

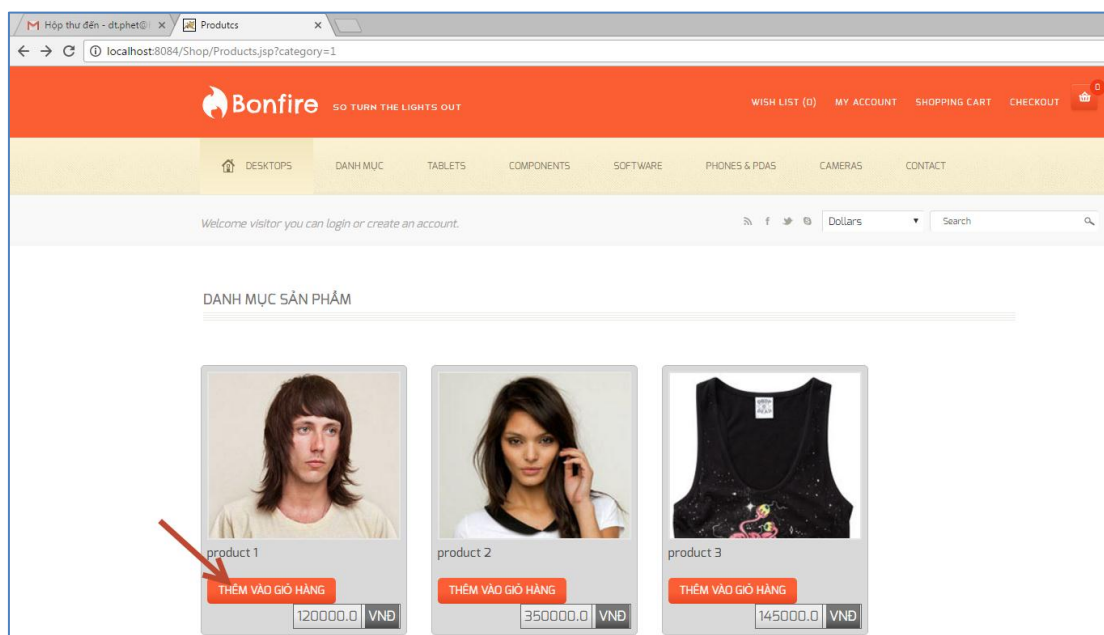
Lab 08:

XÂY DỰNG CHỨC NĂNG GIỎ HÀNG

A. MỤC TIÊU:

Khi xây dựng một website thương mại điện tử bán hàng như bán quần áo, hàng điện tử,... thì giỏ hàng là 1 phần khá quan trọng.

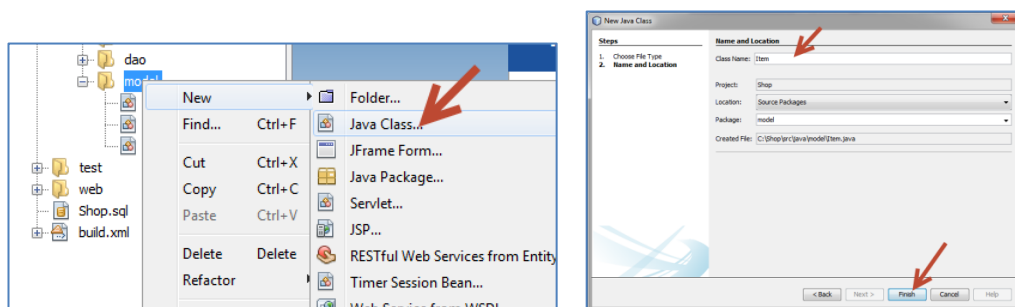
Ở Lab 05, Lab 06 đã tạo trang danh sách sản phẩm theo chuyên mục, hay trang chi tiết sản phẩm, ta có nút thêm vào giỏ hàng, dựa vào nút này để truyền mã sản phẩm tương ứng cho giỏ hàng.

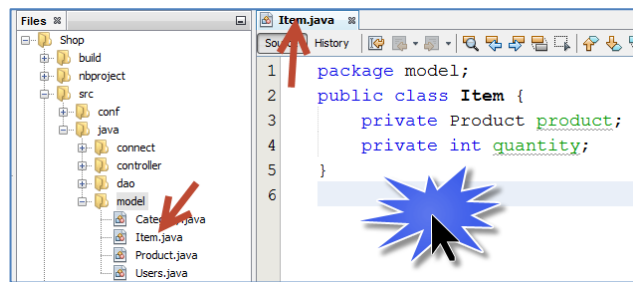


Để có thể làm được chức năng giỏ hàng, có nhiều cách khác nhau như sử dụng session, sử dụng jquery, lưu biến hay là liên kết trực tiếp vào CSDL... trong đó cách được nhiều lập trình viên dùng bởi tính đơn giản, dễ hiểu cũng như nhanh gọn là sử dụng session.

