

开心购物网购物车系统

项目设计说明

武汉大学国际软件学院

2010 级软工六班（原八班）程希冀

2010302580283

Ceeji Cheng

Class 6 (8), 2010

International school of software

Wuhan University, China

<http://ceeji.net/>

目录

项目设计说明.....	1
基本思路.....	2
文件列表.....	3
备注.....	5
许可协议.....	5

基本思路

根据实验要求，本项目整体上采用 XHTML 1.0, CSS3, JSP, Servlet, JavaBean, XML, Javascript, JQuery 技术实现。主要从以下几个技术层面去实现。

在数据层面，采用 XML 存储书籍的信息。利用 Javascript、JQuery 和 Ajax 技术在 html 页面动态加载 XML 文档显示书籍的信息，并将信息通过隐藏表单（hidden input）提交给购物车处理程序（ShowCartInf.jsp）。

对于用户生成的信息，使用 application 内置对象存储注册的账户信息、购物车、留言信息，以便实现多用户登录、购买和留言。使用 Session 存储登录次数信息。由于 Session 绑定到单一的客户端用户，因此使用这种方法可以保证在禁止超过指定次数登录的前提下，不影响其它用户的登录和使用。当然，使用这种方法时，用户是可以通过清除 cookie 信息使 Session ID 失效来逃避的。在一定程度上，这为用户猜测密码和暴力破解留下了隐患。该项目未在此处进行改进。

对用户的呈现采用了 XHTML 1.0 版本进行绘制，为了更好的进行内容与样式的分离，软件采用了 CSS3 控制显示样式，该样式分为全站样式（main.css）和分离样式（每个页面 html / body / style 节点的嵌入样式），其中后者的优先级高于前者。

数据校验采用 Javascript 和 JQuery 框架共同完成，以便减轻服务器端的负担。但由于客户端脚本可以很轻易地被用户修改或忽略，因此通过客户端验证的模式进行表单验证是不可靠的，本项目考虑时间问题并没有对此作出修改，但在实际项目中，服务器端验证是

必不可少的一环。

与此同时，为了使 CSS3 效果兼容 Microsoft Internet Explorer 浏览器，采用 PIE 使 IE 模拟出了 CSS3 中的效果。在此对 PIE 的提供者表示感谢 (<http://css3pie.com/>)。

在数据的抽象方面，本项目采用 JavaBean 的理念，将用户信息、书籍信息、订购信息等内容抽象为类，存储在 JSP 的 application 中。在这种方式下，如果服务器端重新启动，用户将丢失全部数据。在实际商用中，应该将数据存储到数据库而不是 application 中。

本项目在 Linux / Ubuntu 10.10 x86 平台，Tomcat 7.0 for Linux 环境下测试通过。

文件列表

项目的主要文件及其描述如下。

文件名	描述
Book.java	Application 域的 JavaBean 数据封装类
BookOrder.java	Application 域的 JavaBean 数据封装类
BookOrders.java	Application 域的 JavaBean 数据封装类
WebUser.java	Application 域的 JavaBean 数据封装类
WebUsers.java	Application 域的 JavaBean 数据封装类
books.xml	书籍存储
books.xsd	书籍 XML 的架构验证
checkUser.jsp	嵌入需要的 JSP 页面中完成用户是否登录的

	验证，并在需要使用服务器端转向要求用户登录
Comment.java	Application 域的 JavaBean 数据封装类
Comments.java	Application 域的 JavaBean 数据封装类
comments.jsp	显示和添加用户的留言
delete.jsp	删除订购的书籍
doLogin.jsp	执行用户登录的处理，主要是 Session 判断、用户合法性验证和超过三次登录的禁止
doReg.jsp	在 application 域中注册用户
jQuery.min.js	JQuery 框架
LICENSE	许可协议
loginError.html/jsp	登录时错误处理
login.html	登录页面
logout.jsp	注销登录（悬浮页面；没有显式的引用链接）
main.css	主 CSS 样式表
order.html	订单信息填写页面
order.jsp	订单信息确认页面

regError.html	注册错误处理页面
reg.html	注册页面
ShowCartInf.jsp	购物车显示及更新
show.html	书籍列表页面；留言入口
WEB-INF	Web 配置文件及 bean 类库
WebUser.java	Application 域的 JavaBean 数据封装类
WebUsers.java	Application 域的 JavaBean 数据封装类

备注

本项目在 Linux / Ubuntu 10.10 中编辑，由于采用了 Unix 风格编辑器，因此在 Windows 下一些编辑器打开可能出现编码或换行符的异常。

许可协议

该项目采用 Apache License Version 2.0 许可协议发布。该项目引用了 CSS3PIE 的部分代码，其也是通过 Apache License Version 2.0 协议发布的。

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License");
you may not use this file except in compliance with the License.
You may obtain a copy of the License at

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software
distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS,
WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.
See the License for the specific language governing permissions and
limitations under the License.