



江西財經大學

实 验 报 告

课程名称: J2EE 程序设计

项目名称: 网上购物系统

学 号: 0174102

姓 名: 涂海霞

时间: 2019 年 6 月

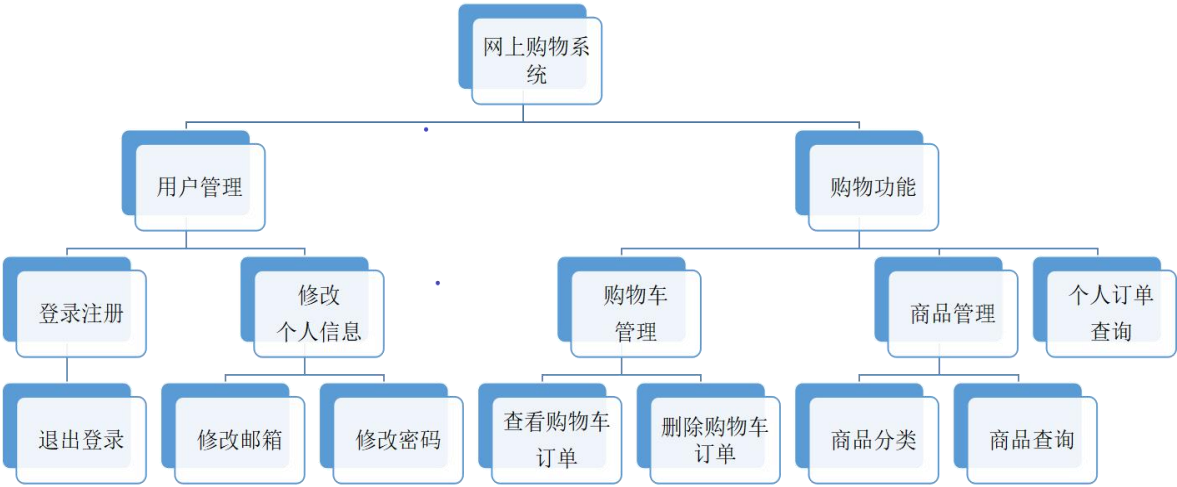
1 系统介绍

随着互联网时代信息技术的高速发展和 4G, 4G+乃至 5G 技术的迅速普及，企业的各式网站在人们的衣食住行中发挥着越来越大的作用。在如今，一个功能强大、界面美观的电子商务网站，对用户的吸引力与作用是足够大的，而且也能为企业带来足够的经济效益。