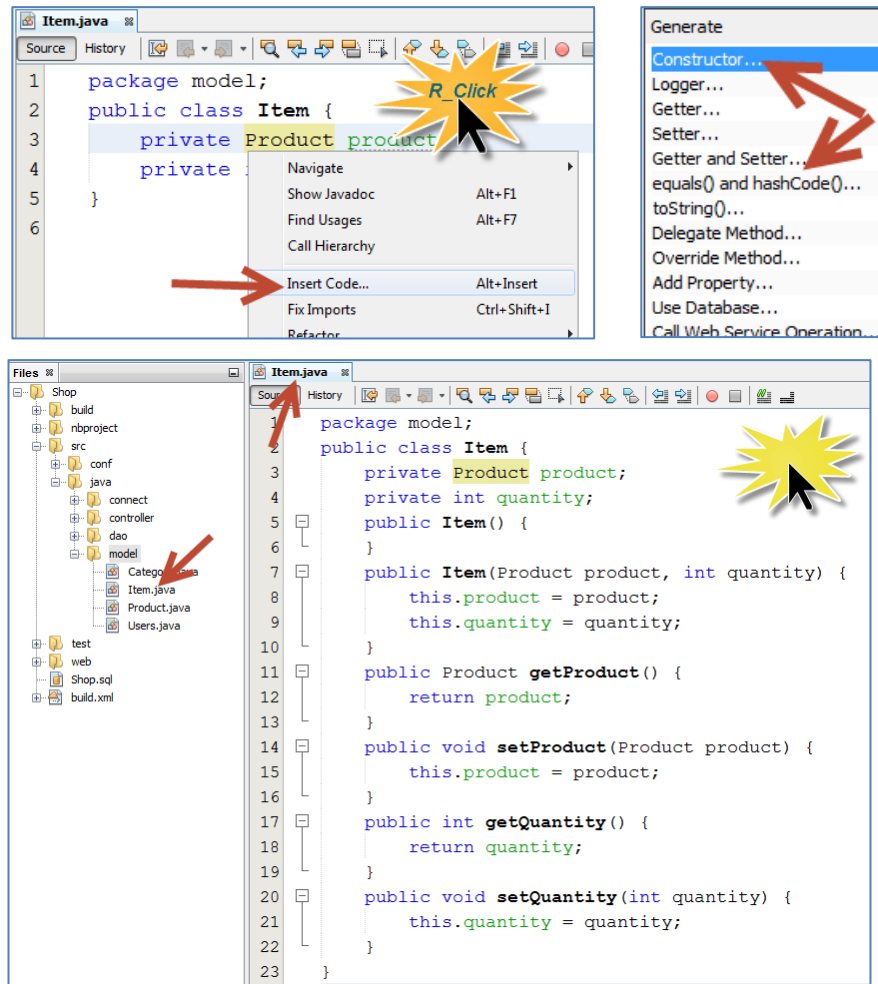
B. NỘI DUNG

Bước 1: Đầu tiên, tạo lớp Item.java trong package model để lưu thông tin sản phẩm và số lượng sản phẩm trong giỏ hàng:





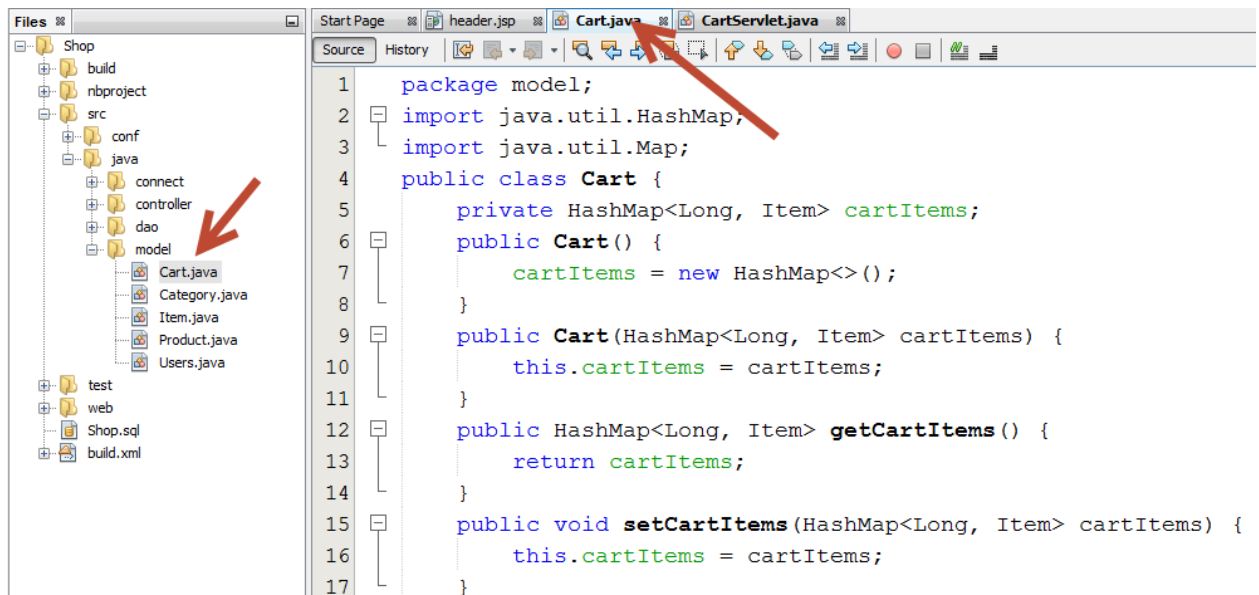
Bổ sung các constructor, các phương thức set,get:



Bước 2: Sau đó, chúng ta sẽ viết các phương thức cho lớp giỏ hàng như thêm sản phẩm vào giỏ hàng, cập nhật giỏ hàng, xóa giỏ hàng, tính tổng số lượng sản phẩm và tổng tiền có trong giỏ hàng. Tạo class Cart trong package model:

```
package model;
import java.util.HashMap;
public class Cart {
    private HashMap<Long, Item> cartItems;
}
```

