

# Desarrollo de Aplicaciones Web

JSP. Expression Language (EL).

# JSP. JavaBeans.

## Referencias polimórficas

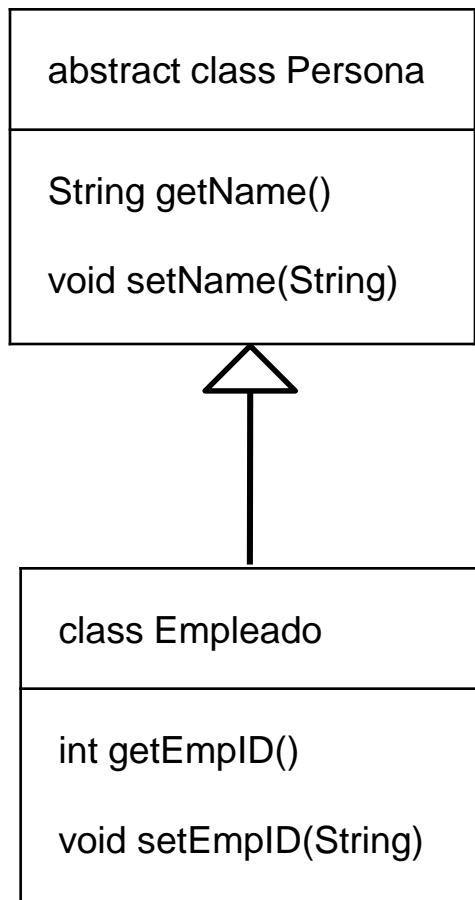
class Persona
String getName() void setName(String)

```
Persona persona= null;  
if (persona == null)  
    persona= new Persona();
```

```
<jsp:useBean id="persona" class="Persona" scope="page"/>
```

# JSP. JavaBeans.

## Referencias polimórficas



```
Persona persona= null;
    if (persona == null)
        persona= new Empleado();
```

```
<jsp:useBean id="persona" type="Persona"
    class=Empleado scope="page"/>
```

# JSP. JavaBeans.

Objetos:

class Persona
String getName() void setName(String) public Dog getDog() public void setDog(Dog)

class Dog
public String getName() public void setName(String)

<jsp:useBean id="persona" class=Persona scope="page"/>

El nombre del perro es: <jsp: setProperty name="persona" property="dog" />

ERROR: me da el código del objeto (*Dog@876592*).

# JSP. JavaBeans.

Objetos:

class Persona
String getName() void setName(String) public Dog getDog() public void setDog(Dog)

class Dog
public String getName() public void setName(String)

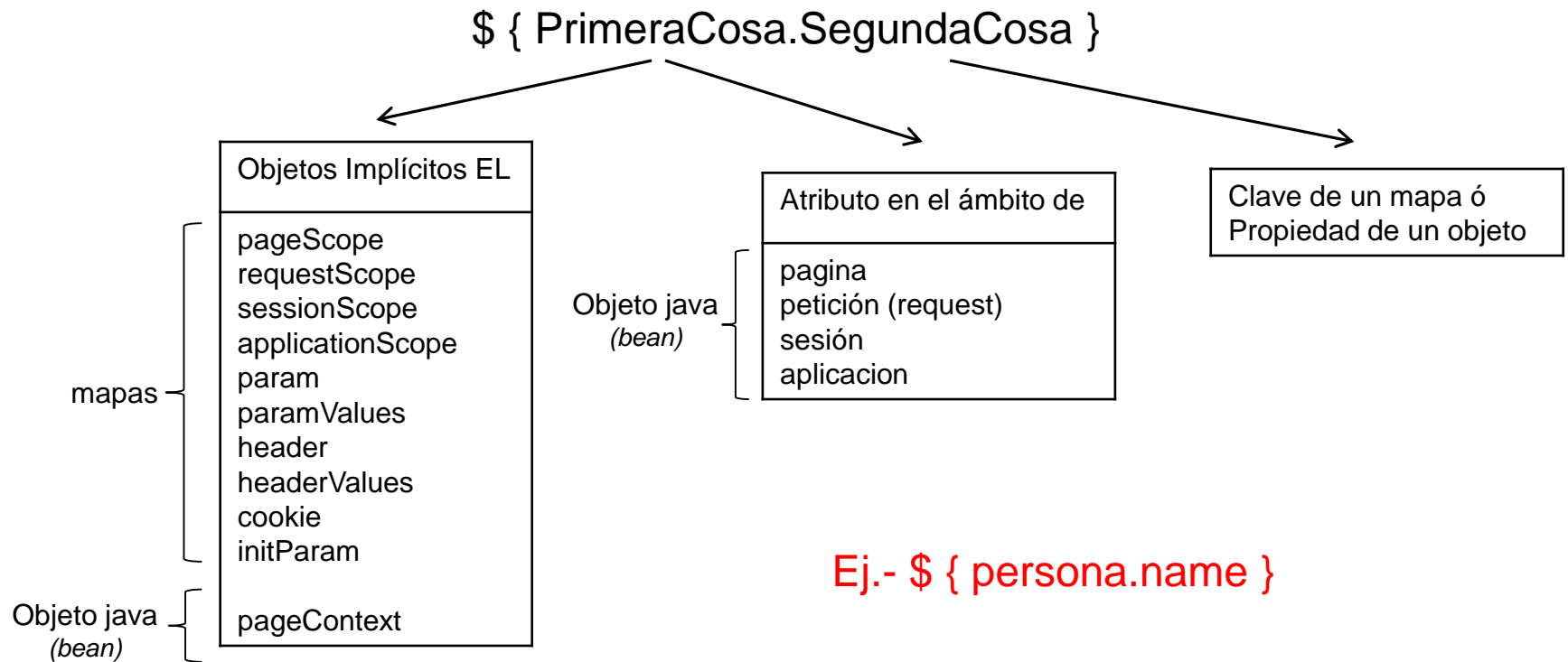
```
<%= ((Persona) request.getAttribute("persona")).getDog().getName() %>
```

