是 Web 应用国际化的论述和演示。
- \第 09 章 Web 应用国际化\a.txt 中文消息的原始文件

- \第 09 章 Web 应用国际化\Login3\ Web 应用国际化演示工程 Login3

- \Login3\src\ApplicationResources.properties 默认消息资源文件(英文资源)
- \Login3\src\ApplicationResources_zh_CN.properties 编码后的中文消息资源文件
- \Login3\src\ApplicationImageResources.properties 默认 Image 资源文件(英文图片路径)
- \Login3\src\ApplicationImageResources_zh_CN.properties 中文 Image 资源文件

- ❑ \Login3\src\login3\LoginAction.java
- ❑ \Login3\src\login3\LoginActionForm.java

LoginAction 类
LoginActionForm 类

- ❑ \Login3\Login3\image\cn\error.jpg
- ❑ \Login3\Login3\image\en\error.jpg

中文图片
英文图片

- ❑ \Login3\Login3\
 - ❑ \Login3\Login3\error.jsp
 - ❑ \Login3\Login3\login.jsp
 - ❑ \Login3\Login3\welcome.jsp

Web 应用
登录出错页面
登录表单页面
登录成功页面

第 10 章 (\第 10 章 validator)

程序描述: 本章是 Web 应用国际化的论述和演示。

- ❑ \第 10 章 validator \Login4\
 - ❑ \Login4\src\login4\LoginAction.java
 - ❑ \Login4\src\login4\LoginActionForm.java

validator 示例工程
LoginAction 类
LoginActionForm 类

- ❑ \Login4\login4
 - ❑ \Login4\login4\welcome.jsp
 - ❑ \Login4\login4\login.jsp
 - ❑ \Login4\login4\WEB-INF\validation.xml

Web 应用
登录成功页面
登录表单页面
validator 配置文件

第 11 章 (\第 11 章 log4j)

程序描述: 本章是 log4j 的论述和演示。

- ❑ \第 11 章 log4j \Login3\
 - ❑ \Login3\src\log4j.properties
 - ❑ \Login3\src\test.java
 - ❑ \Login3\src\login3\LoginActionForm.java
 - ❑ \Login3\src\login3\LoginAction.java

log4j 示例工程
log4j 配置文件
测试类
LoginActionForm 类
添加测试代码的 LoginAction 类

- ❑ \Login3\Login3\
 - ❑ \Login3\Login3\error.jsp
 - ❑ \Login3\Login3\login.jsp
 - ❑ \Login3\Login3\welcome.jsp

Web 应用
登录出错页面
登录表单页面
登录成功页面

第 12 章 (\第 12 章 junit)

程序描述: 本章是 junit 的论述和演示。

- ❑ \第 12 章 junit \junit\
 - ❑ \junit\TestHelloWorld.java

HelloWorld 手工测试目录
HelloWorld 测试类

❑ \junit\ HelloWorld.java

HelloWorld 类

第 12 章 (\第 12 章 junit)

程序描述: 本章是 junit 的论述和演示。

❑ \第 12 章 junit \ HelloKetty \

HelloKetty 手工测试目录

❑ \ HelloKetty \ TestHelloKetty.java

HelloKetty 测试类

❑ \ HelloKetty \ HelloKetty.java

HelloKetty 类

第 13 章 (\第 13 章 ant)

程序描述: 本章是 ant 的论述和演示。

❑ \第 13 章 ant \ ProjectDemo

ant 编译 Web 应用示例

❑ \ ProjectDemo \ build.xml

ant 编译脚本

❑ \ ProjectDemo \ docs\

Web 应用结构之文档目录

❑ \ ProjectDemo \ src\

Web 应用结构之源代码目录

❑ \ ProjectDemo \ src\hello\ HelloKetty.java

HelloKetty 类

❑ \ ProjectDemo \ web\

Web 应用结构之 web 目录

❑ \ ProjectDemo \ web\WEB-INF\struts-config.xml

Struts 配置文件

❑ \ ProjectDemo \ web\WEB-INF\web.xml

Web 应用配置文件

❑ \ ProjectDemo \ web\WEB-INF\lib

引用包目录

第 16-20 章 (\第 20 章 订单管理)

程序描述: 16~20 章是完整的 DigitalStore 应用从需求分析、系统设计到各模块开发时间的详细演示, 先实现了系统的整体框架和基础构件, 然后实现各模块, 顺序为: 用户管理、商品管理、购物车管理和订单管理, 对应包括了 5 个阶段版本。本清单为工程完成以后整体的内容。

