JAVA web 课程设计报告

设计题目: ____在线商城____

专 业<u>计算机科学与技术___</u> 设计时间_____2020/12/25_____

目录

1.概述4
1.1 目的4
1.2 课程设计的组成部分4
1.2.1 需求分析4
1.2.2 简介5
2.在线商城设计内容6
2.1 数据库设计6
(1) 用户数据表6
(2) 商品数据表6
(3) 订单数据存储表9
2.2 前端页面设计+后端 Servlet 实现11
(1)主页面(index.jsp+WareSetServlet.Java+WareDetailsServlet.java
(2) 用户登录页面(login.jsp+ LoginServlet.java)15
(3) 用户注册页面(regist.jsp+ RegistServlet.java)18
(4)测试界面——文件上传(test.jsp)21
(5) 结束支付后的感谢页面(thanks.jsp)22
(6) 商品详细信息查看页面(wareDetails.isp+

WareDetailsServlet.java)
(7) 购物车页面(cart.jsp+ putInCartServlet.java)27
(8) 购物车下单页面(ordering.jsp+ OrderingServlet.java)31
(9) 后台管理页面35
(10)进货入库页面(jsp+ ockingServlet.java)37
(11) 后台管理下架页面(query.jsp+ QueryServlet.java)50
(12)客户查询订单情况页面(name.jsp+ processRequest.java)58
(13) 按时间查询订单页面62
(14)其他 JAVA 类文件67
3.心得体会85

1.概述

1.1 目的

通过 JSP&JDBC 的综合运用,掌握中小型 JavaWeb 应用系统服务端数据库编程的基本

原理和常用技术,具备进行服务端数据库表设计和 JSP 页面 JDBC 编程的基本动手能力。具体包括:

1) 编写 Java 代码,熟悉并掌握 JDBC 的使用,包括 Connection、Statement、PreparedStatement 和 ResultSet 等对象的原理和常用方法;

2)编写 JSP 页面,熟悉并掌握 JDBC 在 JSP 页面中的应用语法、控制结构,掌握 JSP 内置对象的使用以及服务端调试技术;

- 3)实现 JSP&JDBC 等服务端编程技术的融汇贯通,掌握对单表和关联关系表进行 CRUD 等常规数据操作,并达到服务端页面的合理代码布局、动态网页呈现和实时性交互。
 - 1.掌握 java-web 网站设计的全过程;
 - 2.进一步熟练 Servlet 技术、数据库、标签等-般 java-web 应用技术;
 - 3.掌握整个 java-web 应用架构、目录结构以及服务器使用。

1.2 课程设计的组成部分

1.2.1 需求分析

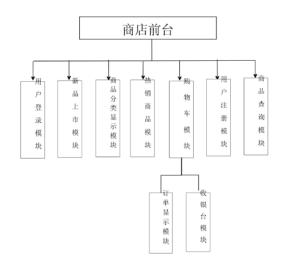
在客户端综合编程实验的基础上,结合 JSP&JDBC 等技术,完成商城后台管理系统的主体模块(登录、产品、产品信息等),实现相应信息的数据动态显示和后台操作功能,主要包括相关数据库设计以及用户登录功能、产品列表动态数

据库表内容列表展示功能、购物车添加及与数据库的后台交互功能等,并能够借助开发工具进行服务端代码调试。

- 1.设计一个较完善的网上商店;
- 2.账户模块:提供用户注册、登录,考虑用户数量增减,需要用数据库技术;
- 3.商品显示模块:出于增加销售量考虑,需要有简单广告功能,并提供商品详细参数;推广商品,网站需要对热销商品展示以及商品分类显示、商品查询;
 - 4.订单管理模块、订单详细信息模块:显示已保存的订单的详细信息;
 - 5.购物车模块:添加/删除商品,结帐,显示订单信息。
 - 6.实现管理员登录后台实现一系列操作。

1.2.2 简介

本商城主要利用 JavaServlet 技术进行开发,有很强的逻辑性、可扩展性,便于维护。商城界面设计主要实用了 CSS,美化了店面。其次本商城设计还使用了 JSP 技术、JDBC 技术、JavaBean 技术。



系统整体功能图

2.在线商城设计内容

2.1 数据库设计

(1) 用户数据表

CREATE TABLE [dbo].[clients](--客户表 --客户号 (email) [code] [varchar](18) PRIMARY KEY, [title] [varchar](18) NULL, --客户名称 --联系电话 [phone] [varchar](15) NULL, --微信号 [wechat] [varchar](18) null, --住址 [address] [varchar](36) NULL, --登录密码 [password] [varchar](15) NULL, [manager] [bit] default(0) --是管理员吗(默认为否)) ON [PRIMARY]

insert clients values('zhsan@mail.com','张三','13812345678','13812345678','昆明市青年路 100 号','abc123',0);

insert clients values('lisi@mail.com','李思','13912345678','13912345678','昆明市青年路 101 号','abc321',0);

insert clients values('admin@mail.com','管理员','13712345678','13712345678','昆明市青年路 102 号','abc111',1);

go

GO

(2) 商品数据表

CREATE TABLE [dbo].[types](--商品类别表
 [code] [int] IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY, --类别号
 [title] [varchar](20) NULL --类别名称
) ON [PRIMARY]
GO

```
--商品表
    CREATE TABLE [dbo].[wares](
                                                  --商品号
       [code] [varchar](10) PRIMARY KEY,
                                                  --品名
       [title] [varchar](20) NULL,
                                                  --型号
       [model] [varchar](20) NULL,
       [depict] [varchar](50) NULL,
                                              --描述
                                                  --图片文件
       [photo] [varchar](20) NULL,
                                                  --单价
       [price] [smallmoney] NULL,
                                                  --数量
       [amount] int default 0,
                                              --所属类别
       [type] [int] references [types](code)
    ) ON [PRIMARY]
    GO
    INSERT [dbo].[types] VALUES (N'照相机')
    INSERT [dbo].[types] VALUES (N'摄像机')
    INSERT [dbo].[types] VALUES (N'手机')
    INSERT [dbo].[types] VALUES (N'笔记本电脑')
    GO
    INSERT [dbo].[wares] VALUES (N'bjb151824', N'联想笔记本电脑 ', N'联想
', N'4 核/2G/200G', N'bjb151824', 6800.0000, 20, 4)
    INSERT [dbo].[wares] VALUES (N'bjb152019', N'索尼笔记本电脑
N'SONY
             ', N'6 核/3G/300G', N'bjb152019', 10000.0000, 20, 4)
    INSERT [dbo].[wares] VALUES (N'bjb152137', N'华硕笔记本电脑
N'ASUS
             ', N'4 核/3G/300G', N'bjb152137', 8000.0000, 20, 4)
    INSERT [dbo].[wares] VALUES (N'bjb152242', N'华硕笔记本电脑
```

N'ASUS ', N'4 核/3G/400G', N'bjb152242', 8500.0000, 20, 4)

INSERT [dbo].[wares] VALUES (N'bjb152419', N'索尼笔记本电脑', N'SONY', N'6核/3G/350G', N'bjb152419', 10500.0000, 20, 4)

INSERT [dbo].[wares] VALUES (N'bjb152610', N'联想笔记本电脑 ', N'联想', N'5 核/3G/300G', N'bjb152610', 7500.0000, 20, 4)

INSERT [dbo].[wares] VALUES (N'bjb152717', N'华硕笔记本电脑', N'ASUS', N'4 核/2.5G/500G', N'bjb152717', 9000.0000, 20, 4)

INSERT [dbo].[wares] VALUES (N'sj123136', N'七喜手机', N'HEDY', N'3 核/3G/500M', N'sj123136', 1800.0000, 20, 3)