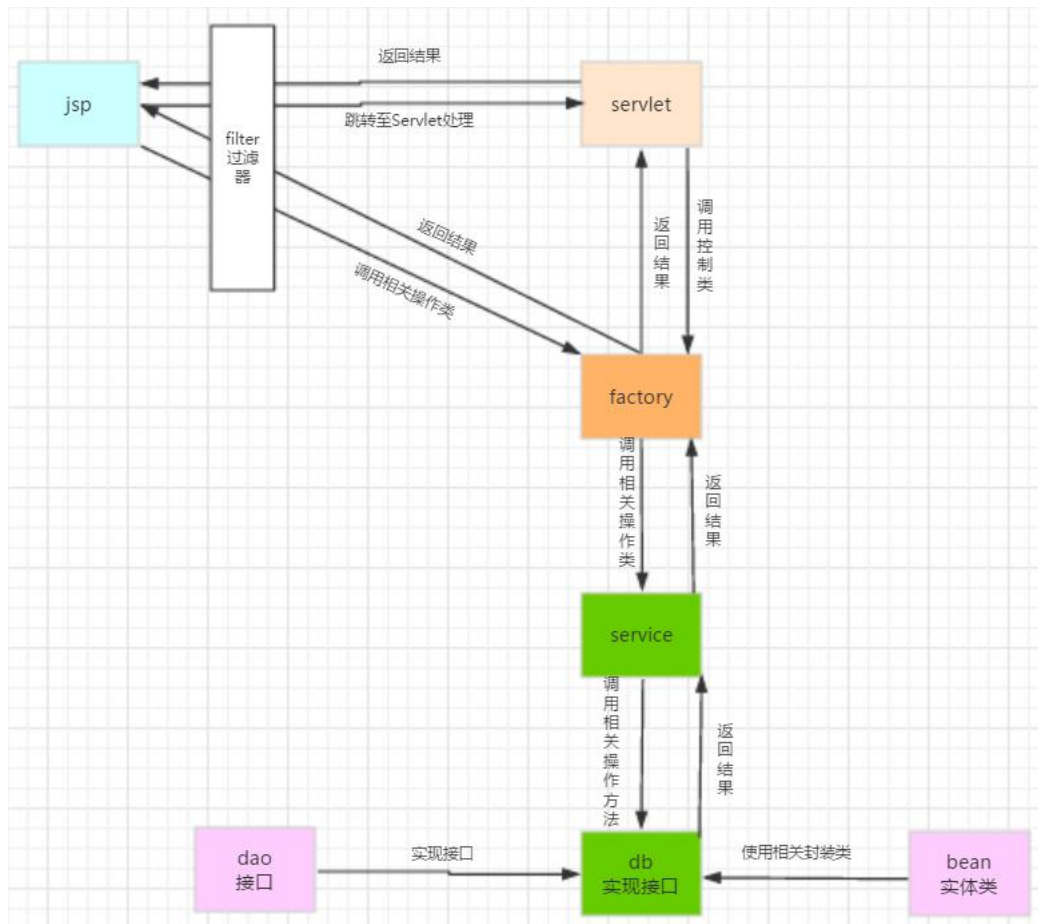
本购物网站系统模拟实现了用户注册、用户登录、个人信息修改、商品浏览、删除订单、支付订单、购买历史浏览等多项功能，满足了基本的购物流程需求。

