

Está aquí: Inicio (/) ▶ Despliegue de Aplicaciones Web (/despliegue-de-aplicaciones-web) ▶ Servidores de aplicaciones (/despliegue-de-aplicaciones-web/86-servidores-de-aplicaciones) ▶ Introducción a JSP a través de ejemplos

Introducción a JSP a través de ejemplos (/despliegue-de-aplicaciones-web/86-servidores-de-aplicaciones/308-introduccion-a-jsp-a-traves-de-ejemplos)

Comentarios



Los comentarios que se deseen incluir en el código JSP deben indicarse entre las etiquetas `<%-- y --%>`. Estos comentarios no aparecerán en el código obtenido en el navegador web, como sí ocurre con los comentarios en HTML.

```
<!-- comentario HTML -->
<%-- comentario JSP --%>
```

Expresiones

Se puede indicar una expresión Java dentro de las etiquetas `<%= y %>`. El resultado aparecerá como parte del código HTML en el lugar donde se haya escrito la expresión.

```
<html>
<head>
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=ISO-8859-1">
  <title>Ejemplos JSP</title>
</head>
<body>
  <H1>Ejemplos de expresiones</H1>
  <%-- Mostrar la fecha y hora actual --%>
  <%= new java.util.Date().toString() %><br>

  <%-- Convertir a mayúsculas un String --%>
  <%= "Pasar a mayúsculas".toUpperCase() %><br>

  <%-- Resultado de una expresión aritmética --%>
  <%= (5+2)/(float)3 %><br>

  <%-- Generar un número aleatorio --%>
  <%= new java.util.Random().nextInt(100) %>
</body>
</html>
```

El código HTML que recibe el navegador para el ejemplo anterior puede ser como el siguiente:

```
<html>
<head>
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=ISO-8859-1">
  <title>Ejemplos JSP</title>
</head>
<body>
  <H1>Ejemplos de expresiones</H1>
  Wed Jan 16 19:00:52 CET 2013<br>
  PASAR A MAYÚSCULAS<br>
  2.33333333<br>
  65
</body>
</html>
```

Scriptlets

Dentro de las etiquetas `<% y %>` puedes escribir cualquier conjunto de sentencias Java, que serán ejecutadas por el servidor.

```
<html>
<head>
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=ISO-8859-1">
  <title>Ejemplos JSP</title>
</head>
<body>
  <H1>Ejemplo de scriptlet</H1>
  <%
    int numero = 7, factorial = 1;
    for(int i=numero; i>1; i--) {
      factorial *= i;
    }
  %>
  <%-- Se muestran en negrita el número y el resultado del factorial --%>
  <%= "El factorial de <b>"+numero+"</b> es <b>"+factorial+"</b>" %>
</body>
</html>
```

Objetos *request*, *session* y *out*

Los siguientes objetos están predefinidos para ser usados en JSP:

- **request**: permite obtener datos de la petición HTTP que se realiza. Por ejemplo, los parámetros GET y POST que son pasados a la página.
- **session**: contiene los datos de la sesión, permitiendo guardar y recuperar información durante la vigencia de la sesión.
- **out**: posibilita enviar información a la salida HTML que se genera.

Guarda en siguiente **ejemplo** en una archivo llamado **factorial.jsp** y te permitirá realizar el cálculo del **factorial del número que indique el usuario**. Además mantiene la cuenta de las **veces que se ejecuta** la página durante la misma sesión.

```
<html>
<head>
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=ISO-8859-1">
  <title>Cálculo del factorial</title>
</head>
<body>
  <h1>Cálculo del factorial</h1>
  <form action="factorial.jsp" method="get">
    <p>Número: <input type="text" name="numero">
    <input type="submit" value="Calcular"></p>
  </form>
  <%
    // A través del objeto request se obtiene el valor pasado por el formulario
    String numeroGet = request.getParameter("numero");
    if(numeroGet!=null) {
      int numero=0;
      double factorial=1;
      boolean error = false;
      try {
        numero = Integer.valueOf(numeroGet);
        if(numero<1) {
          error = true;
        } else {
          for(int i=numero; i>1; i--) {
            factorial *= i;
          }
        }
      } catch(NumberFormatException e) {
        error = true;
      }
      if(error) {
        out.println("<p>Debe indicar un número entero mayor que 0</p>");
      } else {
        // Mostrar el resultado en la página usando el objeto out
        out.println("<p>Resultado: "+numero + " ! = " + factorial+"</p>");
      }
    }

    // Uso del objeto session para contar las veces que se ejecuta la aplicación
    Integer contador = (Integer)session.getAttribute("contadorVisitas");
    if(contador!=null) {
      contador = Integer.valueOf(contador);
    } else {
      contador = 0;
    }
    if(contador!=0) {
      out.println("<p>Ejecuciones de la aplicación en esta sesión: "+contador+ "</p>");
    }
    contador++;
    session.setAttribute("contadorVisitas", contador);
  %>
</body>
</html>
```

Declaraciones

Usando las etiquetas `<%!` y `%>`, puedes **declarar variables y métodos** que puedes utilizar en otro lugar de la página JSP.

```

<%!
    private double calcularFactorial(int num) {
        int res = 1;
        for(int i=num; i>1; i--) {
            res *= i;
        }
        return res;
    }
%>
<html>
<head>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=ISO-8859-1">
    <title>Cálculo del factorial</title>
</head>
<body>
    <h1>Cálculo del factorial</h1>
    <form action="factorial.jsp" method="get">
        <p>Número: <input type="text" name="numero">
        <input type="submit" value="Calcular"></p>
    </form>
    <%
        String numeroGet = request.getParameter("numero");
        if(numeroGet!=null) {
            int numero = Integer.valueOf(numeroGet);
            double resultado = calcularFactorial(numero);
            out.println("<p>Resultado: "+numero + " ! = " + resultado + "</p>");
        }
    %>
</body>
</html>

```

Directiva *page*

Permite declarar una serie de **propiedades para la página** que se está desarrollando. Con esta directiva se pueden usar los siguientes atributos: *language*, *extends*, *import*, *session*, *buffer*, *autoFlush*, *isThreadSafe*, *info*, *errorPage*, *contentType*, *isErrorPage*, *pageEncoding*, *isELIgnored*. Donde los más usuales son ***language***, ***contentType***, ***pageEncoding*** e ***import*** (para importar clases externas).

Se usa con las etiquetas `<%@ y %>` al principio del código de la página.

```

<%@ page language="java"
    contentType="text/html; charset=ISO-8859-1"
    pageEncoding="ISO-8859-1"
    import="java.util.*" %>

```

Directiva *include*

Permite **incluir el código almacenado en otro archivo** en el lugar donde se indique esta directiva, especificando la ruta relativa a dicho archivo en el **atributo *file***.


```


<%@ include file="/navbar.html" %>
<%@ include file="/cabecera.jsp" %>


```

Detalles

Categoría: Servidores de aplicaciones (/despliegue-de-aplicaciones-web/86-servidores-de-aplicaciones)

 Publicado: 16 Enero 2013

 Última actualización: 22 Febrero 2015

 Visto: 22846



(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/es/>)

Esta obra está bajo una

licencia de Creative Commons

(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/es/>).

Javier García Escobedo
(<https://plus.google.com/104345622923909834485/>)

IES Ntra. Sra. de los Remedios
Ubrique (Cádiz)



(<https://twitter.com/javiergarbedo>)



(<https://plus.google.com/+Ja>)

[Regresar arriba](#)