INSERT [dbo].[wares] VALUES (N'sj123817', N'MOTOROLA 手机', N'MOTOROLA ', N'3 核/3G/600M', N'sj123817', 2000.0000, 20, 3)

INSERT [dbo].[wares] VALUES (N'sj123929', N' 三星手机', N'SAMSUNG', N'3 核/3G/650M', N'sj123929', 2500.0000, 20, 3)

INSERT [dbo].[wares] VALUES (N'sxj122152', N'SONY 摄像机 ', N'SONY ', N'3.5"/2000M/48 倍', N'sxj122152', 12500.0000, 20, 2)

INSERT [dbo].[wares] VALUES (N'sxj122618', N'Canon 摄像机 ', N'CANON ', N'4"/3000M/48 倍', N'sxj122618', 15000.0000, 20, 2)

INSERT [dbo].[wares] VALUES (N'xj120912', N'Premier 相机 ', N'PREMIER ', N'7.0DM-7365/3X Super Zoom', N'xj120912', 1200.0000, 20, 1)

INSERT [dbo].[wares] VALUES (N'xj121208', N'CASIO 相机 ', N'CASIO ', N'600 万像素 A700', N'xj121208', 1500.0000, 20, 1)

INSERT [dbo].[wares] VALUES (N'xj121349', N'SAMSUNG 相 机 ', N'SAMSUNG ', N'三星照相机的若干参数', N'xj121349', 1000.0000, 20, 1)

INSERT [dbo].[wares] VALUES (N'xj121618', N'SONY 相机 ', N'SONY

', N'这是索尼相机的有关参数', N'xj121618', 2000.0000, 20, 1)

INSERT [dbo].[wares] VALUES (N'xj121809', N'FUJIFILM 相机', N'FUJIFILM ', N'这是 FUJIFILM 相机的若干参数', N'xj121809', 1600.0000, 20, 1)

INSERT [dbo].[wares] VALUES (N'xj122028', N'OLYMPUS 相 机 ', N'OLYMPUS ', N'有关参数: u760 All-Weather', N'xj122028', 1800.0000, 20, 1)

go

	code	title	model	depict	photo	price	amount	type
1	bjb151345	华为电脑	华为	8核/5G/500G	bjb151345	3000.00	2	4
2	bjb151824	联想笔记本电脑	联想	4核/2G/200G	bjb151824	6800.00	20	4
3	bjb 152019	索尼笔记本电脑	SONY	6核/3G/300G	bjb152019	10000.00	20	4
4	bjb152137	华硕笔记本电脑	ASUS	4核/3G/300G	bjb152137	8000.00	20	4
5	bjb152242	华硕笔记本电脑	ASUS	4核/3G/400G	bjb152242	8500.00	20	4
6	bjb 152419	索尼笔记本电脑	SONY	6核/3G/350G	bjb152419	10500.00	20	4
7	bjb 152610	联想笔记本电脑	联想	5核/3G/300G	bjb152610	7500.00	20	4
8	bjb 152717	华硕笔记本电脑	ASUS	4核/2.5G/500G	bjb152717	9000.00	20	4
9	sj123136	七喜手机	HEDY	3核/3G/500M	sj123136	1800.00	20	3
10	sj123817	MOTOROLA手机	MOTOROLA	3核/3G/600M	sj123817	2000.00	20	3
11	sj123929	三星手机	SAMSUNG	3核/3G/650M	sj123929	2500.00	20	3
12	sxj122152	SONY摄像机	SONY	3.5"/2000M/48倍	sxj122152	12500.00	20	2
13	sxj122618	Canon摄像机	CANON	4"/3000M/48倍	sxj122618	15000.00	20	2
14	xj120912	Premier相机	PREMIER	7.0DM-7365/3X Super Zoom	xj120912	1200.00	20	1
15	xj121208	CASIO相机	CASIO	600万像素A700	xj121208	1500.00	20	1
16	xj121349	SAMSUNG相机	SAMSUNG	三星照相机的若干参数	xj121349	1000.00	20	1
17	xj121618	SONY相机	SONY	这是索尼相机的有关参数	xj121618	2000.00	20	1
18	xj121809	FUJIFILM相机	FUJIFILM	这是FUJIFILM相机的若干	xj121809	1600.00	20	1
19	xj122028	OLYMPUS相机.	OLYMPUS	有关参数: u760 All-Weat	xj122028	1800.00	20	1

(3) 订单数据存储表

CREATE TABLE [dbo].[orders](

--订单表

[code] [bigint] IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY,

--订单号

[owner] [varchar](18) NULL,

--所属客户

[date] [date] default getDate(),

--下单日期

[total] [money] NULL, --总金额
[consignee] [varchar](18), --收货人
[address] [varchar](36), --收货地址
[phone] [varchar](15) --联系电话
) ON [PRIMARY]

CREATE TABLE [dbo].[details](---订单明细表
[order] [bigint], ---所属订单
[ware] [varchar](10) references wares(code), ---所购商品
[amount] [int] NULL, ---数量
[price] [smallmoney] NULL, ---单价
PRIMARY KEY([order] ASC,[ware] ASC)

) ON [PRIMARY]

GO

2.2 前端页面设计+后端 Servlet 实现

(1) 主页面 (index.jsp+ WareSetServlet.Java

+WareDetailsServlet.java)

```
<%@page pageEncoding="UTF-8"%>
    <%(a)taglib uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/core" prefix="c" %>
    <%@taglib prefix="fmt" uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/fmt" %>
    <!DOCTYPE html>
    <html>
        <head>
             <meta charset="UTF-8">
             <title>电子商务网站开发实践</title>
             <link rel="stylesheet" href="css/index.css">
        </head>
        <body>
             <section>
                  <header>
                      <c:choose>
                      <c:when test="${empty sessionScope.client}">
                          <a href="regist.jsp">注删</a>&nbsp;&nbsp;
                          <a href="login.jsp">登录</a>
                      </c:when>
                      <c:otherwise>
                          欢迎${sessionScope.client.title}归来!
                      </c:otherwise>
                      </c:choose>
                      <a href="cart.jsp"><img src="images/cart.jpg" alt="" title="
我的购物车"></a>
                 </header>
```

```
<nav>
                      <h3>商品类别</h3>
                      <c:forEach items="${applicationScope.types}" var="type">
href='wareSet?code=${type.code}&title=${type.title}'>${type.title}</a>
                      </c:forEach>
                  </nav>
                  <main>
                      <address>${sessionScope.address}</address>
                      <c:forEach items="${sessionScope.wares}" var="entry">
                      <div>
                                  href="wareDetails?wareId=${entry.key}"><img
                           <a
src="images/${entry.value.photo}.jpg" alt="" width="125"></a>
                          <b>商品名称: </b>${entry.value.title}
                          <b>品牌: </b>${entry.value.model}
                           <b>性能参数: </b>${entry.value.depict}
                           <b>
                                         价
                                                      </b><fmt:formatNumber
value="${entry.value.price}" type="currency"/>
                      </div>
                      </c:forEach>
                  </main>
             </section>
        </body>
```