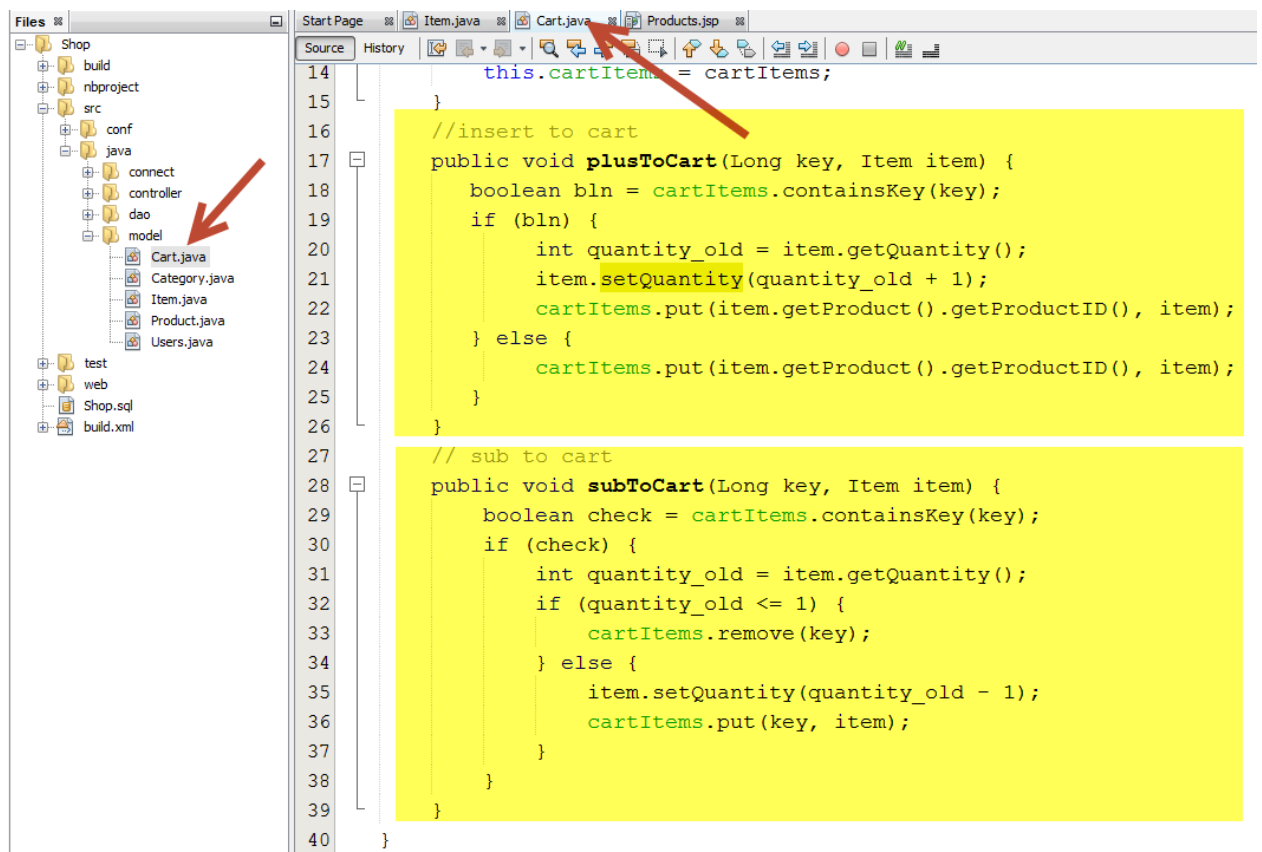
Bổ sung code tự động cho constructor không tham số, có tham số, các phương thức set(), get().



Sau đó, chúng ta sẽ viết phương thức thêm sản phẩm vào giỏ hàng

```
//insert to cart
public void plusToCart(Long key, Item item) {
    boolean bln = cartItems.containsKey(key);
    if (bln) {
        int quantity_old = item.getQuantity();
        item.setQuantity(quantity_old + 1);
        cartItems.put(item.getProduct().getProductID(), item);
    } else {
        cartItems.put(item.getProduct().getProductID(), item);
    }
}

// sub to cart
public void subToCart(Long key, Item item) {
    boolean check = cartItems.containsKey(key);
    if (check) {
        int quantity_old = item.getQuantity();
        if (quantity_old <= 1) {
            cartItems.remove(key);
        } else {
            item.setQuantity(quantity_old - 1);
            cartItems.put(key, item);
        }
    }
}
```



Phương thức xóa sản phẩm ở giỏ hàng

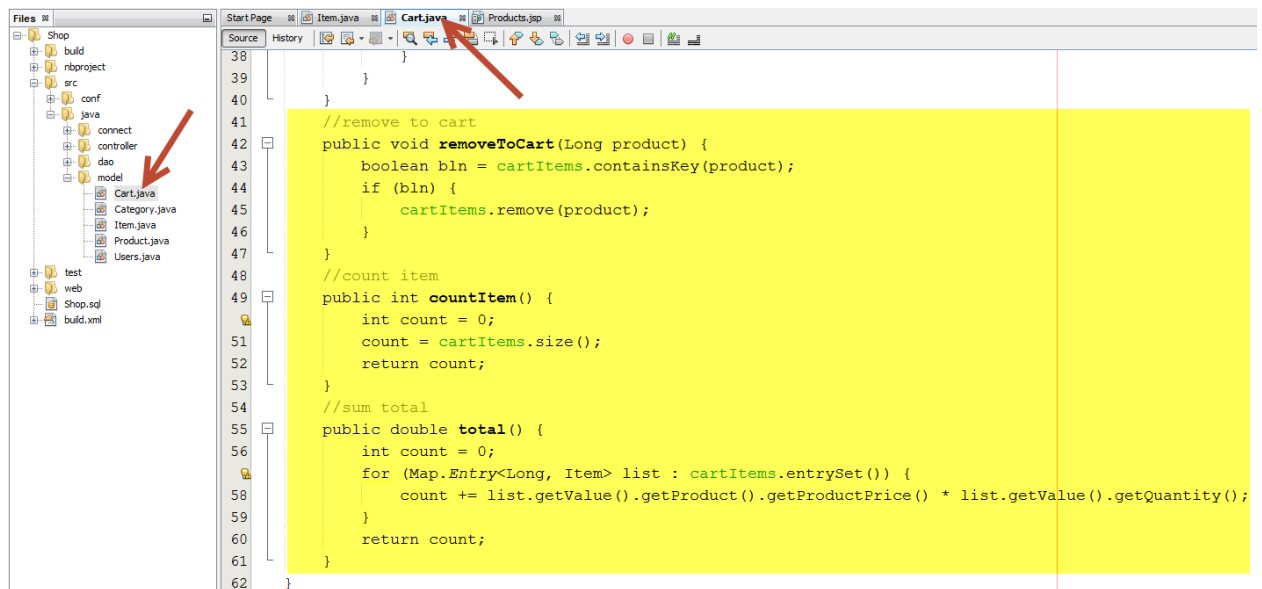
```
public void removeFromCart(Long product) {
    boolean bln = cartItems.containsKey(product);
    if (bln) {
        cartItems.remove(product);
    }
}
```

