

# Servlets+JSP

- Separando lógica(procesado) y presentación -

# ÍNDICE DE CONTENIDOS

- ¿Servlets + JSP?.
- Funcionamiento.
- Mecanismos de redirección.
- Sessions.
- Cookies.
- Ejemplos.

# SERVLET + JSP

## **Servlets**

Adecuados para el  
procesamiento (la  
lógica de la  
aplicación)



## **JSP**

Adecuados para la  
presentación.

# SERVLET + JSP

## Servlets

- Procesado de petición
- Acceso a BD
- Lógica de Aplicación.



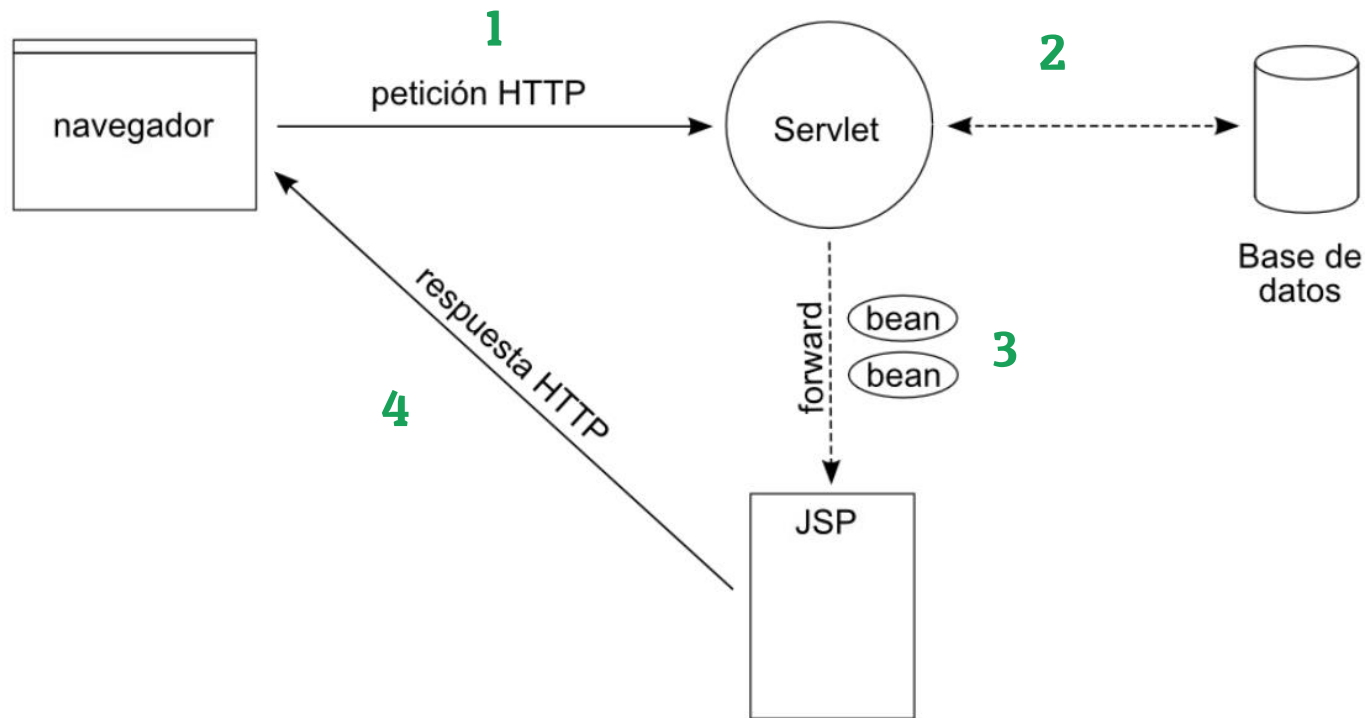
## JSP

- Presentación (vistas)

# FUNCIONAMIENTO

1. El cliente envía la petición al Servlet
2. El servlet procesa la petición, si es necesario accede a BD.
3. El servlet redirige la petición a un JSP. Si es necesario pasa Beans como parámetros.
4. El JSP lee los parámetros y devuelve la respuesta formateada (HTML) al usuario.