登录数据库,将相应的数据取出来显示到 jsp 页面上

```
1) WareSetServlet.Java
```

```
@WebServlet(name = "WareSetServlet", urlPatterns = {"/wareSet"})
public class WareSetServlet extends HttpServlet {
```

protected void processRequest(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)

```
throws ServletException, IOException {
request.setCharacterEncoding("UTF-8");
int code= Integer.parseInt(request.getParameter("code"));
String title= request.getParameter("title");
HttpSession session= request.getSession(true);
session.setAttribute("address", title);
session.setAttribute("wares", DBUtils.queryWaresByType(code));
response.sendRedirect("index.jsp");
```

```
}
    2) WareDetailsServlet.java
    @WebServlet(name = "WareDetailsServlet", urlPatterns = {"/wareDetails"})
    public class WareDetailsServlet extends HttpServlet {
         @Override
         protected void doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse
response)
                   throws ServletException, IOException {
              request.setCharacterEncoding("utf-8");
              String wareId= request.getParameter("wareId");
              HttpSession session= request.getSession();
              HashMap<String,Ware>
                                                                           wares=
(HashMap<String,Ware>)session.getAttribute("wares");
              Ware ware= wares.get(wareId);
              session.setAttribute("ware", ware);
              request.getRequestDispatcher("wareDetails.jsp").forward(request,
response);
         }
         @Override
         public String getServletInfo() {
```

```
return "Short description";
      }// </editor-fold>
}
                                                                                              注册 登录
       在线商店
        商品类别
                          照相机
 照相机
 摄像机
                                     商品名称: OLYMPUS相机
                                                                            商品名称: FUJIFILM相机
 手机
                                       品牌: OLYMPUS
 笔记本电脑
                                     生能参数:有关参数: u760 All-Weather
                                                                            性能参数:这是FUJIFILM相机的若干参数
                                       单价: ¥1,800.00
                                                                               单价: ¥1,600.00
                                     商品名称: SONY相机
                                                                            商品名称: CASIO相机
                                       品牌: SONY
                                                                              品牌: CASIO
                                     性能参数:这是索尼相机的有关参数
                                                                            性能参数: 600万像素A700
                                                                               单价: ¥1,500.00
                                       单价: ¥2,000.00
                                     商品名称: SAMSUNG相机
                                       品牌: SAMSUNG
                                     性能参数:三星照相机的若干参数
```

(2) 用户登录页面 (login.jsp+ LoginServlet.java)

单价: ¥1.000.00

```
}
                  form {
                       display: grid;
                       grid: auto-flow/auto auto;
                       place-content: center;
                       gap: 5px;
                  }
                  span {
                       grid-area: auto/2;
                       place-self: start end;
                       font-size: 9pt;
                       margin-bottom: 8px;
                  }
                  [type=submit] {
                       grid-area: auto/span 2;
                       margin-top: 10px;
                  }
              </style>
         </head>
         <body>
             <div>客户登陆</div>
             <form action="login" method="post">
                  账号 <input name="acc">
                  <span>没有账号? 请<a href="regist.jsp">注册</a></span>
                  密码 <input type="password" name="pw">
                                     style="color:red">${requestScope.err}<input
                  <span
type="submit"></span>
             </form>
```

margin-bottom: 20px;

```
</body>
    </html>
                                           没有账号?请注册
                                 密码
    登录数据库,将数据库中的客户信息取出来存在 session 里面
    1)LoginServlet.java
    @WebServlet(name = "LoginServlet", urlPatterns = {"/login"})
    public class LoginServlet extends HttpServlet {
                                processRequest(HttpServletRequest
        protected
                      void
                                                                      request,
HttpServletResponse response)
                 throws ServletException, IOException {
             response.setContentType("text/html;charset=UTF-8");
                     Connection cn=DBUtils.connect();
             try(
                      PreparedStatement ps= cn.prepareStatement("select * from
clients where code=? and password=?")) {
```

ps.setString(1, request.getParameter("acc"));

ps.setString(2, request.getParameter("pw"));

try(ResultSet rs= ps.executeQuery()) {

```
if(rs.next()) {
                           Client
                                                     c=
                                                                           new
Client(rs.getString(1),rs.getString(2),rs.getString(3),rs.getString(4),rs.getString(5),rs.g
etBoolean(7));
                           request.getSession().setAttribute("client", c);
                           String
                                                                           uri=
(String)request.getSession().getAttribute("aim");
                           response.sendRedirect(null==uri?"index.jsp":uri);
                       }else{
                           request.setAttribute("err", "登录失败! 请核对信息。");
request.getRequestDispatcher("login.jsp").forward(request, response);
                       }
                  }
             }catch(SQLException se){}
    }
       (3) 用户注册页面(regist.jsp+ RegistServlet.java)
    <%@page contentType="text/html" pageEncoding="UTF-8"%>
    <!DOCTYPE html>
    <html>
         <head>
             <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
             <title>JSP Page</title>
```

```
<style>
         form {
             display: grid;
             grid: auto-flow/auto auto;
             place-content: center;
             gap: 5px;
         }
        span {
             grid-area: auto/span 2;
             place-self: end;
             margin-top: 1em;
         }
        div {
             background-color: skyblue;
             text-align: center;
             margin-bottom: 1em;
         }
    </style>
</head>
<body>
    <div>客户注册</div>
    <form action="regist" method="post">
         账号 <input name="code">
         客户名称 <input name="title">
         密码 <input type="password" name="pw1">
         确认密码 <input type="password" name="pw2">
        联系电话 <input name="phone">
         微信号 <input name="wechat">
         住址 <input name="address">
```

					
<input type="submit"/>					
<input type="reset"/>					
。 1987年 - 1987年 -					
账号 客户名称 密码 确认密码 联系电话 微信号 住址 提交 重置					
使用 servlet 将新客户所注册的账号信息存入到数据库中,方便以后购物时					
使用。					
1)RegistServlet.java					
public class RegistServlet extends HttpServlet {					
protected void processRequest(HttpServletRequest request,					
HttpServletResponse response)					
throws ServletException, IOException {					

request.setCharacterEncoding("utf-8");

try(

response.setContentType("text/html; charset=UTF-8");

Connection cn= DBUtils.connect();

```
PreparedStatement ps= cn.prepareStatement("insert clients values(?,?,?,?,?,?,0)")) {

ps.setString(1, request.getParameter("code"));

ps.setString(2, request.getParameter("title"));

ps.setString(3, request.getParameter("phone"));

ps.setString(4, request.getParameter("wechat"));

ps.setString(5, request.getParameter("address"));

ps.setString(6, request.getParameter("pw1"));

ps.executeUpdate();

response.sendRedirect("login.jsp");

}catch(SQLException se) {
```

(4) 测试界面——文件上传(test.jsp)

Hello World!

选择文件 未选择任何文件

提交

(5) 结束支付后的感谢页面(thanks.jsp)

Thank you very much!

(6) 商品详细信息查看页面(wareDetails.jsp+

WareDetailsServlet.java)

```
<%@page contentType="text/html" pageEncoding="UTF-8"%>
<%@taglib uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/core" prefix="c" %>
<%@taglib prefix="fmt" uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/fmt" %>
<!DOCTYPE html>
<html>
    <head>
         <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
         <title>JSP Page</title>
         <style>
              #tip {
                  background: #eee;
                  text-align: center;
              }
              main {
                  display: grid;
                   grid: 2fr repeat(5,auto) 3fr/500px 86px auto;
                   place-content: center;
                  gap: 10px;
              }
```

```
img {
             grid-area: span 7/auto;
         }
        b {
             text-align: right;
         }
         b:first-of-type, a:first-of-type {
             align-self: end;
         }
        a[href] {
             grid-area: auto/3;
             place-self: start;
             margin: 32px 0 0 10px;
         }
        input[type=button] {
             width: 100%;
         }
    </style>
</head>
<body>
    <div id="tip">商品详细信息</div>
    <c:set var="w" value="${sessionScope.ware}" />
    <main>
        <img src="images/${w.photo}.jpg" alt="">
        <b>商品编号: </b><a>${w.code}</a>
        <b>商品名称: </b>${w.title}
        <b>品牌: </b>${w.model}
        <b>性能参数: </b>${w.depict}
        <b> 单 价: </b><fmt:formatNumber value="${w.price}"
```

