

Hướng dẫn thực hiện xóa nhiều bản ghi với JSP – Servlet

Faculty: Nguyễn Hùng Cường

Bước 1: Tạo database + Tạo Project Java Web

Mở SQL Server, tạo database, tạo table (ở đây là bảng haisan) và chèn một số bản ghi vào bảng. Tiếp theo mở NetBeans IDE, tạo một Java Web Project, tạo các trang JSP + Servlet.

Bước 2: Tạo trang danh sách

Tiếp theo tạo một trang JSP cho phép hiển thị danh sách các bản ghi. Sau đó trong danh sách này, trên mỗi dòng sẽ tạo ra một hộp checkbox (các checkbox này sẽ có cùng tên), giá trị của mỗi checkbox trên từng dòng sẽ chính là id của bản ghi trong dòng tương ứng.

Tiếp theo tạo một button bên phía dưới danh sách, để khi click vào button này thì sẽ gọi Servlet để thực hiện xóa nhiều (Chú ý: Mỗi lần click nút xóa nhiều thì sẽ submit lên một mảng các giá trị, chính là danh sách các id trên các dòng được chọn để xóa).

```
<%@page contentType="text/html" pageEncoding="UTF-8" import="java.util.ArrayList, com.t3h.k29b1.dto.SeaFood"%>
<!DOCTYPE html>
<html>
    <head>
        <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
        <title>JSP Page</title>
    </head>
    <body>
        <h1>List seafood</h1>

        <%
            //lay attribute chua danh sach du lieu duoc truyen sang tu Servlet
            ArrayList<SeaFood> listSeaFood = (ArrayList<SeaFood>)request.getAttribute("danhsachhaisan");
        %>
```

```

<form action="DeleteMultiSeaFoodServlet" method="post">
<table width="500" border="1">
    <tr>
        <th>ID</th>
        <th>Name</th>
        <th>Price</th>
        <th>Address</th>
        <th>Update</th>
        <th>Delete</th>
        <th></th>
    </tr>

```

```

<%
    for(int i = 0; i < listSeaFood.size(); i++) {
        SeaFood f = listSeaFood.get(i);
    %>

```

```

<tr>
    <td><%= f.getId() %></td>
    <td><%= f.getName() %></td>
    <td><%= f.getPrice() %></td>
    <td><%= f.getAddress() %></td>
    <td><a href="EditSeaFoodServlet?id=<%= f.getId() %>">Edit</a></td>
    <td><a href="DeleteSeaFoodServlet?id=<%= f.getId() %>"
        onclick="return confirm('Ban co thuc su muon xoa ?');">Delete</a></td>
    <td><input type="checkbox" name="checkid" value="<%= f.getId() %>" /></td>
</tr>

```

```

<%
    }
%>
<tr>
    <td colspan="7" align="right"><input type="submit" value="Delete multi"/></td>
</tr>
</table>
</form>

```

Bước 3: Viết mã để thực hiện việc xóa nhiều

a) Mã thuộc model

Viết mã để kết nối CSDL và thực hiện việc xóa nhiều tại model. Viết một method tại model cho phép nhận một mảng các số nguyên (là những id của các bản ghi được chọn để xóa). Sau đó thực hiện việc xóa dữ liệu theo các id này (dùng mệnh đề in).

Chú ý: Ở trong tài liệu này, ta đã thực hiện việc xóa dữ liệu bằng cách dùng mệnh đề in, vì vậy trong model, ta đã viết mã để xử lý câu lệnh sql như hình bên dưới.
VD về mệnh đề IN trong câu lệnh delete:

```
delete haisan where id in (5, 6, 7)
```

```
//method nay dung de thuc hien xoa nhieu ban ghi trong bang
public static void deleteMulti(int[] ids) {
    String sql = "delete haisan where id in (";
    String where = "";

    try {
        Connection con = DatabaseUtils.getConnection();
        //thiet lap chuoi menh de where
        for(int i = 0; i < ids.length; i++) {
            where = where + ids[i] + ",";
        }
        //xu ly de loai bo dau , o cuoi string va them dau )
        if(where.endsWith(",")) {
            where = where.substring(0, where.length() - 1);
            where = where + ")";
        }
        //thiet lap chuoi sql
        sql = sql + where;
        Statement sta = con.createStatement();
        sta.executeUpdate(sql);
    } catch (Exception e) {
        e.printStackTrace();
    }
}
```

b) Mã trong servlet

Viết mã để tạo ra một Servlet, Servlet này sẽ nhận một mảng các giá trị id được chọn trên giao diện, sau đó servlet sẽ gọi model để thực hiện việc xóa dữ liệu, rồi quay lại trang danh sách.

```

protected void processRequest(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
    throws ServletException, IOException {
    response.setContentType("text/html;charset=UTF-8");
    try (PrintWriter out = response.getWriter()) {
        //lay ra danh sach cac gia tri tham so cung ten duoc gui len tu JSP
        String listids[] = request.getParameterValues("checkid");

        //khai bao 1 mang so nguyen chua cac id
        int deleteids[] = new int[listids.length];

        //chuyen mang cac String thanh mang cac so nguyen
        for(int i = 0; i < listids.length; i++) {
            deleteids[i] = Integer.parseInt(listids[i]);
        }

        //goi model de thuc hien viec xoa nhieu
        HaiSanDAO.deleteMulti(deleteids);

        //chuyen den trang ke tiep, goi Servlet de lay du lieu
        RequestDispatcher dispatch = getServletContext().getRequestDispatcher("/ListSeaFoodServlet");
        dispatch.forward(request, response);
    }
}

```

Bước 4: Chạy chương trình và xem kết quả

Biên dịch, deploy, sau đó chạy chương trình để xem kết quả.

Đầu tiên, hệ thống sẽ hiển thị danh sách các bản ghi trong bảng của cơ sở dữ liệu.

List seafood

ID	Name	Price	Address	Update	Delete	
1	Cua bien	400	Bien Dong	Edit	Delete	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Nhim bien - Cau gai	300	Bien Caribe	Edit	Delete	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Muc ong	250	Bien Thai Binh Duong	Edit	Delete	<input type="checkbox"/>
4	Bach tuoc	150	Bien Dai Tay Duong	Edit	Delete	<input type="checkbox"/>
5	Ca chim	400	Bien Den	Edit	Delete	<input type="checkbox"/>
					<input type="button" value="Delete multi"/>	

Sau khi người dùng lựa chọn các bản ghi cần xóa trong CSDL, hệ thống sẽ thực hiện việc xóa dữ liệu và hiển thị kết quả.

List seafood

ID	Name	Price	Address	Update	Delete	
3	Muc ong	250	Bien Thai Binh Duong	Edit	Delete	<input type="checkbox"/>
4	Bach tuoc	150	Bien Dai Tay Duong	Edit	Delete	<input type="checkbox"/>
5	Ca chim	400	Bien Den	Edit	Delete	<input type="checkbox"/>
					<input type="button" value="Delete multi"/>	

Chú ý: Nguyên tắc của việc thực hiện xóa nhiều là: Trên View (JSP) sẽ hiện một danh sách các checkbox, mỗi khi click chọn xóa nhiều thì trang JSP sẽ gửi một mảng các id cho servlet, từ đó servlet sẽ gọi các tầng khác và truyền mảng này để tầng dưới thực hiện việc xóa dữ liệu, sau đó forward lại view danh sách.