# FUNCIONAMIENTO



# MECANISMOS DE REDIRECCIÓN

REDIRECT	FORWARD
<p><b>.sendRedirect()</b></p> <p>El servidor envía al cliente un código 3XX y la nueva URL a la que enviar una nueva petición GET.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Redirecciones internas del servidor.</b></li><li>● <b>Se redirige petición a otro elemento de la misma aplicación que el que elabora la respuesta HTTP.</b></li><li>● <b>Transparente a cliente (no ve el cambio)</b></li></ul>

# MECANISMOS DE REDIRECCIÓN

## REDIRECT

**// Redirección URI absoluta**

*`response.sendRedirect("http://www.ejemplo.es/";`*

**//Redirección con URL relativa**

*`response.sendRedirect("otro.jsp");`*



# MECANISMOS DE REDIRECCIÓN

## FORWARD

**// Forward desde un Servlet**

```
RequestDispatcher rd = request.getRequestDispatcher("vista.jsp")  
rd.forward(request,response);
```

**//Forward desde JSP**

```
<jsp:forward page="vista.jsp"/>
```

# MECANISMOS DE REDIRECCIÓN

## FORWARD CON PARÁMETROS

**// Añado los parámetros en el servlet**

*Noticia nuevaNoticia = .....*

*request.setAttribute("noticia",nuevaNoticia);*

*RequestDispatcher rd = request.getRequestDispatcher("vista.jsp")*

*rd.forward(request,response);*

# MECANISMOS DE REDIRECCIÓN

## FORWARD CON PARÁMETROS

**// Recogida del parámetros desde un Servlet**

*Noticia nuevaNoticia = (Noticia) request.getAttribute("noticia");*

**//Recogida de parámetros desde un JSP**

*<jsp:useBean id="noticia" class="beans.Noticia" scope="request" />*

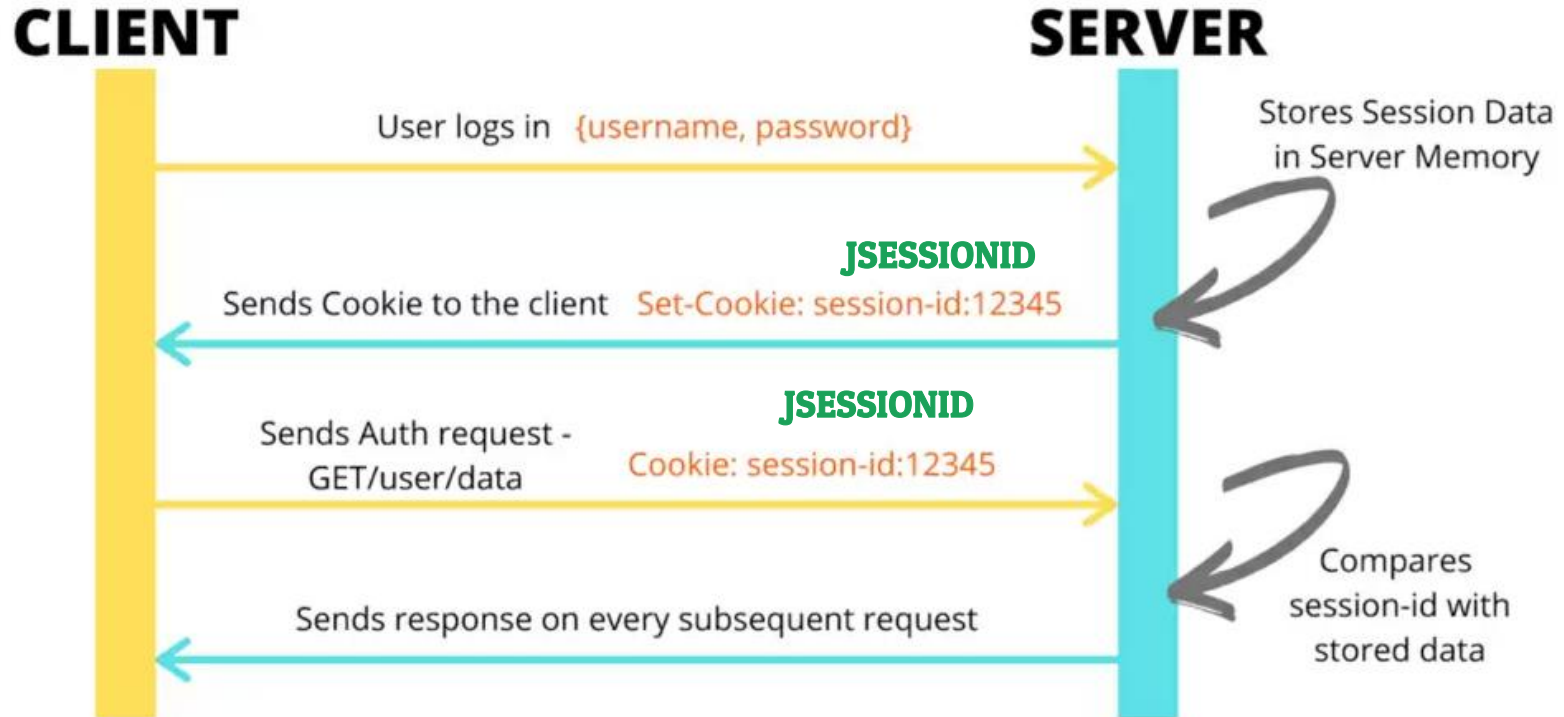
“

**Mecanismo para agrupar distintas peticiones por pertenecer (por ejemplo) a un mismo usuario.** ”

# SESSIONS

“ Hay distintos métodos para ello, nosotros nos vamos a centrar en el método basado en cookies que asocia un ID de sesión con unos datos en el servidor. Lo usaremos para autenticación. ”