客户单击某一个商品的图片利用 Servlet 就会将对应的商品信息从数据库中获取出来,并将其详细信息显示在商品详细页面上,其中运用了 HashMap 来快速读取。

1) WareDetailsServlet.java

```
@WebServlet(name = "WareDetailsServlet", urlPatterns = {"/wareDetails"})

public class WareDetailsServlet extends HttpServlet {
    @Override

    protected void doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)

    throws ServletException, IOException {
```

```
request.setCharacterEncoding("utf-8");
              String wareId= request.getParameter("wareId");
              HttpSession session= request.getSession();
              HashMap<String,Ware>
                                                                            wares=
(HashMap<String,Ware>)session.getAttribute("wares");
              Ware ware= wares.get(wareId);
              session.setAttribute("ware", ware);
              request.getRequestDispatcher("wareDetails.jsp").forward(request,
response);
         }
         @Override
         public String getServletInfo() {
              return "Short description";
         }// </editor-fold>
    }
```

比如我点击了笔记本电脑,它就会从数据库读取相关详细的信息出来并显示 在页面上



商品编号: bjb152137 **商品名称:** 华硕笔记本电脑

品牌: ASUS

性能参数: 4核/3G/300G 单价: ¥8,000.00

库存量: 20

放进购物车

(7) 购物车页面 (cart.jsp+ putInCartServlet.java)

```
<\!\!\%\!\! page contentType="text/html" pageEncoding="UTF-8"%>
```

<%@taglib uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/core" prefix="c"%>

<%@taglib uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/fmt" prefix="f"%>

<!DOCTYPE html>

<html>

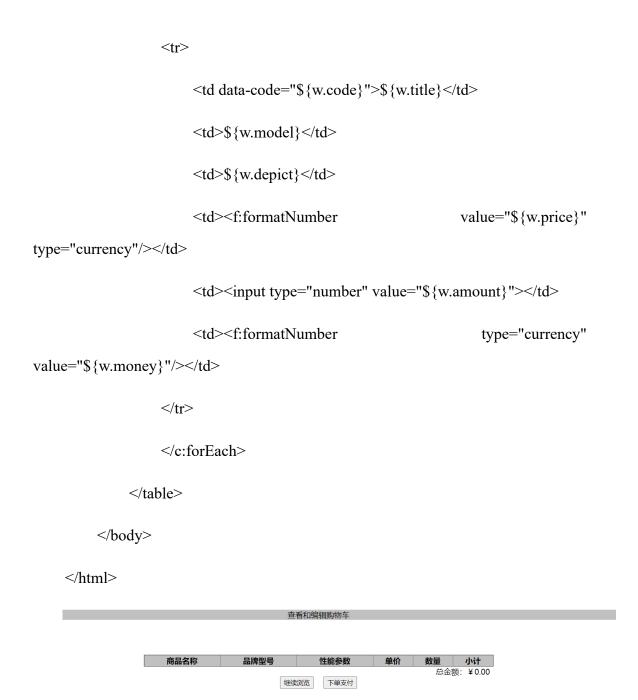
<head>

<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">

<title>JSP Page</title>

<link rel="stylesheet" href="css/cart.css">

```
<script src="js/cart.js" defer></script>
       </head>
       <body>
           <div>查看和编辑购物车</div>
           <caption id="tot">总金额: <f:formatNumber value="${empty</pre>
sessionScope.cart.total? 0.0 : sessionScope.cart.total}" type="currency" /></caption>
              <caption>
                  <a href="index.jsp"><input type="button" value="继续浏览
"></a>
                  <a href="adm/ordering.jsp"><input type="button" value="下
单支付"></a>
              </caption>
              >
                  商品名称
                  品牌型号
                  性能参数
                  单价
                  数量
                  小计
              <c:forEach items="${sessionScope.cart.wares}" var="w">
```



在商品的详细页面中,当客户单击"加入购物车"时,利用 servlet 处理相应的操作,将相关的商品信息放到购物车中。

1) putInCartServlet.java

@WebServlet(name = "putIntoCartServlet", urlPatterns = {"/putInCart"})

```
public class putInCartServlet extends HttpServlet {
    @Override
    protected void doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse
response)

    throws ServletException, IOException {
        HttpSession session= request.getSession(true);
        Ware w= (Ware)session.getAttribute("ware");
        if(null==w) return;
        Ware ware=w.cloneWare();
        Cart cart=(Cart)session.getAttribute("cart");
        cart.putWare(ware);
        response.sendRedirect("cart.jsp");
```

查看和编辑购物车

}

商品名称	品牌型号	性能参数	单价	数量	小计
OLYMPUS相机	OLYMPUS	有关参数: u760 All-Weather	¥ 1,800.00	1	¥ 1,800.00
	总金额: 4				

继续浏览 下单支付

(8)购物车下单页面 (ordering.jsp+ OrderingServlet.java)

<body> <div>支付与下单</div> <h2>总金额: <f:formatNumber value="\${sessionScope.cart.total}" type="currency"/></h2> <hr>> <form action="../ordering" method="post"> 收 货 人 <input name="getter" value="\${sessionScope.client.title}"> 收 货 地 址 <textarea name="address">\${sessionScope.client.address}</textarea> 联 系 电 话 <input name="phone" value="\${sessionScope.client.phone}"> <input type="submit"> </form> </body>

利用 Servlet 将客户所购买的物品信息存入到数据库中

1) OrderingServlet.java

@WebServlet(name = "OrderingServlet", urlPatterns = {"/ordering"})

```
public class OrderingServlet extends HttpServlet {
         protected
                        void
                                   processRequest(HttpServletRequest
                                                                           request,
HttpServletResponse response)
                   throws ServletException, IOException {
              response.setContentType("text/html;charset=UTF-8");
              request.setCharacterEncoding("utf-8");
              HttpSession session= request.getSession();
                         sql="insert
                                        orders(owner,total,consignee,address,phone)
              String
values(?,?,?,?)";
              Client usr=(Client)session.getAttribute("client");
              Cart cart=(Cart)session.getAttribute("cart");
              long oid;
              try (Connection cn= DBUtils.connect();) {
                   try(PreparedStatement
                                                           cn.prepareStatement(sql,
                                                ps=
Statement.RETURN_GENERATED_KEYS)) {
                        ps.setString(1, usr.getCode());
                        ps.setDouble(2, cart.getTotal());
```

ps.setString(3, request.getParameter("getter"));

ps.setString(4, request.getParameter("address"));

ps.setString(5, request.getParameter("phone"));

ps.executeUpdate();

```
try(ResultSet rs=ps.getGeneratedKeys()) {
                             rs.next();
                             oid=rs.getLong(1);
                         }
                    }
                   try(CallableStatement
                                                                cn.prepareCall("{call
                                                   cs=
addDetails(?,?,?,?)}")) {
                        for(Ware w: cart.getWares()) {
                             cs.setLong(1, oid);
                             cs.setString(2, w.getCode());
                             cs.setInt(3, w.getAmount());
                             cs.setDouble(4, w.getPrice());
                             cs.addBatch();
                         }
                        cs.executeBatch();
                    }
                   request.getSession().invalidate();
                   request.getSession(true);
                   response.sendRedirect("thanks.jsp");
               }catch(SQLException se) {}
          }
```

```
// <editor-fold defaultstate="collapsed" desc="HttpServlet methods. Click on
the + sign on the left to edit the code.">
         @Override
         protected void doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse
response)
                   throws ServletException, IOException {
              processRequest(request, response);
         }
         @Override
         protected void doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse
response)
                   throws ServletException, IOException {
              processRequest(request, response);
         }
         @Override
         public String getServletInfo() {
              return "Short description";
```

```
}// </editor-fold>
```