Phương thức tính đếm số sản phẩm có trong giỏ hàng:

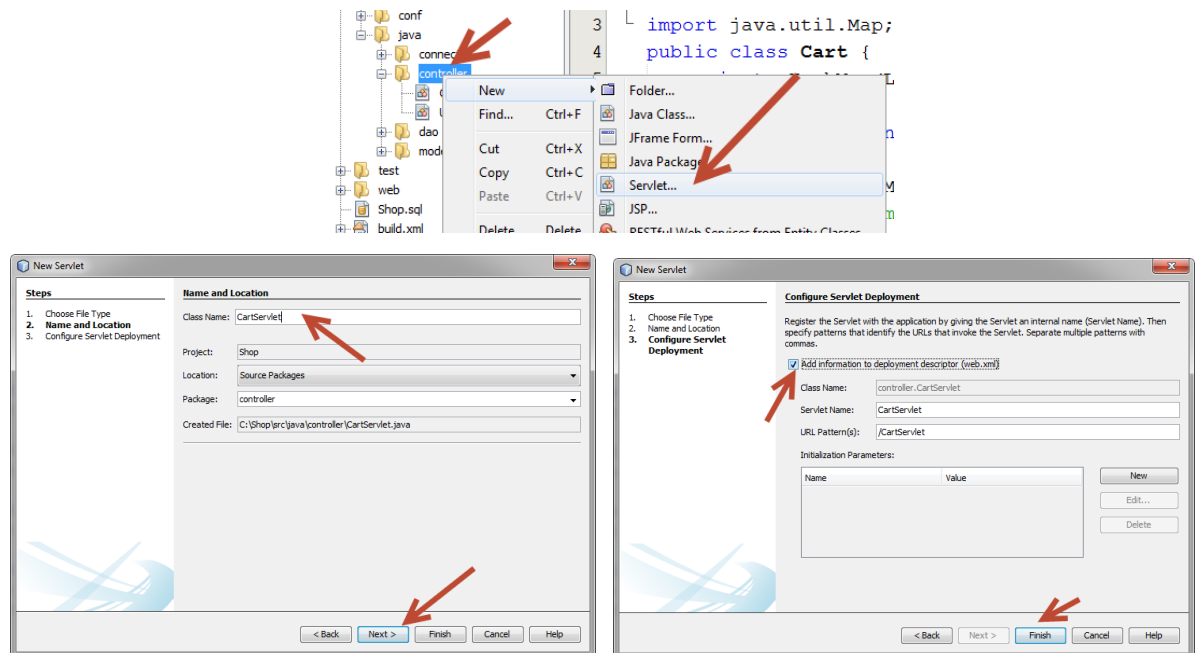
```
public int countItem() {
    int count = 0;
    count = cartItems.size();
    return count;
}
```

Phương thức tính tổng tiền:

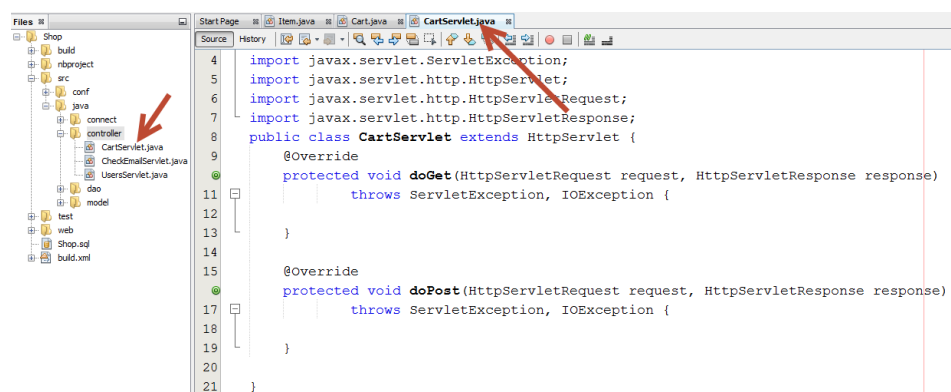
```
public double total() {
    int count = 0;
    for (Map.Entry<Long, Item> list : cartItems.entrySet()) {
        count += list.getValue().getProduct().getProductPrice() *
        list.getValue().getQuantity();
    }
    return count;
}
```