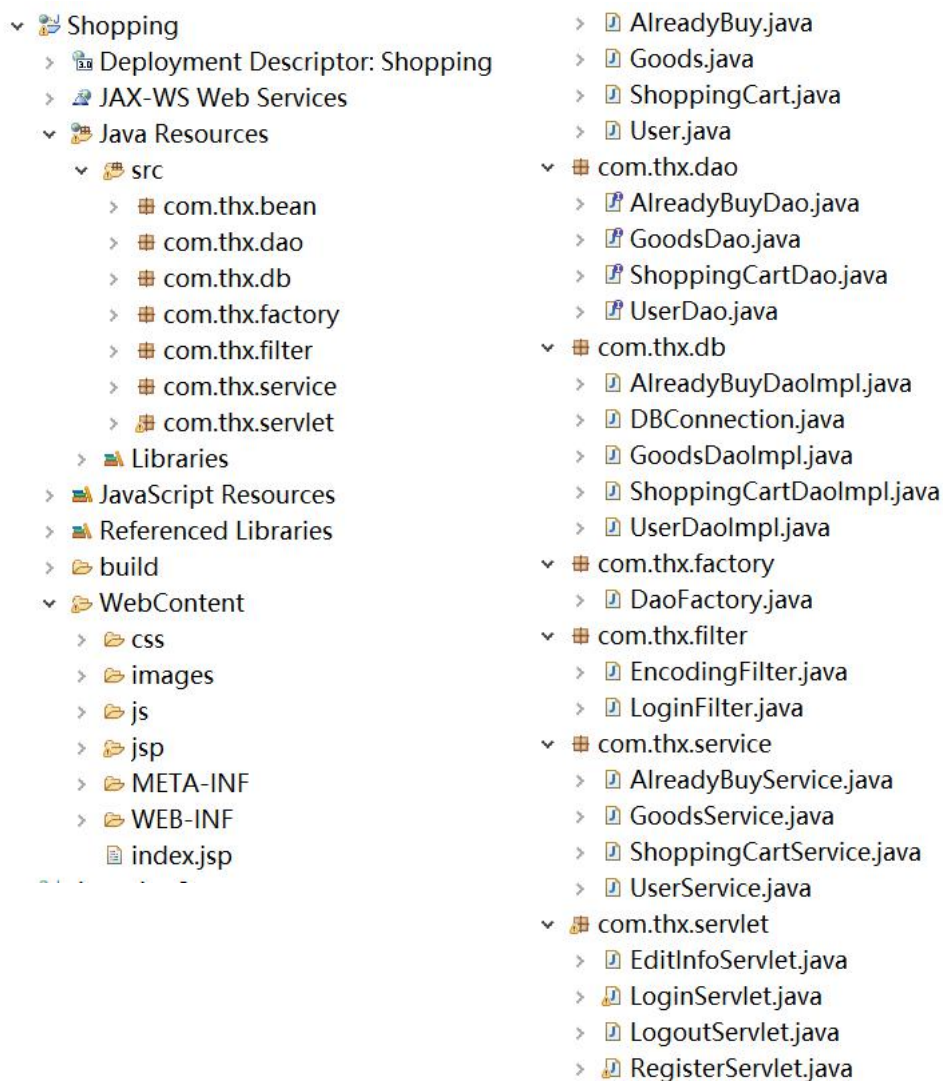
功能：

- 1.用户注册
- 2.用户登录
- 3.查看用户本人详细信息，包括用户名、邮箱地址、上次登录时间等
- 4.用户信息修改，包括邮箱地址与密码等
- 5.浏览商品详细信息
- 6.将商品加入购物车
- 7.删除购物车中的订单
- 8.提交订单并支付
- 9.查看购买记录



2 业务逻辑设计





3 功能设计

1、用户注册：

a. 用户通过 `register.jsp` 页面填写用户名、密码等信息进行注册，提交表单跳转到 `registerServlet` 进行注册操作；

b. `registerServlet` 中定义了 `register` 函数对注册信息进行封装，并调用 `DaoFactory.getUserServiceInstance().addUser(user)` 方法；

c. 以上方法是 `DaoFactory` 控制类调用 `getUserServiceInstance()` 方法获取用户操作类 `UserService`，再通过 `UserService` 调用 `addUser(user)` 方法将用户注册信息加入数据库中；

d. `addUser(user)` 方法对注册信息中的用户名和邮箱进行检验，若数据库中已含有相同的用户名或邮箱则注册失败，重新返回注册页面；若无重复的用户名

和密码则调用 `com.thx.db` 包中 `UserDaoImpl` 类中的 `addUser(user)` 方法对数据库进行用户增加操作。

2、用户登录：

a. 用户通过 `login.jsp` 页面填写用户名及密码，提交表单至 `LoginServlet` 进行登录操作；

b. 在 `LoginServlet` 中通过 `DaoFactory.getUserServiceInstance()` 获取用户操作类 `UserService`；

c. (1) 判断登录信息是否已登录：通过 `UserService` 类调用 `queryByName(uname)` 方法来获取 `user` 对象，若 `user` 不为 `null` 则已注册，反之未注册，登录失败；

(2) 判断密码是否正确：通上面获取的 `user` 对象中的 `getPasswd()` 方法来获取数据库中的密码并同登录信息中的密码进行比对，若密码一致则创建 `session` 并更新上一次登录的时间后跳转至首页 `index.jsp`，反之密码错误，登录失败，跳转至 `login.jsp`。

3、用户个人信息浏览：

用户注册后方可充 `index.jsp` 页面进入个人信息页面 `showMessage.jsp` 浏览本人信息。

4、用户个人信息修改：

a. 用户进入 `showMessage.jsp` 中点击编辑个人信息进入 `EditInfoServlet` 中通过 `DaoFactory.getUserServiceInstance()` 获取用户操作类 `UserService`；

b. `UserService` 类的 `userDao` 对象调用 `editEmail` 和 `editPasswd` 方法对邮箱和密码进行相关更改；

c. `editEmail` 方法中先调用 `queryByEmail` 方法获取 `user` 对象，判断 `user` 是否为空并且该 `user` 的 `id` 是否为当前用户的 `id`，若 `user` 不为空并且 `id` 不一致，即已存在其他用户含相同的 `email`，不更新，反之则通过当前用户的 `id` 更新用户的 `email`；

d. `editPasswd` 直接通过当前用户 `id` 更新用户密码即可。

5、商品信息浏览：

a. 用户可在首页 `index.jsp` 浏览所有统一样式的商品，直接在首页通过 `DaoFactory.getGoodsServiceInstance()` 获取商品操作类 `GoodsServices`，再调用 `getAllGoods` 来获取数据库中所有的商品，通过 `for` 循环展示商品的信息；

b. 用户可点击相应商品链接进入 `goodsDescribed.jsp` 页面，浏览当前商品的详细信息，商品信息是通过商品操作类 `GoodsServices` 调用 `queryById` 方法通过 `request` 获取的 `gid` 来获取相应的商品信息。