❑ \第 20 章 订单管理\DigitalStore\

DigitalStore 工程

❑ \DigitalStore\src\

DigitalStore 工程源代码目录

❑ \DigitalStore\src\db.properties

数据库配置文件

❑ \DigitalStore\src\digitalstore\db\dao\

dao 组件目录

❑ \DigitalStore\src\digitalstore\db\dao\DAOFactory.java

DAO 工厂类

❑ \DigitalStore\src\digitalstore\db\dao\DBConfig.java

数据库配置加载与获取类

❑ \DigitalStore\src\digitalstore\db\dao\OrderinfoDAO.java

OrderinfoDAO 类

❑ \DigitalStore\src\digitalstore\db\dao\OrderproductDAO.java

OrderproductDAO 类

❑ \DigitalStore\src\digitalstore\db\dao\PrimarykeyDAO.java

PrimarykeyDAO 类

❑ \DigitalStore\src\digitalstore\db\dao\ProductDAO.java

ProductDAO 类

❑ \DigitalStore\src\digitalstore\db\dao\UserDAO.java

UserDAO 类

❑ \DigitalStore\src\digitalstore\db\dao\Test.java

测试类

❑ \DigitalStore\src\digitalstore\db\dto\

dto 组件目录

- \DigitalStore\src\digitalstore\db\dto\OrderinfoDTO.java OrderinfoDTO 类
- \DigitalStore\src\digitalstore\db\dto\OrderproductDTO.java OrderproductDTO 类
- \DigitalStore\src\digitalstore\db\dto\PrimarykeyDTO.java PrimarykeyDTO 类
- \DigitalStore\src\digitalstore\db\dto\ProductDTO.java ProductDTO 类
- \DigitalStore\src\digitalstore\db\dto\UserDTO.java UserDTO 类
- \DigitalStore\src\digitalstore\manager\ manager 组件目录
- \DigitalStore\src\digitalstore\manager\Cart.java 购物车类
- \DigitalStore\src\digitalstore\manager\Constant.java 集中控制类, 用于控制调试标识
- \DigitalStore\src\digitalstore\manager\Item.java 购物车条目类
- \DigitalStore\src\digitalstore\manager\OrderManager.java 订单操作代理
- \DigitalStore\src\digitalstore\manager\PageHolder.java 翻页控制类
- \DigitalStore\src\digitalstore\manager\PrimaryKey.java 主键维护类
- \DigitalStore\src\digitalstore\manager\ProductManager.java 商品操作代理类
- \DigitalStore\src\digitalstore\manager\UserManager.java 用户管理代理类
- \DigitalStore\src\digitalstore\web\struts\action\ action 组件目录, 各 action 按用途命名
- \DigitalStore\src\digitalstore\web\struts\action\AddtoCartAction.java 添加商品到购物车
- \DigitalStore\src\digitalstore\web\struts\action\EditUserInfoAction.java 修改用户信息
- \DigitalStore\src\digitalstore\web\struts\action\GetProductListAction.java 获取商品列表

- \DigitalStore\src\digitalstore\web\struts\action>ListOrderAction.java 获取订单列表
- \DigitalStore\src\digitalstore\web\struts\action>ListPageAction.java 翻页
- \DigitalStore\src\digitalstore\web\struts\action>LoginAction.java 登录
- \DigitalStore\src\digitalstore\web\struts\action\LogoutAction.java 注销
- \DigitalStore\src\digitalstore\web\struts\action\NewOrderAction.java 生成订单
- \DigitalStore\src\digitalstore\web\struts\action\RegisterAction.java 注册
- \DigitalStore\src\digitalstore\web\struts\action\RemoveFromCartAction.java 从购物车删除商品
- \DigitalStore\src\digitalstore\web\struts\action\SearchAction.java 关键字搜索
- \DigitalStore\src\digitalstore\web\struts\action\SendOrderAction.java 发送(保存)订单
- \DigitalStore\src\digitalstore\web\struts\action\ShowUserInfoAction.java 获取用户信息
- \DigitalStore\src\digitalstore\web\struts\action\ViewCartAction.java 查看购物车
- \DigitalStore\src\digitalstore\web\struts\action\ViewOrderAction.java 查看订单信息
- \DigitalStore\src\digitalstore\web\struts\action\ViewProductAction.java 查看商品信息

- \DigitalStore\src\digitalstore\web\struts\actionform\ actionform 组件目录
- \DigitalStore\src\digitalstore\web\struts\actionform>LoginActionForm.java 登录表单类
- \DigitalStore\src\digitalstore\web\struts\actionform\RegisterActionForm.java 用户注册表单类
- \DigitalStore\src\digitalstore\web\struts\actionform\SearchActionForm.java 关键字搜索表单类
- \DigitalStore\src\digitalstore\web\struts\actionform\SendOrderActionForm.java 确认订单表单类