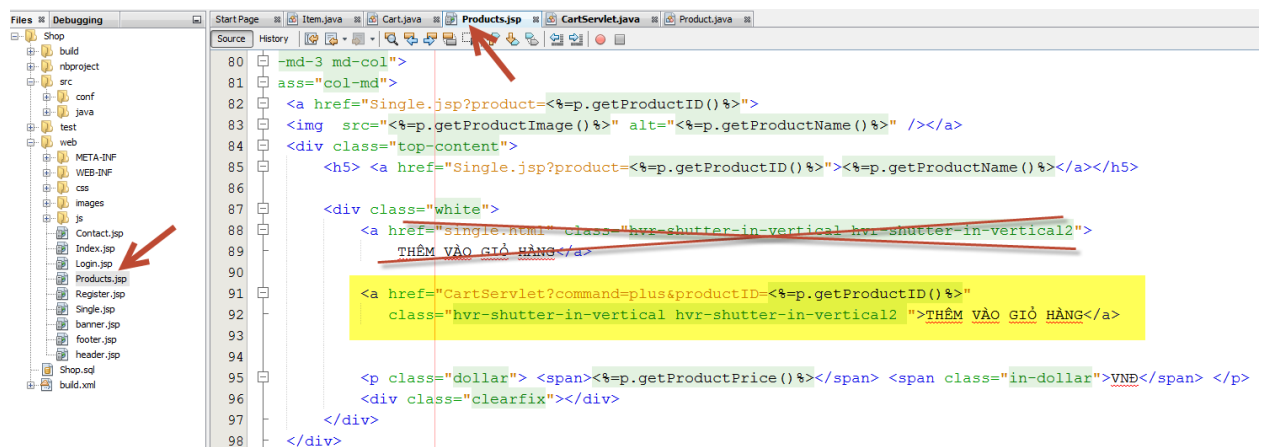
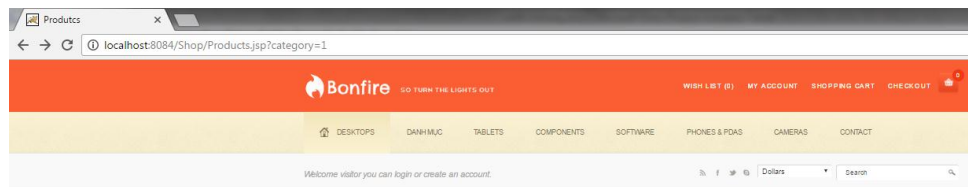
Bước 3: Tạo Servlet xử lý giỏ hàng với tên CartServlet, sau đó viết các thao tác xử lý giỏ hàng, hiển thị giỏ hàng ở trang JSP.



Hủy 1 số code có sẵn còn lại như sau:



Kiểm tra lại trang Product hiện tại, tại liên kết “THÊM VÀO GIỎ HÀNG” điều chỉnh như sau:

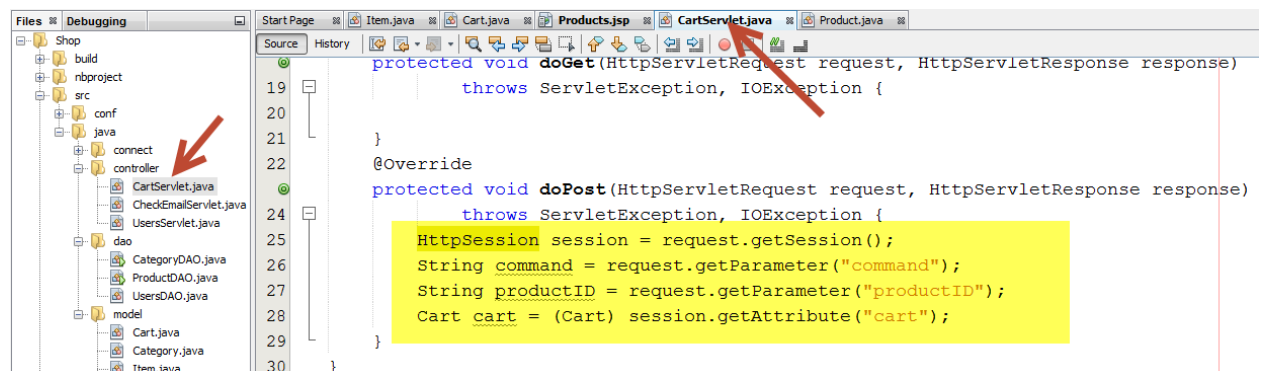


Bổ sung code cho CartServlet.java như sau:

Lưu ý có :

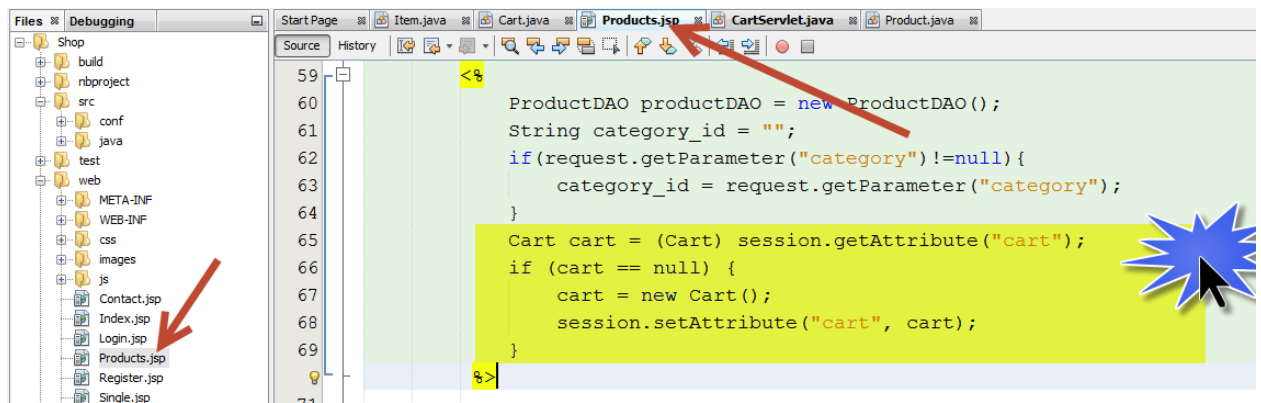
import javax.servlet.http.HttpSession;

import model.Cart;

