



Integración de Tecnologías



Práctica 2: Objetos implícitos y acciones en JSP



Objetivos

- Aprender a utilizar los objetos implícitos de JSP.
- Aprender a utilizar acciones de JSP.



Índice

- Objetos implícitos
 - Definición y tipos
- Acciones



Objetos implícitos

- ¿Qué son los objetos implícitos?



Objetos implícitos

- ¿Qué son los objetos implícitos?
 - Objetos que se instancian de manera automática en el servlet generado
 - No se necesita instanciar ninguna clase para generarlos, ni declarar las referencias necesarias

```
out.write("Titulo");
```



Objetos implícitos

- Qué objeto utilizamos para...
 - Crear cookies:
 - Rescatar el valor de una cookie:
 - Saber el `contextPath` de la aplicación:
 - Crear una variable de sesión:
 - Escritura en el log del servidor



Objetos implícitos

- Qué objeto utilizamos para...
 - Crear cookies: `response.addCookie()`
 - Rescatar el valor de una cookie:
 - Saber el `contextPath` de la aplicación:
 - Crear una variable de sesión:
 - Escritura en el log del servidor



Objetos implícitos

- Qué objeto utilizamos para...
 - Crear cookies: `response.addCookie()`
 - Rescatar el valor de una cookie: `request.getCookies()`
 - Saber el `contextPath` de la aplicación:
 - Crear una variable de sesión:
 - Escritura en el log del servidor



Objetos implícitos

- Qué objeto utilizamos para...
 - Crear cookies: `response.addCookie()`
 - Rescatar el valor de una cookie: `request.getCookies()`
 - Saber el `contextPath` de la aplicación:
`request.getContextPath()`
 - Crear una variable de sesión:
 - Escritura en el log del servidor



Objetos implícitos

- Qué objeto utilizamos para...
 - Crear cookies: `response.addCookie()`
 - Rescatar el valor de una cookie: `request.getCookies()`
 - Saber el `contextPath` de la aplicación:
`request.getContextPath()`
 - Crear una variable de sesión: `session.setAttribute()`
 - Escritura en el log del servidor



Objetos implícitos

- Qué objeto utilizamos para...
 - Crear cookies: `response.addCookie()`
 - Rescatar el valor de una cookie: `request.getCookies()`
 - Saber el `contextPath` de la aplicación:
`request.getContextPath()`
 - Crear una variable de sesión: `session.setAttribute()`
 - Escritura en el log del servidor: `application.log()`



Objetos implícitos

Objeto	Clase o Interfaz?	Clase/Intefaz
out [1]	Implementa clase	javax.servlet.jsp.JspWriter
request [2]	Instancia interfaz	javax.servlet.http.HttpServletRequest
response [3]	Instancia interfaz	javax.servlet.http.HttpServletResponse
Session [4]	Instancia interfaz	javax.servlet.jsp.HttpJspPage
application [5]	Instancia interfaz	javax.servlet.ServletContext
config [6]	Instancia interfaz	javax.servlet.ServletConfig



Objetos implícitos

- Objeto out



Objetos implícitos

- Objeto out
 - Clase: *javax.servlet.jsp.JspWriter*
 - Objeto que escribe en el flujo de salida usado para enviar la respuesta al cliente.
 - La salida de los JSP emplea un buffer que permite que se envíen cabeceras HTTP o códigos de estado aunque ya se haya empezado a escribir en la salida
 - Métodos?



Objetos implícitos

- Objeto out
 - Clase: *javax.servlet.jsp.JspWriter*
 - Objeto que escribe en el flujo de salida usado para enviar la respuesta al cliente.
 - La salida de los JSP emplea un buffer que permite que se envíen cabeceras HTTP o códigos de estado aunque ya se haya empezado a escribir en la salida
 - Métodos: `print()`, `write()`, `clearBuffer()`, ...



Objetos implícitos

- Objeto request



Objetos implícitos

- Objeto request
 - Interfaz: *javax.servlet.http.HttpServletRequest*
 - Objeto asociado con la petición del cliente/navegador.
 - Usado para capturar valores procedentes de formularios o de URLs.
 - Métodos?



Objetos implícitos

- Objeto request
 - Interfaz: *javax.servlet.http.HttpServletRequest*
 - Objeto asociado con la petición del cliente/navegador.
 - Usado para capturar valores procedentes de formularios o de URLs.
 - Métodos: `getContextPath()`, `getRequestURI()`, `getCookies()`, `getSession()`,...