}

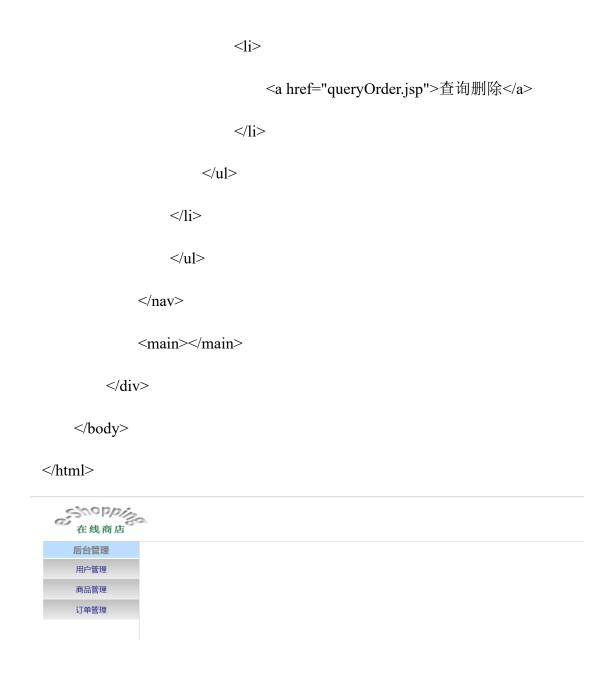
支付与下单

总金额: ¥8,000.00

收货人	李思			
收货地址	昆明市青年路101号			
联系电话	13912345678			
提交				

(9) 后台管理页面

```
<header></header>
<nav>
   <h3>后台管理</h3>
   <1i>
      <a href="#">用户管理</a>
      <ul>
          <a href="#">客户</a>
          <a href="#">管理员</a>
      <1i>
      <a href="#">商品管理</a>
      <ul>
          <a href="restock.jsp">进货入库</a>
          <a href="queryWares.jsp">查询下架</a>
      <\!\!/ul\!\!>
   <1i>
      <a href="#">订单管理</a>
      <u1>
```



(10) 进货入库页面(jsp+ ockingServlet.java)

当管理员单击"进货入库"时,就会进入到输入详细入库信息页面,该页面的编写过程中使用到了 ajax 技术。

<%@page pageEncoding="UTF-8"%>

```
<%@taglib uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/core" prefix="c" %>
<!DOCTYPE html>
<html>
     <head>
         <meta charset="UTF-8">
         <title>JSP Page</title>
         <link rel="stylesheet" href="../css/adm.css">
         <link rel="stylesheet" href="../css/mng.css">
         <style>
              #fm {
                   display: grid;
                   grid: auto-flow/auto 200px auto;
                   place-content: center;
                   gap: 5px;
              }
              hr {
                   width: 100%;
                   border: 1px solid #eee;
                   grid-area: auto/span 3;
              }
              #p1 {
```

```
margin-top: 0;
     grid-area: auto/span 2;
    text-align: center;
    background: skyblue;
}
[value='保存'] {
    grid-area: auto/span 3;
    place-self: end center;
    margin-top: 16px;
    width: 85px;
}
[type=file] {
     display: none;
}
img \ \{
    grid-area: span 6/auto;
    box-sizing: border-box;
    height: 100%;
    width: 160px;
    border: 1px solid silver;
}
```

```
</style>
</head>
<body>
   <div>
       <header></header>
       <nav>
          <h3>后台管理</h3>
          <1i>
             <a href="#">用户管理</a>
             <ul>
                 <a href="#">客户</a>
                 <a href="#">管理员</a>
             <\!\!/ul\!\!>
          <1i>
             <a href="#">商品管理</a>
             <a href="#">进货入库</a>
```

```
<li>
                     <a href="#">订单管理</a>
                     <u1>
                         < 1i>
                             <a href="queryOrder.jsp">查询删除</a>
                         </nav>
              <main>
                  进货入库
                  <form id="fm">
                      商品类 <select id="type">
                                     items="${applicationScope.types}"
                         <c:forEach
var="type">
                             <option
value="${type.code}">${type.title}</option>
                         </c:forEach>
```

查询下架

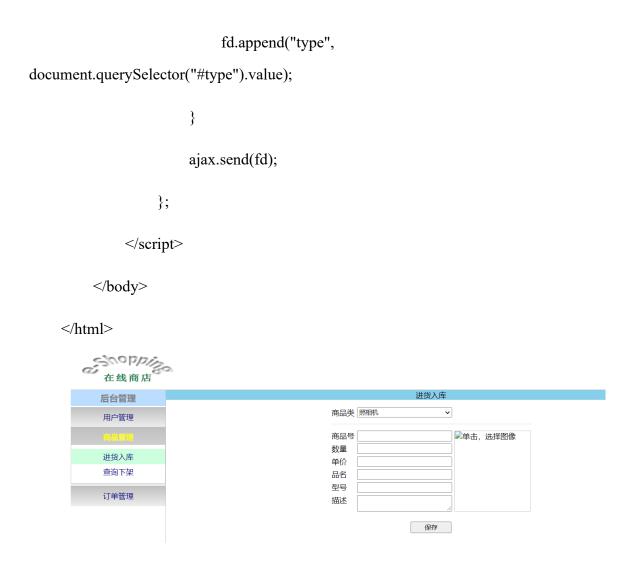
```
</select>
                           <hr>>
                           商品号 <input id="code"><img alt="单击,选择图像
"><input type="file" id="photo">
                           数量 <input type="number" id="amount">
                           单价 <input id="price">
                           品名 <input id="title">
                           型号 <input id="model">
                           描述 <textarea id="depict"></textarea>
                           <input type="button" value="保存">
                      </form>
                  </main>
             </div>
             <script>
                  document.querySelector("#code").onchange=function() {
                                                                     ajax=new
                      var
XMLHttpRequest(),tp=document.querySelector("#type").value;
                      ajax.open("get",
"../existedWare?tp="+tp+"&cd="+this.value);
                      ajax.onload=function() {
                           var ware=eval(this.responseText),ele;
                           if(Object.keys(ware).length>0) {
```

```
document.querySelector("#title").value=ware.title;
                                 document.querySelector("#amount").value=1;
document.querySelector("#price").value=ware.price.toFixed(2);
document.querySelector("#model").value=ware.model;
document.querySelector("#depict").value=ware.depict;
                                 setDisable(true);
                            }else{
                                 document.querySelector("#title").value="";
                                 document.querySelector("#amount").value=0;
                                 document.querySelector("#price").value="0.00";
                                 document.querySelector("#model").value="";
                                 document.querySelector("#depict").value="";
                                 setDisable(false);
                            }
                        };
                        ajax.send();
                   };
                   function setDisable(dis) {
                        document.querySelector("#title").disabled=dis;
```

```
document.querySelector("#model").disabled=dis;
    document.querySelector("#depict").disabled=dis;
    document.querySelector("#photo").disabled=dis;
}
document.querySelector("img").onclick= function() {
    this.nextSibling.click();
};
document.querySelector("[type=file]").onchange=function() {
    var rd=new FileReader();
    rd.onload=function() {
         document.querySelector("img").src=rd.result;
     };
    rd.readAsDataURL(this.files[0]);
};
document.querySelector("[value=保存]").onclick= function() {
    var ajax=new XMLHttpRequest();
    ajax.open("post", "../stocking");
     ajax.onload=function() {
         if(Number(ajax.responseText)!==1) return;
         document.querySelector("#code").value="";
         document.querySelector("#title").value="";
```

```
document.querySelector("#price").value="0.00";
                            document.querySelector("#model").value="";
                            document.querySelector("#depict").value="";
                            document.querySelector("#photo").value="";
                            document.querySelector("img").src=null;
                            setDisable(false);
                        };
                        var fd=new FormData();
                        fd.append("code", document.querySelector("#code").value);
                        fd.append("price", document.querySelector("#price").value);
                        fd.append("amount",
document.querySelector("#amount").value);
                       if(document.querySelector("#title").disabled===false) {
                            fd.append("title",
document.querySelector("#title").value);
                            fd.append("model",
document.querySelector("#model").value);
                            fd.append("depict",
document.querySelector("#depict").value);
                            fd.append("photo",
document.querySelector("#photo").files[0]);
```

document.querySelector("#amount").value=0;