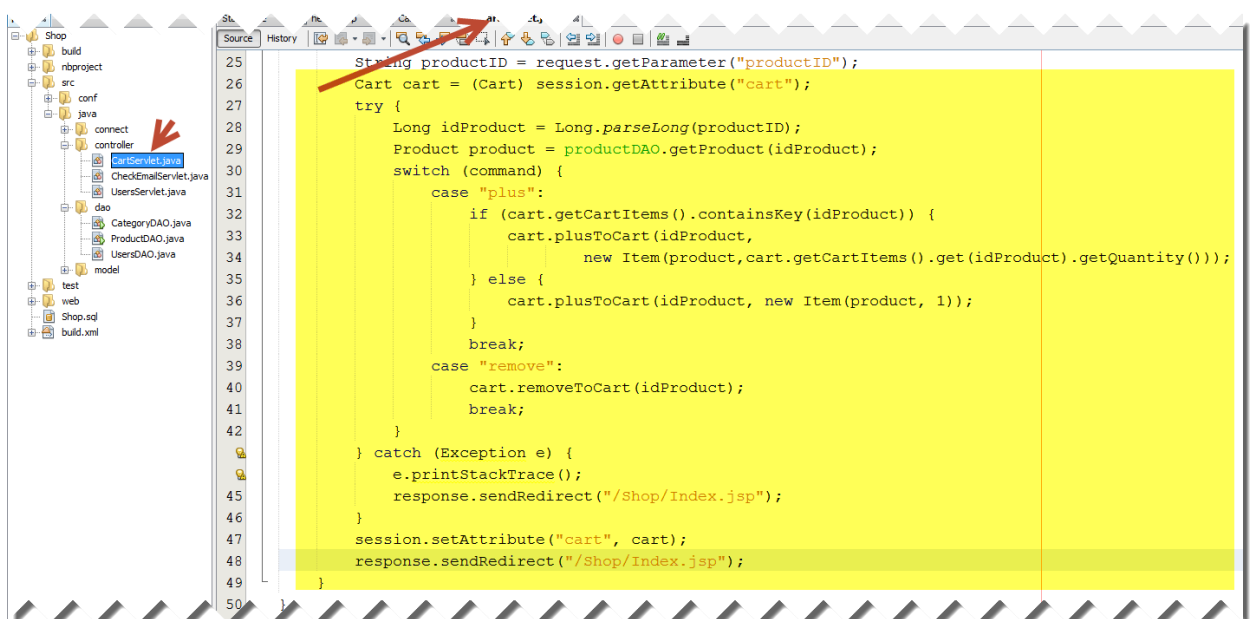
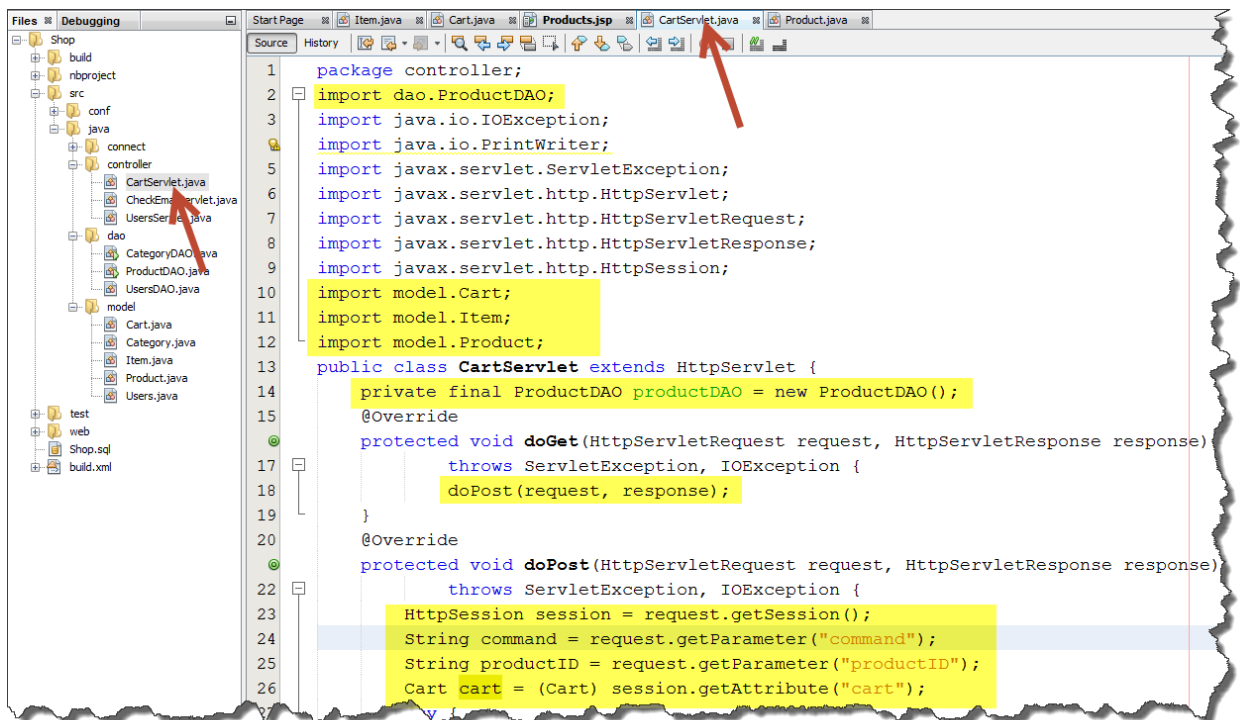


Bổ sung code cho Product.jsp như sau:

Lưu ý có : *import model.Cart;*

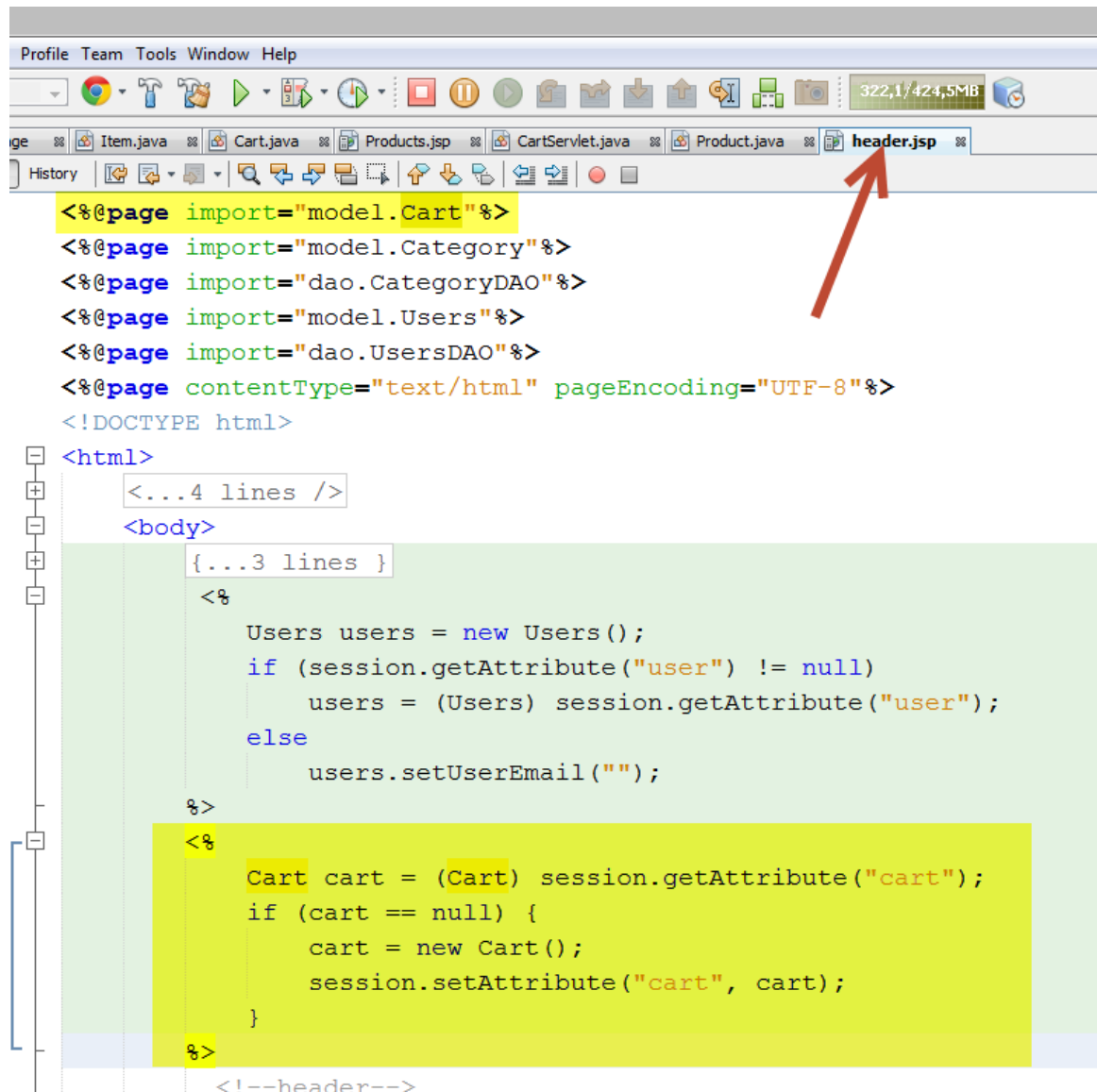


Tiếp tục bổ sung code cho CartServlet.java như sau:



Bước 4 : Hiện thị giỏ hàng

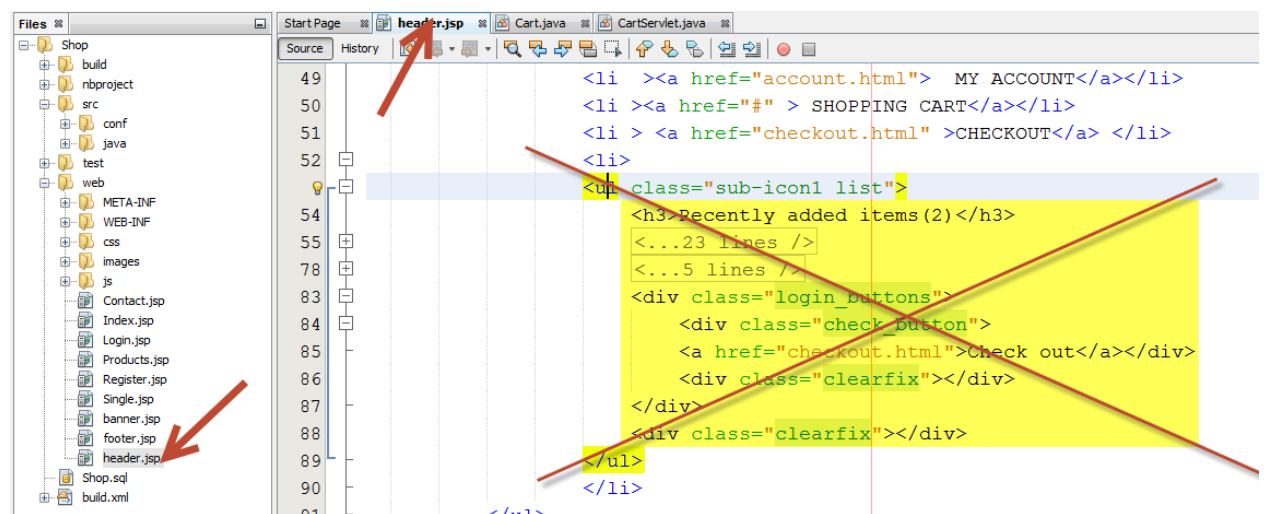
Cập nhật trang header.jsp



```

<%@page import="model.Cart"%>
<%@page import="model.Category"%>
<%@page import="dao.CategoryDAO"%>
<%@page import="model.Users"%>
<%@page import="dao.UsersDAO"%>
<%@page contentType="text/html" pageEncoding="UTF-8"%>
<!DOCTYPE html>
<html>
<...4 lines />
<body>
{...3 lines }
<%
    Users users = new Users();
    if (session.getAttribute("user") != null)
        users = (Users) session.getAttribute("user");
    else
        users.setUserEmail("");
%>
<%
    Cart cart = (Cart) session.getAttribute("cart");
    if (cart == null) {
        cart = new Cart();
        session.setAttribute("cart", cart);
    }
%>
<!--header-->
    
```