Objetos implícitos

- Objeto response



Objetos implícitos

- Objeto response
 - Interfaz: *javax.servlet.http.HttpServletResponse*
 - Objeto asociado con la respuesta al cliente.
 - Acceder a los datos de la respuesta hecha por la página JSP
 - Métodos?



Objetos implícitos

- Objeto response
 - Interfaz: *javax.servlet.http.HttpServletResponse*
 - Objeto asociado con la respuesta al cliente.
 - Acceder a los datos de la respuesta hecha por la página JSP
 - Métodos: *addCookie(Cookie cookie)*, *sendRedirect(String location)*, *sendError(int sc)*, ...



Objetos implícitos

- Objeto session:



Objetos implícitos

- Objeto session:
 - Interfaz: *javax.servlet.http.HttpSession*
 - Objeto asociado con la sesión del cliente.
 - En JSP, las sesiones se crean automáticamente, de modo que este objeto está instanciado aunque no se cree explícitamente una sesión.
 - Métodos?



Objetos implícitos

- Objeto session:
 - Interfaz: *javax.servlet.http.HttpSession*
 - Objeto asociado con la sesión del cliente.
 - En JSP, las sesiones se crean automáticamente, de modo que este objeto está instanciado aunque no se cree explícitamente una sesión.
 - Métodos: `getAttribute(String)`, `getId()`, ...



Objetos implícitos

- Objeto application:



Objetos implícitos

- Objeto application:
 - Interfaz: *javax.servlet.ServletContext*
 - Objeto que representa el contexto de la aplicación de la que forma parte.
 - Común a todos los servlets de la aplicación web.
 - Métodos ?



Objetos implícitos

- Objeto application:
 - Métodos:
 - Gestión de datos permanentes a nivel de aplicación web (*getAttribute(String name)*)
 - Acceso a parámetros de configuración de la aplicación web (*getInitParameter(String name)*)
 - Acceso a datos de la aplicación (*getServletContextName()*)
 - Acceso a datos del servidor (*getServerInfo()*)
 - Escritura en el log del servidor (*log(String msg)*)
 - Acceso a recursos (*getResource(String path)*)



Objetos implícitos

- Objeto config:



Objetos implícitos

- Objeto config:
 - Interfaz: *javax.servlet.ServletConfig*
 - Objeto empleado para leer parámetros de inicialización (web.xml)
 - Métodos: *getInitParameter(String name)*



Objetos implícitos

- se pueden utilizar directamente dentro de un *scriptlet* de código Java

<%

```
String strParam = request.getParameter("nombre_del_parametro");  
out.println( strParam );
```

%>



Objetos implícitos

Diferencia entre:

- `request.setAttribute(name, value);`
- `session.setAttribute(name, value);`
- `application.setAttribute(name, value);`



Objetos implícitos

Diferencia entre:

- `request.setAttribute(name, value);`
- `session.setAttribute(name, value);`
- `application.setAttribute(name, value);`

Scope (alcance). Lo que van a durar.



Objetos implícitos

- `request.setAttribute(name, value)`: datos para esa petición; dura **lo que dure la petición**
- `session.setAttribute(name, value)`: datos para ese cliente; dura **lo que dure el usuario** (puede tener todos los saltos entre páginas que quiera)
- `application.setAttribute(name, value)`: datos para todos los clientes; dura **lo que dure la aplicación activa** (para todos los usuarios, cuando se pare el servidor o reinicie se pierde)



Objetos implícitos

Scopes:

- **Request:** Dentro de request, los attributes son lo que nosotros como programadores **podemos usar a gusto**. Podemos guardar y recibir cualquier Object java que queramos sin más que ponerles un nombre. Sin embargo, el request **desaparece en cuanto terminamos de procesar la página/Servlet actual**.
- **Session:** cualquier valor que guardemos en la sesión del usuario, sólo será visible por las páginas que visite ese usuario y **mientras el usuario esté activo**.
- **Application:** Estas variables son válidas para la aplicación. Permanecen **hasta que repleguemos nuestra aplicación del servidor o echamos el servidor abajo**. Son compartidas para todos los usuarios que visiten nuestra página web.