当管理员单击提交订单时,利用 Servlet 对其操作多出反映,并将所提交的购物数据存入到数据库中。

1) ockingServlet.java

@MultipartConfig

```
@WebServlet(name = "StockingServlet", urlPatterns = {"/stocking"})
public class StockingServlet extends HttpServlet {
```

```
@Override
```

```
protected void doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse
response)
                   throws ServletException, IOException {
              response.setContentType("text/plain; charset=utf-8");
              request.setCharacterEncoding("utf-8");
              String
                                 title=request.getParameter("title"),
                                                                                 sql,
code=request.getParameter("code");
              int k = -1;
              if(null==title)
                   sql="update wares set price=?, amount=amount+? where code=?";
              else
                   sql="insert wares values(?,?,?,?,?,?,?)";
                      Connection cn= DBUtils.connect();
              try (
                        PreparedStatement ps=cn.prepareStatement(sql)) {
                   if(null==title) {
                        ps.setDouble(1,
Double.parseDouble(request.getParameter("price")));
                        ps.setInt(2,
Integer.parseInt(request.getParameter("amount")));
                        ps.setString(3, request.getParameter("code"));
```

```
}else{
                       ps.setString(1, code);
                       ps.setString(2, request.getParameter("title"));
                       ps.setString(3, request.getParameter("model"));
                       ps.setString(4, request.getParameter("depict"));
                       ps.setString(5, code); //用商品号作为图像文件名,确保文
件名不重复
                       ps.setDouble(6,
Double.parseDouble(request.getParameter("price")));
                       ps.setInt(7,
Integer.parseInt(request.getParameter("amount")));
                       ps.setInt(8, Integer.parseInt(request.getParameter("type")));
                   }
                   ps.executeUpdate();
              }catch(SQLException se) {
                   se.printStackTrace();
              }
              Part part=request.getPart("photo");
              if(null != part){
              Path
target=Paths.get(this.getServletContext().getRealPath(""),"images",code+".jpg");
                     InputStream source=part.getInputStream();
              try (
```

```
) {
```

```
Files.copy(source,
```

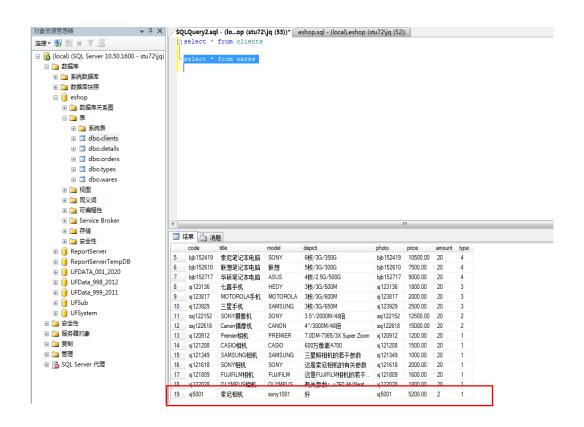
```
target,
```

```
Standard Copy Option. REPLACE\_EXISTING);
```

```
}

k = 1;

try(PrintWriter out=response.getWriter()){
   out.print(k);
}
```





(11) 后台管理下架页面 (query.jsp+ QueryServlet.java)

```
<1i>
     <a href="#">商品管理</a>
      <a href="restock.jsp">进货入库</a>
         <a href="adm/query.jsp">查询下架</a>
      <1i>
     <a href="#">订单管理</a>
      <u1>
         <a href="adm/name.jsp">账户查询删除</a>
         <a href="adm/date.jsp">日期查询删除</a>
        <a href="index.jsp">浏览购物出</a>
      </nav>
<main>
  查询与下架
```

```
<caption>
                           商品类 <select name="type">
                               <c:forEach
items="${applicationScope.types}" var="tp">
                                   <option
value="${tp.code}">${tp.title}</option>
                               </c:forEach>
                           </select>
                       </caption>
                       <caption><input type="button" value="下架所选商品"
id="btn"></caption>
                       <thead>
                           <input type="checkbox" title="都选或都
不选" id="cb1">
                               图像
                               商品号
```

品名

型号

描述

单价

数量

```
</thead>
                         </main>
            </div>
            <script>
                document.querySelector("select").onchange=function() {
                    var ajax=new XMLHttpRequest();
                    ajax.open("get", "QueryServlet?type="+this.value);
                    ajax.onload=function() {
document.querySelector("tbody").innerHTML=ajax.responseText;
                    };
                     ajax.send();
                };
                document.querySelector("select").onchange(); //显示第一个
类别的商品
                document.querySelector("#cb1").onchange=function() {
                    var
```

```
cbs=document.querySelector("tbody").querySelectorAll("input");
                        for(var cb of cbs)
                            cb.checked= this.checked;
                   };
                   document.querySelector("#btn").onclick=function(){
                        var
cbs=document.querySelector("tbody").querySelectorAll("input"),cds="";
                        for(var cb of cbs)
                             if(cb.checked){
                                 var rw = cb.parentElement.parentElement;
                                 cds+=",""+rw.cells[2].textContent+""";
                                 rw.parentElement.removeChild(rw);
                             }
                        var ajax = new XMLHttpRequest(),fd=new FormData();
                        ajax.open("post","QueryServlet");
                        ajax.onload=function(){};
                        fd.append("cds",cds.slice(1));
                        ajax.send(fd);
                   };
              </script>
```



利用 Servlet 登录数据库,将数据库中的相应信息取出来,类似于在询与下架页面中。

1) QueryServlet.java

@MultipartConfig

@Override

protected void doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)

throws ServletException, IOException {
response.setContentType("text/html; charset=UTF-8");
String fm="<input type='checkbox'><img

```
src='images/%s.jpg'
width='60'>%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s%s
%d",
                                 tb="";
                                 Connection cn=DBUtils.connect();
                     try(
                                   PreparedStatement ps=cn.prepareStatement("select * from
wares where type="+request.getParameter("type"));
                                   ResultSet rs=ps.executeQuery()) {
                            while(rs.next()) {
                                   tb+=String.format(fm, rs.getString("photo"),
                                                  rs.getString("code"),
                                                  rs.getString("title"),
                                                  rs.getString("model"),
                                                  rs.getString("depict"),
                                                  rs.getDouble("price"),
                                                  rs.getInt("amount"));
                            }
                     }catch(SQLException se) {
                            se.printStackTrace();
                     }
                     try(PrintWriter out=response.getWriter()) {
                            out.print(tb);
```

```
}
         }
         @Override
         protected void doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse
response)
                  throws ServletException, IOException {
                      Connection cn=DBUtils.connect();
              try(
                       PreparedStatement ps=cn.prepareStatement("delete wares
where code in ("+ request.getParameter("cds")+")")){
                  ps.executeUpdate();
              }catch(SQLException se){
                  se.printStackTrace();
              }
         }
         @Override
         public String getServletInfo() {
              return "Short description";
         }// </editor-fold>
```