Bước 4: Hiện thị thông tin giỏ hàng vào phần header của Website



```

49 <li><a href="account.html"> MY ACCOUNT</a></li>
50 <li><a href="#"> SHOPPING CART</a></li>
51 <li><a href="checkout.html">CHECKOUT</a></li>
52 </li>
53 <ul class="sub-icon1 list">
54 <h3>Recently added items (2)</h3>
55 <...23 lines />
56 <...5 lines />
57 <div class="login buttons">
58 <div class="check button">
59 <a href="checkout.html">Check out</a></div>
60 <div class="clearfix"></div>
61 </div>
62 <div class="clearfix"></div>
63 </ul>
64 </li>
    
```

Xóa vùng code trên, thay thế như sau:

```

<div class="cart">
    <a href="#" class="cart-in"> </a>
    
```

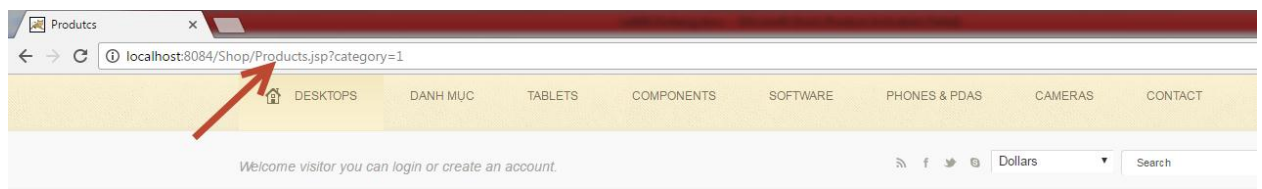


```

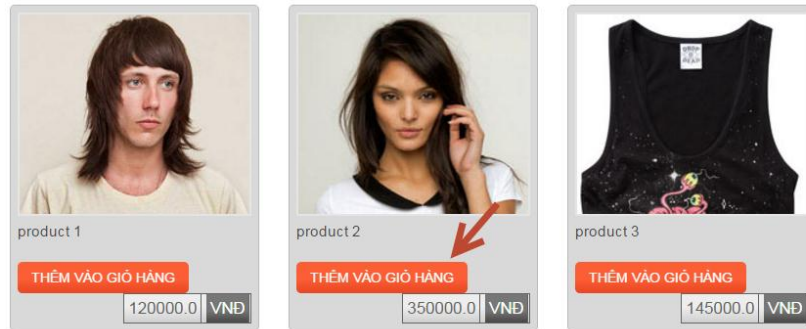
        <span> <%=cart.countItem()%></span>
    </div>
    <ul class="sub-icon1 list">
        <h3>Recently added items</h3>
        <%for (Map.Entry<Long, Item> list : cart.getCartItems().entrySet()) {%>
            <div class="cart_box">
                <div class="message">
                    <div class="alert-close"> </div>
                    <div class="list_img">
                        
                    </div>
                    <div class="list_desc">
                        <h4>
                            <a href="CartServlet?command=remove&productID=
                                <%=list.getValue().getProduct().getProductID()%>">
                                <%=list.getValue().getProduct().getProductName()%></a>
                        </h4>
                        <%=list.getValue().getQuantity()%> x
                        <span class="actual">
                            $<%=list.getValue().getProduct().getProductPrice()%></span>
                        </div>
                    <div class="clearfix"></div>
                </div>
            </div>
        <%}%>
    </ul>
    <div class="total">
        <div class="total_left">Cart Subtotal: </div>
        <div class="total_right">$<%=cart.total()%></div>
        <div class="clearfix"> </div>
    </div>
    <div class="login_buttons">
        <div class="check_button">
            <a href="checkout.html">Check out</a>
        </div>
        <div class="clearfix"></div>
    </div>
    <div class="clearfix"></div>
</ul>

```

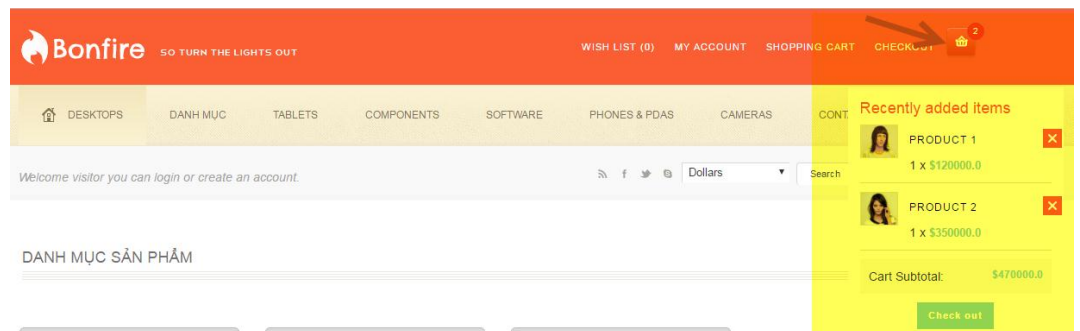
Kết quả: Từ các trang Product: Click vào “Thêm vào giỏ hàng” của các sản phẩm :



DANH MỤC SẢN PHẨM



Kết quả trong giỏ hàng:



-----Hết Lab 08-----