6、商品加入购物车：

- a. 用户可点击首页 `index.jsp` 或商品详情页 `goodsDescribed.jsp` 中的“加入购物车”，跳转至 `addToCart.jsp` 页面；
- b. 在 `addToCart.jsp` 中通过 `request.getParameter` 获取当前商品的数量 `number` 和 `id`；
- c. 通过 `DaoFactory.getShoppingCartServiceInstance()` 获取购物车操作类 `ShoppingCartService`，进而调用 `addGoods()` 方法将商品加入购物车数据库中，商品加入成功跳转至购物车页面 `ShoppingCart.jsp`，反之则提示加入购物车失败；
- d. 在 `addGoods()` 方法中首先通过用户 `id` 和商品 `id` 调用 `getDesignateGoodsMs` 来判断购物车中是否已含有该商品，若已含有该商品则更新该商品的数量，反之则直接插入该商品的信息；

7、删除购物车中订单：

- a. 在购物车页面 `shoppingCart.jsp` 中，用户可点击“删除”，跳转至 `deleteGoods.jsp`；
- b. 通过 `DaoFactory.getShoppingCartServiceInstance()`，获取购物车操作类 `ShoppingCartService`，调用 `deleteGoods()` 方法，对购物车中的商品进行删除操作；
- c. 在 `deleteGoods()` 方法中，仍应先调用 `getDesignateGoodsMs` 判断购物车中是否含有该商品，其次应对数据库购物车中该商品的数量与当前需删除的商品的数量进行比较，若购物车中商品已有的数量等于当前需删除的数量，则直接 `delete` 删除购物车中的商品，若已有的数量大于当前需删除的数量，则更新数据库购物车中当前商品的数量，若小于则提示删除订单失败；

8、提交订单并支付：

- a. 进入购物车页面 `shoppingCart.jsp` 中，点击支付即可支付购物车中所有的商品，但此处并未实现真正的支付，只是删除购物车中的商品，并且将当前删除的商品加入到已购买的数据库中，并显示到 `alreadyBuy.jsp` 上；
- b. 用户点击支付，跳转至 `buyGoods.jsp`，通过 `DaoFactory.getShoppingCartServiceInstance()`，获取购物车操作类 `ShoppingCartService`，调用 `payAllGoods()` 方法获取所有购物车中的商品，并循环调用 `payGoods()` 方法逐一处理；
- c. 在 `payGoods()` 方法中需先判断所支付的商品的数量是否小于等于该商品的库存，通过商品 `id` 获取该商品库存通需支付的数量进行比较，若库存大于等于所需支付的数量，则在商品表中对该商品进行删除操作，同时若已购买的订单

中已含该商品则直接更新数量，若无该商品则增加该商品的记录，若库存小于所需支付的数量，则提示删除失败；

9、查看购买记录：

已登录的用户可直接在 `alreadyGoods.jsp` 中浏览已购买的商品，通过 `DaoFactory.getAlreadyBuyServiceInstance()`，获取 `AlreadyBuyDao` 已购买订单的操作类，调用 `getAllBuyGoods()` 来获取所有已购买的商品。

10、过滤器：

a. 登录过滤器：如果未登录则无法进入相应页面（`alreadyBuy.jsp`、`shoppingCart.jsp`、`addToCart.jsp`、`showMessage.jsp`）；

b. 字符编码过滤器：将请求响应的编码一律初始化为 `utf-8`；

4 系统展示

1、注册页面

欢迎注册

用户名： 用户名不能为空

邮箱地址： 邮箱地址不能为空

密码： 密码不能为空

重新输入密码： 密码不能为空

欢迎注册

用户名： ZZB

邮箱地址： 邮箱地址格式不正确

密码： 密码长度最短为6位

重新输入密码： 密码输入不一致

2、登录页面：

登录

用户名：

用户名不能为空

密码：

密码不能为空

登录

登录

用户名：

TT

密码：

.....