}

(12) 客户查询订单情况页面 (name.jsp+processRequest.java)

```
<body>
      <div>
         <header></header>
         <nav>
            <h3>后台管理</h3>
            <u1>
            <li>
                <a href="#">用户管理</a>
                <u1>
                   <a href="#">客户</a>
                   <a href="#">管理员</a>
               <1i>
                <a href="#">商品管理</a>
                <a href="restock.jsp">进货入库</a>
                   <a href="#">查询下架</a>
```

```
<1i>
                     <a href="#">订单管理</a>
                     <a href="name.jsp">账户查询删除</a>
                        <a href="date.jsp">日期查询删除</a>
                        <a href="../index.jsp">浏览购物出</a>
                     </nav>
              <main>
                 查询删除
                 <form action="../SelectServlet" method="get" style="text-</pre>
align: center; margin-top: 100px">
                     请输入需要查询的账户号: <input type="text"
name="owner" >
                        <input type="submit" value="查询">
                     </form>
              </main>
          </div>
```

```
</body>
```

利用 servlet 登录数据库查询客户订单表,并将其相关的信息显示到这个页面上。

```
1) processRequest.java
    @MultipartConfig
    @WebServlet(name = "SelectServlet", urlPatterns = {"/SelectServlet"})
    public class SelectServlet extends HttpServlet {
    protected void processRequest(HttpServletRequest request, HttpServletResponse
response)
                   throws ServletException, IOException {
              response.setContentType("text/html;charset=UTF-8");
         }
         @Override
         protected void doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse
response)
                   throws ServletException, IOException {
              request.setCharacterEncoding("utf-8");
              response.setCharacterEncoding("utf-8");
              try (Connection cn=DBUtils.connect();
```

```
PreparedStatement ps=cn.prepareStatement("select * from orders
where owner=?");){
                   ps.setString(1, request.getParameter("owner"));
                   try (ResultSet rs=ps.executeQuery()) {
                        List<Order> orders=new ArrayList<Order>();
                        for(;rs.next();) {
                             Order order = new Order();
                             order.setCode(rs.getLong("code"));
                             order.setOwner(rs.getString("owner"));
                             order.setDate(rs.getString("date"));
                             order.setTotal(rs.getDouble("total"));
                             order.setConsignee(rs.getString("consignee"));
                             order.setAddress(rs.getString("address"));
                             order.setPhone(rs.getString("phone"));
                             orders.add(order);
                         }
                        request.getSession().setAttribute("orders", orders);
request.getRequestDispatcher("/adm/select.jsp").forward(request, response);
                    }
```

```
}catch(SQLException se) {
                      se.printStackTrace();
                 }
      }
                                                               查询删除
后台管理
 用户管理
 商品管理
                                               请输入需要查询的账户号: lisi@mail.com
账户查询删除
日期查询删除
浏览购物出
   后台管理
   用户管理
                      订单号
                              所属客户
                                          下单日期
                                                  总金额
                                                         收货人
                                                                   收货地址
                                                                                联系电话
                                                                                            操作
                            lisi@mail.com
                                        2020-12-21
                                                  15000.0
                                                         李思
                                                                昆明市青年路101号
                                                                               13912345678
   商品管理
                            lisi@mail.com
                                        2020-12-22
                                                  1800.0
                                                          李思
                                                                昆明市青年路101号
                                                                               13912345678
    订单管理
                            lisi@mail.com
                                        2020-12-25
                                                  8000.0
                                                                昆明市青年路101号
                                                                              13912345678
```

(13) 按时间查询订单页面

<body>
<div>
<header></header>

```
<h3>后台管理</h3>
<1i>
   <a href="#">用户管理</a>
   <a href="#">客户</a>
      <a href="#">管理员</a>
   <1i>
   <a href="#">商品管理</a>
   <a href="restock.jsp">进货入库</a>
      <a href="query.jsp">查询下架</a>
   <\!\!/ul\!\!>
<1i>
   <a href="#">订单管理</a>
   <u1>
      <a href="name.jsp">账户查询删除</a>
```

<nav>

```
<a href="date.jsp">日期查询删除</a>
                        <a href="../index.jsp">浏览购物出</a>
                     </nav>
              <main>
                 查询删除
                          action="../TimeServlet"
                                               method="get"
                 <form
style="text-align: center; margin-top: 100px">
                     输入需要查询的日期: <input type="text"
name="date" >
                        <input type="submit" value="查询">
                     </form>
              </main>
          </div>
```





protected void doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)

```
throws ServletException, IOException {
    request.setCharacterEncoding("utf-8");
    response.setCharacterEncoding("utf-8");

    try (Connection cn=DBUtils.connect();

    PreparedStatement ps=cn.prepareStatement("select * from orders where date=?");) {

    ps.setString(1, request.getParameter("date"));

    try (ResultSet rs=ps.executeQuery()) {

        List<Order> orders=new ArrayList<Order>();

        for(;rs.next();) {
```

Order order = new Order();

order.setCode(rs.getLong("code"));

order.setOwner(rs.getString("owner"));

```
order.setDate(rs.getString("date"));
                              order.setTotal(rs.getDouble("total"));
                              order.setConsignee(rs.getString("consignee"));
                              order.setAddress(rs.getString("address"));
                              order.setPhone(rs.getString("phone"));
                              orders.add(order);
                         }
                         request.getSession().setAttribute("orders", orders);
request.getRequestDispatcher("/adm/select.jsp").forward(request, response);
                    }
               }catch(SQLException se) {
                    se.printStackTrace();
               }
     }
```



后台管理 用户管理 商品管理 订单管理

TO THE STATE OF TH							
订单号	所属客户	下单日期	总金额	收货人	收货地址	联系电话	操作
10	zhsan@mail.com	2020-12-25	8000.0	张三	昆明市青年路100号	13812345678	删除订单
11	zhsan@mail.com	2020-12-25	1800.0	张三	昆明市青年路100号	13812345678	删除订单
22	admin@mail.com	2020-12-25	8000.0	管理员	昆明市青年路102号	13712345678	删除订单