# SESSIONS



# SESSIONS

- Usaremos *`jakarta.servlet.http.HttpSession`*
- Crear una sesión:
  - *`HttpSession sesion = request.getSession()`*
  - Si no existe la crea!!!!!!!!!!
  - Si existe devuelve la sesión.
  - *`HttpSession sesion = request.getSession(false)`*
  - Si existe devuelve la sesión.
  - Si no existe devuelve null!!!!
  - *`sesion.isNew()`* -> True si la sesión es nueva, aun no es conocida por el cliente

# SESSIONS

- Crear o modificar atributos de la sesión.
  - ***session.setAttribute(nombre, valor)***
- Consulta de valores de atributos de la sesión.
  - **Objecto obj = session.getAttribute(nombre)**
- Consulta de todos los nombre de atributos de la sesión
  - ***Enumeration<String> e = session.getAttributeNames()***



## ELIMINANDO SESIONES

### TimeOut

La sesión ha caducado ya que se ha sobrepasado el tiempo establecido

### Método Propio

Forzamos la eliminación de la sesión llamando al método `invalidate()` de la misma.

¿DÓNDE?



### Fallo o salida de la aplicación

Salimos del navegador o si la aplicación falla la sesión deja de ser válida. No es algo recomendable como método....

## SESSIONS TIMEOUT

**//De manera programática (Segundos)**

**session.setMaxInactiveInterval(XXXXXX);**

**//En el descriptor de despliegue web.xml**

**<web-app...>**

**...**

**<servlet>**

**...**

**</servlet>**

**<session-config>**

**<session-timeout>XXX</session-timeout>**

**</session-config>**

**</web-app>**

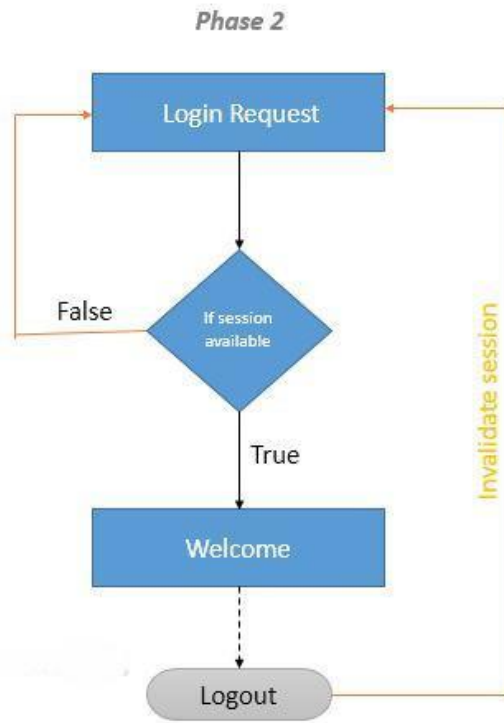
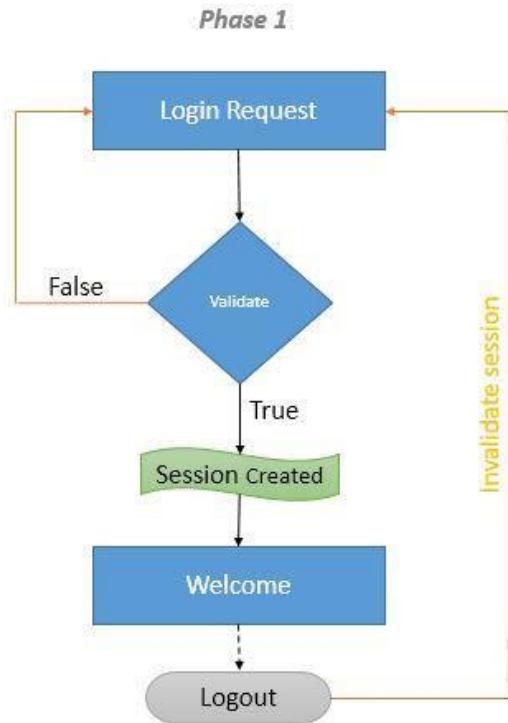
## OTROS MÉTODOS INTERESANTES