Índice

- Objetos implícitos
 - Definición y tipos
- **Acciones**



Acciones

- Qué son las acciones?
- Acciones por defecto



Acciones

- Qué son las acciones?
 - Invocar determinados comportamientos en nuestra página
 - Le dan instrucciones al contenedor JSP sobre qué enviar a la salida
 - Se incluyen como etiquetas en las páginas JSP
 - Sintaxis:
 - `<jsp:accion atrib1="valor" atrib2="valor2" ... />`
 - OJO! No llevan '%' y acaban con el símbolo '/'



Acciones

- Acciones por defecto
 - jsp:include
 - jsp:forward



Acciones

- Acciones por defecto
 - jsp:include:
 - Permite insertar el código contenido en un fichero en una página que está siendo generada
 - A diferencia de la directiva, el fichero se incluye en el momento de la petición.
 - jsp:forward: Redirección de peticiones a otra página.



Acciones

- Acciones por defecto

- jsp:include:

- Permite insertar el código contenido en un fichero en una página que está siendo generada
 - A diferencia de la directiva, el fichero se incluye en el momento de la petición.

- jsp:forward: Redirección de peticiones a otra página.

Reenvío!!!!

```
<jsp:forward page="pagina.jsp">  
    <jsp:param name="usuario" value="Tom"/>  
</jsp:forward>
```



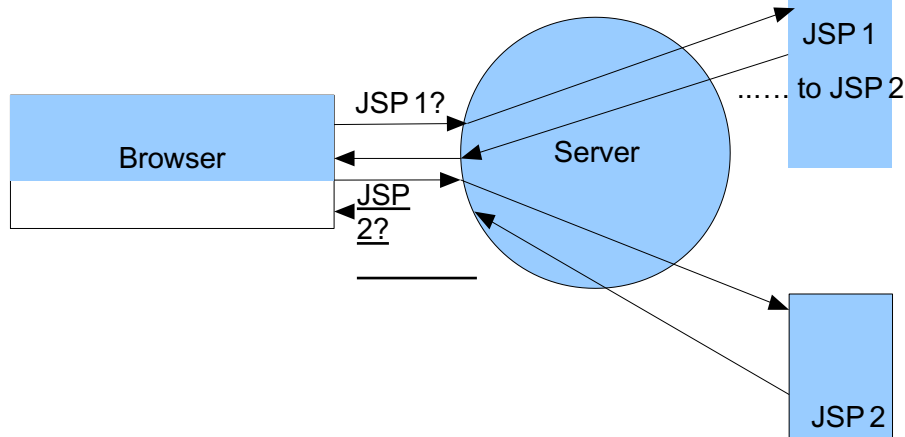
Diferencias entre una redirección y un reenvío

- Redirección:
- Reenvío:

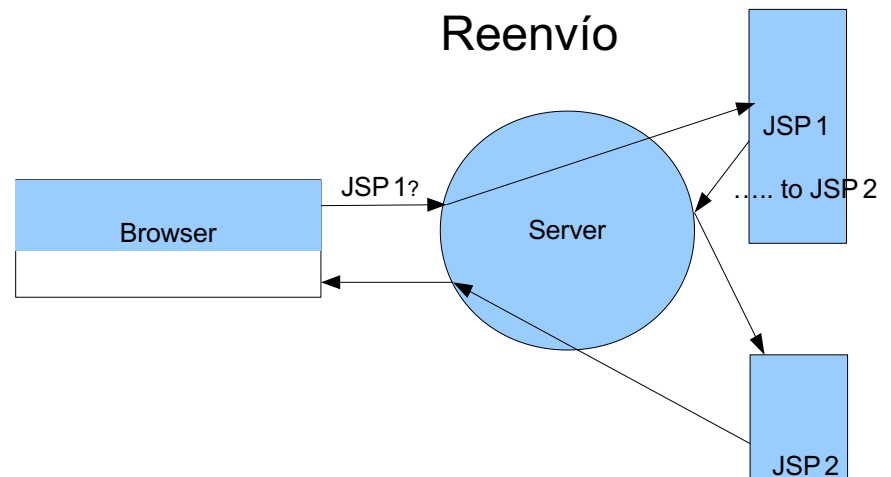


Diferencias entre una redirección y un reenvío

Redirección



Reenvío





Diferencias entre una redirección y un reenvío

- Redirección:
 - El navegador es el que “salta”.
- Reenvío:
 - Internamente el servidor “cede” el control a otra página.