(14)其他 JAVA 类文件

1) Cart.java

public class Cart {

private HashMap<String,Ware> wares= new HashMap<>();//对数据进行高速处理

```
public Ware getWare(String code) {
    return wares.get(code);
}

public void putWare(Ware ware) {
    String wid=ware.getCode();//获取状态码
    if(wares.containsKey(wid)) {//判断对应的值存在吗
```

```
Ware w=wares.get(wid);//
         w.setAmount(w.getAmount()+1);
    }else{
         wares.put(wid, ware);//指定 wid 的值
    }
}
public void modifyAmount(String ware, int n) {
    Ware w=wares.get(ware);
    if(null==w) return;//为空停止
    w.setAmount(n);//添加 n
    if(n==0) wares.remove(ware);//当数量为 0 删了这个商品
}
public double getTotal() {
    double t=0;
    for(Map.Entry<String,Ware> e: wares.entrySet()) {
         t+= e.getValue().getMoney();
    }
    return t;
}
```

```
public Collection<Ware> getWares() {
               return wares.values();
          }
     }
    2) Client.java
    public class Client {
          private String code, title, phone, wechat, address;
         private boolean manager;
         public Client() {}
          public Client(String code, String title, String phone, String wechat, String
address, boolean manager) {
               this.code = code;
               this.title = title;
               this.phone = phone;
               this.wechat = wechat;
               this.address = address;
               this.manager= manager;
          }
```

```
public String getCode() {
     return code;
}
public void setCode(String code) {
     this.code = code;
}
public String getTitle() {
     return title;
}
public void setTitle(String title) {
     this.title = title;
}
public String getPhone() {
     return phone;
}
```

```
public void setPhone(String phone) {
     this.phone = phone;
}
public String getWechat() {
    return wechat;
}
public void setWechat(String wechat) {
    this.wechat = wechat;
}
public String getAddress() {
     return address;
}
public void setAddress(String address) {
     this.address = address;
}
public boolean isManager() {
```

```
return manager;
     }
    public void setManager(boolean manager) {
         this.manager = manager;
     }
}
3) DBUtils.java
public class DBUtils {
    private static String url;
    private static List<Type> types;
    public static void setUrl(String url) {
         DBUtils.url= url;
     }
    public static Connection connect() throws SQLException {
         return DriverManager.getConnection(DBUtils.url);
     }
```

```
public static boolean update(String sql, Object...args) {
             try(Connection cn= connect();//建立链接
                  CallableStatement cs= cn.prepareCall(sql)) {//调用数据库存储过
程
                  for(int i=0; i<args.length; i++) cs.setObject(i+1, args[i]);
                 cs.executeUpdate();//上传 SQL 语句进行查询
                 return true;
             }catch(SQLException se) {
                  se.printStackTrace();
                 return false;
             }
         }
        public static List<Type> queryTypes() {
             types= new ArrayList<>();
             try(Connection cn= DBUtils.connect();//建立链接
                  PreparedStatement ps= cn.prepareStatement("select * from
types");//预处理 SQL 语句
                  ResultSet rs= ps.executeQuery()) {//上传 SQL 语句进行查询
                  while(rs.next()) {
                      types.add(new Type(rs.getInt("code"),rs.getString("title")));//
在 types 中插入数据
```

```
}
              }catch(SQLException se) {
                  se.printStackTrace();
              }
             return types;
         }
         public static HashMap<String,Ware> queryWaresByType(int type) {
             HashMap<String,Ware> map= new HashMap<>();
             try(Connection cn= DBUtils.connect();//建立链接
                  PreparedStatement ps= cn.prepareStatement("select * from wares
where type="+type);//预处理 SQL 语句
                  ResultSet rs= ps.executeQuery()) {//上传 SQL 语句进行查询
                  for(String id; rs.next();) {
                       Ware ware= new Ware(id=rs.getString("code"),
                                              rs.getString("title"),
                                              rs.getString("model"),
                                              rs.getString("depict"),
                                              rs.getString("photo"),
                                              rs.getDouble("price"),
                                              rs.getInt("amount"),
```

```
rs.getInt("type"));
                        map.put(id, ware);
                    }
              }catch(SQLException se) {
                   se.printStackTrace();
               }
              return map;
         }
    }
    4) Order.java
    public class Order {
         private long code;
         private String owner, date, consignee, phone, address;
         private double total;
         public Order(){}
         public Order(long code, String owner, String date, String consignee, String
phone, String address, double total){
              this.code = code;
              this.owner = owner;
```

```
this.address = address;
     this.date = date;
    this.total = total;
    this.phone = phone;
     this.consignee = consignee;
}
public long getCode() {
    return code;
}
public void setCode(long code) {
     this.code = code;
}
public String getOwner() {
     return owner;
}
public void setOwner(String owner) {
     this.owner = owner;
```

```
}
public String getDate() {
     return date;
}
public void setDate(String date) {
     this.date = date;
}
public String getConsignee() {
     return consignee;
}
public void setConsignee(String consignee) {
     this.consignee = consignee;
}
public String getPhone() {
     return phone;
}
```

```
public void setPhone(String phone) {
     this.phone = phone;
}
public String getAddress() {
     return address;
}
public void setAddress(String address) {
     this.address = address;
}
public double getTotal() {
     return total;
}
public void setTotal(double total) {
     this.total = total;
}
```

}

```
5) Type.java
public class Type {
     private int code;
     private String title;
     public Type() {}
     public Type(int code, String title) {
          this.code = code;
          this.title = title;
     }
     public int getCode() {
          return code;
     }
     public void setCode(int code) {
          this.code = code;
     }
     public String getTitle() {
```

```
return title;
          }
          public void setTitle(String title) {
               this.title = title;
          }
     }
    6) Ware.java
    public class Ware implements Serializable {
          private String code, title, model, depict, photo;
          private double price;
          private int amount, type;
          public Ware() {}
          public Ware(String code, String title, String model, String depict, String
photo, double price, int amount, int type) {
               this.code = code;
               this.title = title;
```

```
this.model = model;
     this.depict = depict;
     this.photo = photo;
     this.price = price;
    this.amount = amount;
    this.type = type;
}
public Ware(Ware w) {
    this.code = w.code;
     this.title = w.title;
     this.model = w.model;
    this.depict = w.depict;
     this.photo = w.photo;
    this.price = w.price;
     this.amount = 1;
     this.type = w.type;
}
public Ware cloneWare() {
    return new Ware(this);
```

```
}
public int getType() {
     return type;
}
public void setType(int type) {
     this.type = type;
}
public String getCode() {
     return code;
}
public void setCode(String code) {
     this.code = code;
}
public String getTitle() {
     return title;
}
```

```
public void setTitle(String title) {
     this.title = title;
}
public String getModel() {
     return model;
}
public void setModel(String model) {
     this.model = model;
}
public String getDepict() {
     return depict;
}
public void setDepict(String depict) {
     this.depict = depict;
}
```

```
public String getPhoto() {
     return photo;
}
public void setPhoto(String photo) {
     this.photo = photo;
}
public double getPrice() {
     return price;
}
public void setPrice(double price) {
     this.price = price;
}
public int getAmount() {
     return amount;
}
public void setAmount(int amount) {
```

```
this.amount = amount;
}

public double getMoney() {
    return this.amount * this.price;
}
```

3.心得体会

- 1.一个 Servlet 往往对应了不同的操作,一个对象的增删改查,都放在了一个 Servlet 里面实现,这样设计可有效减少 Servlet 数量;
- 2.对于网页页面效果要求较高的时候,多采用 JSP 来编写,对于后台处理求较高时,多采用 Servlet。
 - 3.尽量使用和数据库版本一致的驱动, 否则 JDBC 不正常;.
- 4.在编写样式表之前一定要注意 CSS 文档的编码类型一定要和 HTML 文档的字符集类型一致。
- 5.对数据库的理解,也更熟悉 MySQL 的使用。数据库是整个网站的后台支持,没有合理的数据库,整个网站的性能就会降低,甚至影响网站的使用,合理的创建数据表,以及合理的进行划分,是网站设计的第一步。同时也熟悉了对数据库的相关操作。
- 6 学会使用 NetBeans IDE 和 Eclipse,本课题要求是用 NetBeans IDE 进行开发,但是在同时使用两着进行对比之后,发现 Eclipse 要更具优势,于是最终选择 Eclipse 进行开发。

7 深了 HTML 的熟悉程度,同时学了 Javascript 的相关知识,更深一步的了解 JSP 技术。巩固了 java 知识。.

总之,本次的课程设计,刚开始的时候面临着很多的困难,连开发环境的搭建都是问题,但是慢慢的,通过白已查阅相关资料和向其他人请教的方式,已经基本的完成本次课程设计的内容,从中获益匪浅。