

Java web - 2

Nội dung

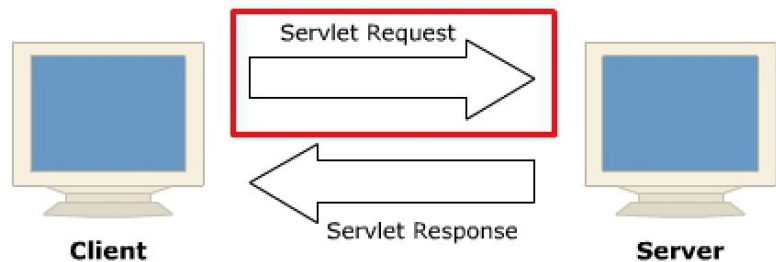
1. Servlet Request
2. Servlet Response
3. JSP - các thành phần cơ bản
4. Demo - CRUD

Servlet Request



Servlet Request

- Là interface, được sử dụng để mang thông tin request từ phía client gửi cho Server
- ServletRequest cho phép xử lý / truy xuất đến tất cả các thông tin từ phía người dùng như protocol, URL, ...



Servlet Request

Một số phương thức cơ bản

- `getParameter()`
- `getAttribute()`
- `getContentTypeLength()`
- `getInputStream()`
- `getServerName()`

Servlet Request

Đọc tham số từ Request

- `getParameter(String name)`
- `getParameterNames()`
- `getParameterValues(String name)`

Servlet Request

Ví dụ

```
String name = request.getParameter("name");
```

```
Enumeration books = request.getParameterNames();
```

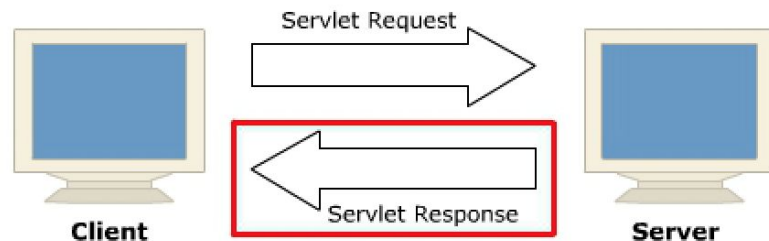
```
String[] hobbies =  
    request.getParameterValues("hobbies");
```

Servlet Response



Servlet Response

- Là interface, được sử dụng để mang thông tin response từ phía server trả lời cho client
- ServletResponse cung cấp đầy đủ các phương thức cho phép tạo ra các output cho client



Servlet Response

Một số phương thức cơ bản

- `getContentType()`
- `setContentType()`
- `getWriter()`
- `getOutputStream()`

Servlet Response

Chuyển hướng request

- `sendRedirect()`

Vi dụ

```
response.sendRedirect("home.jsp");
```

JSP - các thành phần cơ bản



JSP

JSP là gì?

- Java Server Pages
- Là file chứa mã nguồn HTML và cả mã nguồn Java
- Giúp tạo ra các trang web có nội dung linh động
- Bản chất giống như 1 Servlet

JSP

Tác dụng của JSP?

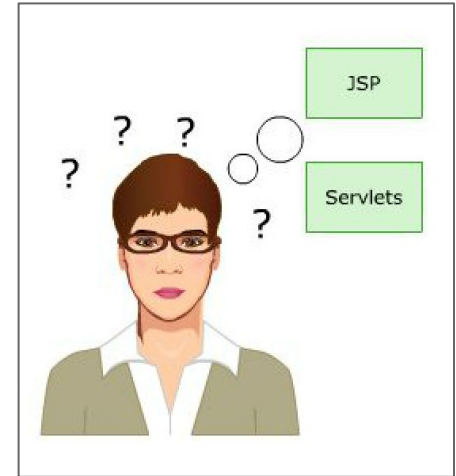
- Đơn giản hóa việc tạo ra giao diện thay vì dùng Servlet
- Phân tách được phần code giao diện và phần code logic
- Tái sử dụng lại được các thành phần đã có

JSP

Khi nào dùng JSP? Khi nào dùng Servlet

- Thường dùng kết hợp
- JSP dành cho tác vụ liên quan đến giao diện thể hiện dữ liệu
- Servlet dành cho các tác vụ chỉ cần xử lý logic không liên quan đến giao diện

Ví dụ: upload file,...



Các thành phần JSP

- Expressions
- Scriptlet
- Declaration
- Comment
- Directive
- Action

Các thành phần JSP

Expressions

- Là câu lệnh cho phép hiển thị giá trị của biến, của biểu thức hoặc của 1 hàm lên một trang web
- Expressions chứa câu lệnh Java, được thực thi lúc runtime
- Cú pháp

```
<%= Java expression %>
```

```
<%= Math.PI %>     // in ra màn hình 3.14
```

Các thành phần JSP

Scriptlets

- Là khối lệnh, cho phép chèn mã Java vào trong JSP
- Cú pháp

```
<% Java code fragment %>
```

```
<%
```

```
    String name;
```

```
    If (request.getParameter("name") == null {...}
```

```
%>
```

Các thành phần JSP

Declarations

- Cho phép định nghĩa ra các biến và phương thức trong JSP
- Cú pháp

```
<%! Java declaration code !%>
```

```
<%! Int x = 0, y = 1; !%>
```

Các thành phần JSP

Comment

- Dùng để bỏ qua một hoặc một khối lệnh
- Cú pháp

```
<%-- comment --%>
```

Các thành phần JSP

Directives

- Là thành phần cho phép cung cấp các chỉ lệnh tới container liên quan đến jsp hiện tại
- Có 3 loại Directives
 - `page`
 - `include`
 - `taglib`

Các thành phần JSP

page

- Dùng để import 1 hoặc nhiều package vào trong trang jsp
- Ví dụ

```
<%@ page import="java.util.*, java.io.*" %>
```

Các thành phần JSP

include

- Dùng để chèn 1 file jsp vào 1 file jsp khác
- Ví dụ

```
<%@ include file="login.jsp" %>
```

Các thành phần JSP

taglib

- Dùng để khai báo các thư viện custom tag dùng trong jsp
- Ví dụ

```
<%@ taglib uri="http://www.jsptutorial.com/tags"  
    prefix="public" %>
```


Các thành phần JSP

Actions

- Cho phép truyền / trao đổi luồng xử lý giữa các trang
- Có 4 loại Actions
 - `forward`
 - `include`
 - `plugin`
 - `useBean`

Các thành phần JSP

forward

- Dùng để chuyển luồng xử lý từ trang jsp này sang trang jsp khác
- Ví dụ

```
<jsp:forward page="local url">
```

Các thành phần JSP

include

- Dùng để chèn nội dung của 1 trang jsp khác vào trang hiện tại
- Ví dụ

```
<jsp:include page="local url">
```

Các thành phần JSP

useBean

- Dùng để khai báo và tạo thể hiện cho 1 lớp Java, thể hiện này sẽ được lưu trữ lại trên server với scope xác định
- Ví dụ

```
<jsp:useBean id="userName" class="user"  
             scope="session | page" />
```