Diferencias entre una redirección y un reenvío

- Redirección:

Secure | <https://entradas.janto.es/icas/public/janto/#>

FILA BUTACA MODALIDAD

13	5	GENERAL - 21,00€
----	---	------------------

CANCELAR VOLVER COMPRAR

PROCESAMIENTO, S.L. [ES] | <https://sis.redsys.es/sis/realizarPago>

Comercia Global Payments

1 Seleccione método de pago 2 Comprobación autenticación 3 Solicitando Autorización 4 Resultado Transacción

Importe: 21,00 €

Comercio: ICAS-SEVILLA (ESPAÑA)

Terminal: 221146780-3

Pedido: 000002064182

Fecha: 08/02/2018 20:11

Descripción producto: SENSIBLE

PAGAR CON TARJETA

Nº Tarjeta:

Caducidad: mm aa

Cód. Seguridad:

CANCELAR PAGAR



Diferencias entre una redirección y un reenvío

- Redirección:



PROCESAMIENTO, S.L. [ES] | https://sis.redsys.es/sis/realizarPago

FILA	BUTACA	MODALIDAD
13	5	GENERAL - 21,00€

CANCELAR VOLVER COMPRAR



PROCESAMIENTO, S.L. [ES] | https://sis.redsys.es/sis/realizarPago

Comercia Global Payments

1 Seleccione método de pago 2 Comprobación autenticación 3 Solicitando Autorización 4 Resultado Transacción

Importe: 21,00 €

Comercio: ICAS-SEVILLA (ESPAÑA)

Terminal: 221146780-3

Pedido: 000002064182

Fecha: 08/02/2018 20:11

Descripción producto: SENSIBLE

PAGAR CON TARJETA

Nº Tarjeta:

Caducidad: mm aa

Cód. Seguridad:

CANCELAR PAGAR



Diferencias entre una redirección y un reenvío

- Reenvío :



BIENVENIDO A LA BANCA ELECTRÓNICA DE EVO

Introduce tu usuario y contraseña



Recuerda que EVO nunca te solicitará por correo electrónico o por teléfono claves de banca electrónica o enlaces a esta página

Formulario de login:

Usuario

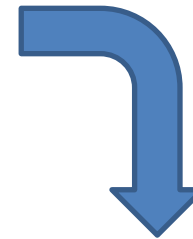
NIF/NIE

Contraseña

ENTRAR

[NO CONSIGO ACCEDER CON MIS CLAVES >](#)

[RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD >](#)



Screenshot of the EVO BANCO SA [ES] website showing the dashboard. The browser address bar shows 'https://bancaelectronica.evobanco.com/isum/'.

EVO BANCO SA [ES] | <https://bancaelectronica.evobanco.com/isum/>

EVOBot Ayuda y contacto Mensajes Correspondencia

Operaciones Favoritas Salir

RESUMEN	CUENTAS Y DEPÓSITOS	TRANSFERENCIAS Y DIVISAS	TARJETAS	RECIBOS E IMPUESTOS	PRÉSTAMOS
HIPOTECA INTELIGENTE	PLAN INVERSIÓN INTELIGENTE	VALORES Y FONDOS	PLANES DE PENSIONES	SERVICIOS MÓVILES	MI PERFIL

Ingresos VS Gastos

6 Meses 12 Meses

TU SITUACIÓN ESTE MES

A día 8 de febrero



Diferencias entre una redirección y un reenvío

- Reenvío:

Introduce tu usuario y contraseña

Usuario

NIF/NIE

Contraseña

ENTRAR

NO CONSIGO ACCEDER CON MIS CLAVES >

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD >

EVO BANCO SA [ES] | https://bancaelectronica.evobanco.com/isum/

EVO BANCO SA [ES] | https://bancaelectronica.evobanco.com/isum/

EVOBot Ayuda y contacto Mensajes Correspondencia

Operaciones Favoritas Salir

RESUMEN CUENTAS Y DEPÓSITOS TRANSFERENCIAS Y DIVISAS TARJETAS RECIBOS E IMPUESTOS PRÉSTAMOS

HIPOTECA INTELIGENTE PLAN INVERSIÓN INTELIGENTE VALORES Y FONDOS PLANES DE PENSIONES SERVICIOS MÓVILES MI PERFIL

Ingresos VS Gastos

6 Meses 12 Meses

TU SITUACIÓN ESTE MES

A día 8 de febrero