ArgentinaPrograma YoProgramo

JSP, JSTL, formularios

por Leonardo Blautzik, Federico Gasior y Lucas Videla

Julio / Diciembre 2021





JavaServer Pages es una tecnología que ayuda a los desarrolladores de software a crear **páginas web dinámicas** basadas en HTML y XML, entre otros tipos de documentos.

Tip: Puede verse como un documento HTML, con agregados de código Java.

Elementos de un JSP

```
Expresiones → <%= %>
<%= 5 + 2 %>
Scriptlets → <% %>
<% if (a > 10) { %>
<% } %>
Declaraciones → <%! %>
```

Expresiones

- Sirven para computar una **expresión** en Java
- El resultado se incluye en el cuerpo del HTML
- Fue nuestro primer ejemplo :)

JSP original

```
¡Hola, <%= "mundo".toUpperCase() %>!
```

HTML resultante

```
¡Hola, MUNDO!
```

Scriptlets

- Sirven para insertar varias líneas de código Java
- No tienen salida explícita en el HTML (debo usar out.println())

```
ISP
<%
  if (a > 10)
    out.println("es mayor");
%>
HTML
es mayor
```

Scriptlets, consejos

- No vamos a utilizar demasiados scriptlets, ya que el código se vuelve difícil de entender.
- Aprenderemos **mejores soluciones** conforme avance el curso.

Declaraciones

• Sirven para declarar métodos que usaremos en esa misma página

```
ISP
<%!
  int sq(int a) { return a * a; }
%>
5 ^ 2 es <%= sq(5) %>
HTML
5 ^ 2 es 25
```

Declaraciones, consejos

- Minimizamos las declaraciones en un JSP (no son reutilizables)
- Aprenderemos **mejores soluciones** conforme avance el curso.

JSTL

JSP Standard Tag Library (JSTL) reune un conjunto de tags que simplifican el desarrollo con JSP.

Ventajas

- El uso de tags es homogéneo visualmente a la estructura de un HTML
- El desarrollo se simplifica mediante tags que pueden involucrar bastante lógica
- El código de un tag es reusable
- Se evita el uso de scriptlets, que sólamente generan una explosión de código Java dentro del HTML

Importante: JSTL requiere de nuevas dependencias.

JSTL, funcionalidades

JSTL contiene principalmente cinco tipos de tags:

- core
- functions
- i18n
- xml
- sql

Veremos algunos ejemplos de las dos primeras

JSTL: core

Deberemos agregar la declaración del taglib

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

Para luego poder utilizar funcionalidades como...

- <c:foreach/>
- <c:if>...</c:if>
- <c:choose>...</c:choose>

JSTL: functions

Deberemos agregar la declaración del taglib

```
<%@ taglib uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/functions"
prefix="fn" %>
```

Para luego poder utilizar funcionalidades como...

- fn:split(data, delimitador)
- fn:join(array, delimitador)
- ¡muchas más!

Formularios

```
Podemos leer los parámetros mediante el request:
<%
  String nombre = request.getParameter("nombre");
%>
Hola, <%= nombre %>
```

Recapitulando

- JSP, definición
- Elementos
 - Expresiones
 - Scriptlets
 - Declaraciones
- JSTL
 - core
 - functions
- Formularios

Enlaces

- https://www.geeksforgeeks.org/introduction-to-jsp/
- https://www.oracle.com/java/technologies/java-server-taglibrary.html

Para profundizar

- Basham, B., Sierra, K., & Bates, B. (2008). Head first servlets and JSP (2nd ed). O'Reilly.
- Hunter, J., & Crawford, W. (2001). Java servlet programming (2nd ed).
 O'Reilly.
- Murach, J., & Urban, M. (2014). Murach's Java servlets and JSP: Training & reference (Third edition). Mike Murach & Associates.

¡Muchas Gracias!

continuará...