Demasiado engorroso. Solución EL:

```
{ persona.dog.name }
```

# JSP. Expression Language (EL).

Se denomina EL a un nuevo lenguaje aparecido con la especificación 2.0 del JSP.



# JSP. Expression Language (EL).

Operador “.”.- utilizado sólo cuando el elemento de la derecha es la propiedad de un *Objeto (JavaBean)* o una clave de un *Mapa*.

Servlet     `<% persona.getName () %>`

EL            `${persona.name}`

# JSP. Expression Language (EL).

Operador “[ ]”.- análogo a “.”.

Servlet      `<% persona.getName() %>`

EL            `${persona["name"]}`



# JSP. Expression Language (EL).

Operador “[ ]”.- análogo a “.”, pero utilizando este operador, el elemento de la izquierda puede ser un *Objeto* Java genérico (no sólo un *JavaBean*), también un *Array*, una *Lista*, etc. El elemento de la derecha sigue las reglas de Java para su acceso.

Si Array → `String miArray= {"PBI", "DAAI", "CASI", "ASO"}`

EL            La primera asignatura es: `${miArray[0]}`

# JSP. Expression Language (EL).

Operador “[ ]”.- análogo a “.”, pero utilizando este operador, el elemento de la izquierda puede ser un *Objeto* Java genérico (no sólo un *JavaBean*), también un *Array*, una *Lista*, etc. El elemento de la derecha sigue las reglas de Java para su acceso.

Si ArrayList → `ArrayList miArrayList= new ArrayList();`  
`miArrayList.add("PBI");`

EL

La primera asignatura es: `${miArrayList[0]}`

# JSP. Expression Language (EL).

Operador “[ ]”.- análogo a “.”, pero utilizando este operador, el elemento de la izquierda puede ser un *Objeto* Java genérico (no sólo un *JavaBean*), también un *Array*, una *Lista*, etc. El elemento de la derecha sigue las reglas de Java para su acceso.

Si Mapa → 

```
Map miMapa= new HashMap();  
miMapa.put("primera", "PBI");
```

EL      La primera asignatura es: `${miMapa["primera"]}`

ó

La primera asignatura es: `${miMapa.primera}`

# JSP. Expression Language (EL).

Los objetos implícitos en EL:

pageScope  
requestScope  
sessionScope  
applicationScope } Mapas del ámbito de los atributos

param  
paramValues } Mapas de los atributos de la solicitud (request)

header  
headerValues } Mapas de las cabeceras de la solicitud (request)

cookie } Mapa de las cookies

initParam } Mapa de los parámetros de inicio

pageContext } Referencia al pageContext (No es un mapa)

# JSP. Expression Language (EL).

Ej.-

HTML

```
<form action= "miBean.jsp">  
  Nombre: <input type= "text" name= "name">  
  ID#: <input type="text" name= "empID">  
  Comida Favorita: <input type="text" name= "food">  
  Segunda Comida Favorita: <input type="text" name= "food">  
  <input type= "submit">  
</form>
```

JSP

```
Nombre: ${param.name} </br>  
ID: ${param.empID} </br>  
Comida Favorita: ${param.food} </br>  
Segunda Favorita: ${paramValues.food[1]} </br>  
Esta es la ficha de ${paramValues.name[0]}
```



```
Nombre: Pablo  
ID: 205678392P  
Comida Favorita: Paella  
Segunda Comida: Pescado  
Esta es la ficha de Pablo
```

# JSP. Expression Language (EL).

Cookies:

JSP scriptlet

```
<% Cookie[ ] cookies= request.getCookies( );  
for (int i= 0; i<cookies.length; i++) {  
    if ((cookies[i].getName( )).equals("asignatura"))  
        out.println(cookies[i].getValue( ));  
} %>
```

JSP EL

```
$ { cookie.asignatura.value }
```

# JSP. Expression Language (EL).

Parámetros de contexto inicial:

XML DD

```
<context-param>  
  <param-name> miEmail </param-name>  
  <param-value> pablo.garcia@dec.usc.es </param-value>  
</context-param>
```

JSP scriptlet

```
Mi e-mail es: <%= application.getInitParameter("miEmail") %>
```

JSP EL

```
Mi e-mail es: $ { initParam.miEmail }
```