- **.getCreationTime().**
- **.getLastAccesedTime().**
- **getMaxInactiveInterval(),.**

## ¿PROCESO DE LOGIN / LOGOUT USANDO SESIONES?

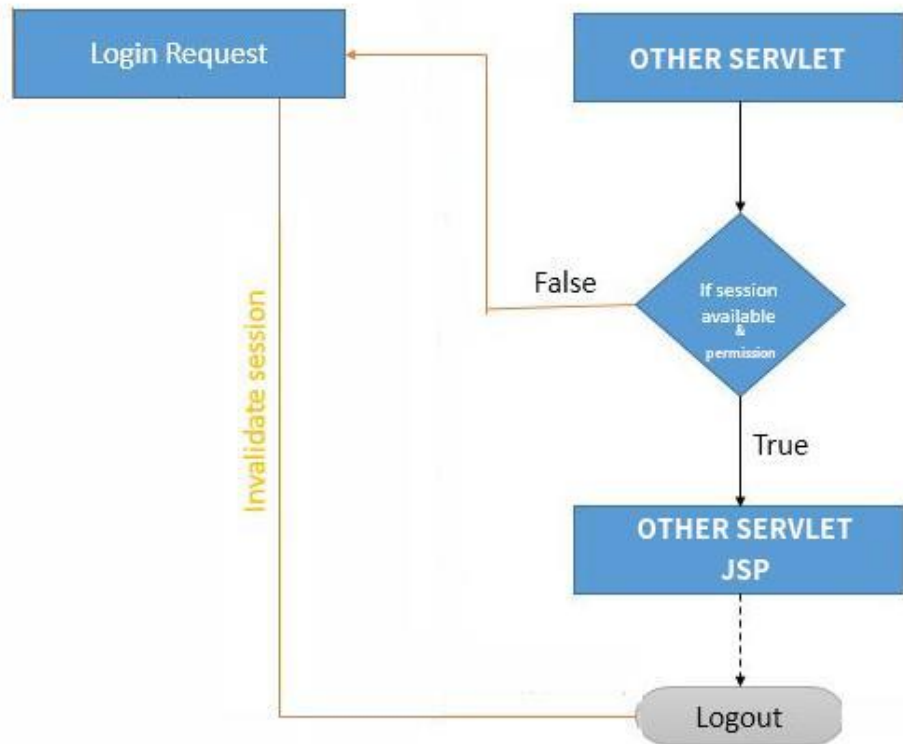


# SESSIONS



En la página de Login

# SESSIONS



**En otras páginas que requieren gestión de sesiones**

# COOKIES

“ Las sesiones “desaparecen” cuando caducan o cuando cerramos el navegador. Pero si usamos “cookies” para intercambiar valores entre cliente y servidor de forma casi permanente.... ”



# COOKIES

“ El proceso es similar a la sesión. Una vez se ha almacenado la cookie en el cliente se manda de vuelta al servidor en las cabeceras de las peticiones. ”





# COOKIES

- Crear una cookie:
  - *`Cookie cookie = new Cookie("nombre", valor);`*
- Establecer la duración de una cookie (segundos)
  - *`cookie.setMaxAge(XXXX);`*
- Enviar una cookie al cliente.
  - *`response.addCookie(cookie);`*
- Obtener las cookies de la petición del cliente.
  - *`Cookie[] cookies = request.getCookies();`*
- Obtener el valor de una cookie.
  - *`cookie.getValue();`*



# COOKIES

## OTROS MÉTODOS DE COOKIES

- `cookie.getDomain();`
- `cookie.getMaxAge();`
- `cookie.getName();`
- `cookie.getPath();`
- .....



# EJEMPLOS



**END**



**jgardur081@g.educaand.es**