登录

3、首页：

TT欢迎登录
个人信息 退出
11点33分8秒

SHOPPING ONLINE

购物车

首页

分类

购物车

已购买

都想要

花了一个亿

4、个人信息：

个人信息

用户名：

TT

邮箱地址：

1234567892@qq.com

密码：

上次登录时间：

2019-06-27 11:31:46

确认修改

个人信息

用户名：

TT

邮箱地址：

1234567892@qq.com

密码：

上次登录时间：

2019-06-27 11:31:46

编辑个人信息

5、商品分类：

请登录 or 注册
11点46分19秒

SHOPPING ONLINE

购物车

首页

分类

购物车

已购买

书籍

Java编程思想

JavaScript权威指南

HeadFirstJava

CAD

文房四宝

一品羊毫

红木毛笔

狼奎毛笔

文具

修正带

彩色长尾夹

计算器

花了一个亿

6、购物车：

所有订单

商品		数量	价格	运费	总价	
	商品名: java编程思想 加入购物车时间: 2019-06-27 11:47:48	1	98.0元	0.0元	98.0元	删除
	商品名: HeadFirstJava 加入购物车时间: 2019-06-27 11:47:55	1	50.0元	0.0元	50.0元	删除
总计: 148.0元		支付				

7、删除订单:

所有订单

商品		数量	价格	运费	总价	
	商品名: java编程思想 加入购物车时间: 2019-06-27 11:47:48	1	98.0元	0.0元	98.0元	删除
	商品名: HeadFirstJava 加入购物车时间: 2019-06-27 11:47:55					
总计: 148.0元		支付				

localhost:8080 显示:
确认删除订单吗
[确定](#) [取消](#)

8、支付订单:

所有订单

商品



商品名: java编程思想

加入购物车时间: 2019-06-27 11:47:48

1

98.0元

0.0元

98.0元

删除



商品名: HeadFirstJava

加入购物车时间: 2019-06-27 11:47:55

5

73.0元

4.0元

369.0元

删除



商品名: JavaScript权威指南

加入购物车时间: 2019-06-27 11:52:41

5

73.0元

4.0元

369.0元

删除

总计: 517.0元

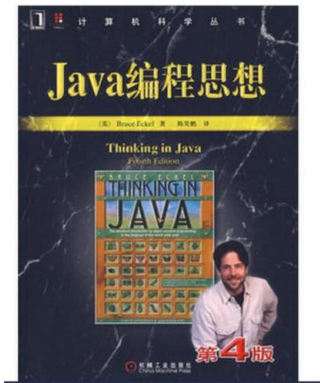
支付

localhost:8080 显示: 确定支付吗? 确定 取消

localhost:8080 显示:
确定支付吗?
[确定](#) [取消](#)

8、商品详情：

[首页](#) [分类](#) [购物车](#) [已购买](#)



java编程思想

从本书获得的各项大奖以及来自世界各地的读者评论中，不难看出这是一本经典之作。本书的作者拥有多年教学经验，对C、C++以及Java语言都有独到、深入的见解，以通俗易懂及小而直接的示例解释了一个个晦涩抽象的概念。本书共22章，包括操作符、控制执行流程、访问权限控制、复用类、多态、接口、通过异常处理错误、字符串、泛型、数组、容器深入研究、Javal/O系统、枚举类型、开发以及图形化用户界面等内容。

出产地：机械工业出版社
生产日期：2015-09-23 00:00:00.0
从内蒙古发货 / 运费：0.0元 / 库存：65

98.0元

购买数量：

加入购物车

9、已购买订单：

[首页](#) [分类](#) [购物车](#) [已购买](#)

购买历史

商品	数量	价格	运费	总价	购买时间
 HeadFirstJava	1	50.0元	0.0元	50.0元	2019-06-27 11:54:25
 JavaScript权威指南	5	73.0元	4.0元	369.0元	2019-06-27 11:54:25
 java编程思想	1	98.0元	0.0元	98.0元	2019-06-27 11:54:24

9、数据库设计：

