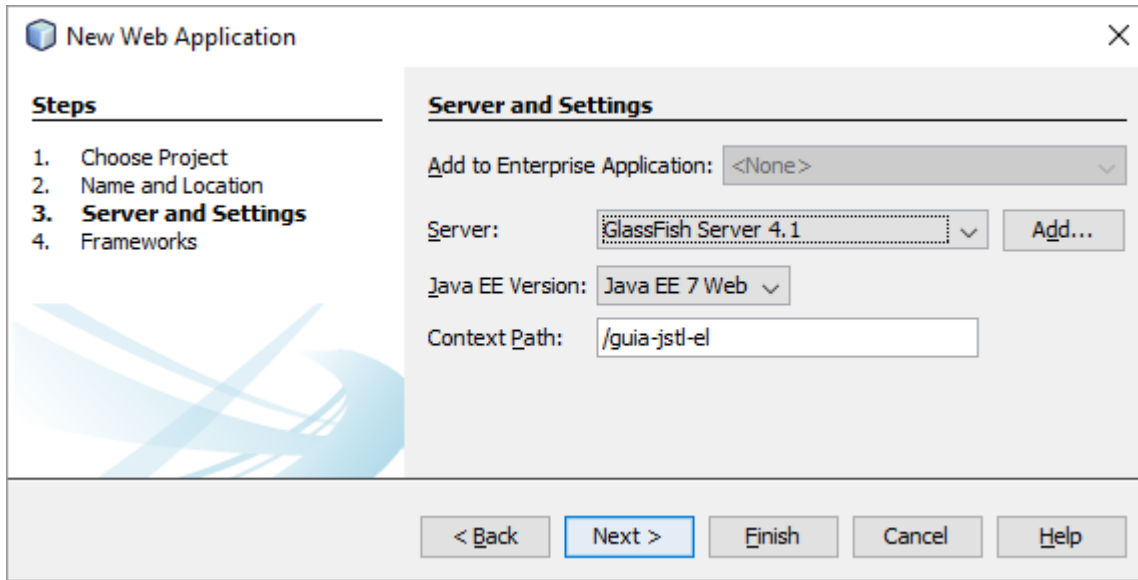


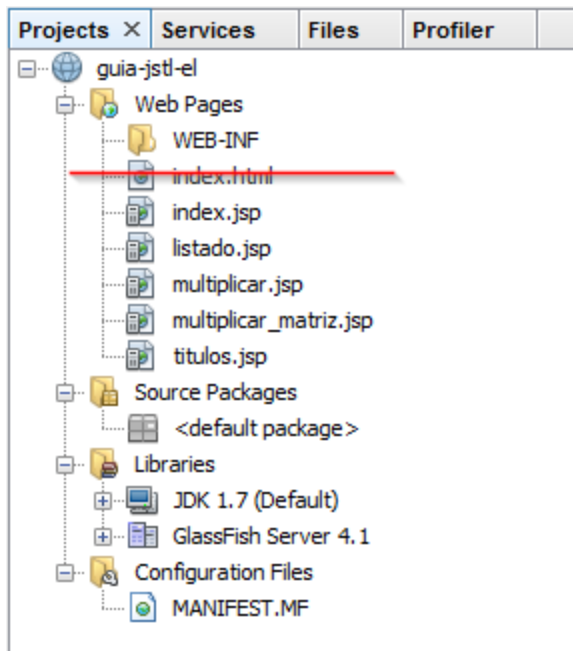
## Guía de Laboratorio: JSP + JSTL + EL

La siguiente guía tiene por objetivo conocer las tecnologías de JSTL (Jsp Standar Tag Library) y EL (Expression Language).

### Paso 1.1: Crear Proyecto Web: guia-jstl-el



### Paso 1.2: Crear los siguientes archivos en la raíz



NOTA: el archivo “index.html” se debe eliminar, ya que lo reemplazaremos con el archivo index.jsp

Por defecto el “archivo de bienvenida” es el index.jsp

Ver Referencias de HTML:

<http://www.w3schools.com/html/>

Profesor: Rodrigo Vega Varas

Paso 2: Crear índice de ejercicios.

Archivo: index.jsp



Código Fuente: index.jsp

```
<%@page contentType="text/html" pageEncoding="UTF-8"%>
<%@taglib prefix="c" uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/core" %>
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=|
    <title>JSP + JSTL + EL</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Ejercicios JSP + STL + EL</h1>
    <ul>
      <li>
        <a href="<c:url value="/titulos.jsp" />">
          Titulos
        </a>
      </li>
      <li>
        <a href="<c:url value="/multiplicar.jsp" />">
          Tablas de Multiplicar
        </a>
      </li>
      <li>
        <a href="<c:url value="/multiplicar_matriz.jsp" />">
          Tablas de Multiplicar (matriz)
        </a>
      </li>
      <li>
        <a href="<c:url value="/listado.jsp" />">
          Listado de Personas
        </a>
      </li>
    </ul>
  </body>
</html>
```

Profesor: Rodrigo Vega Varas

### Paso 3: Trabajando con forEach

Archivo: titulos.jsp



Código Fuente: titulo.jsp

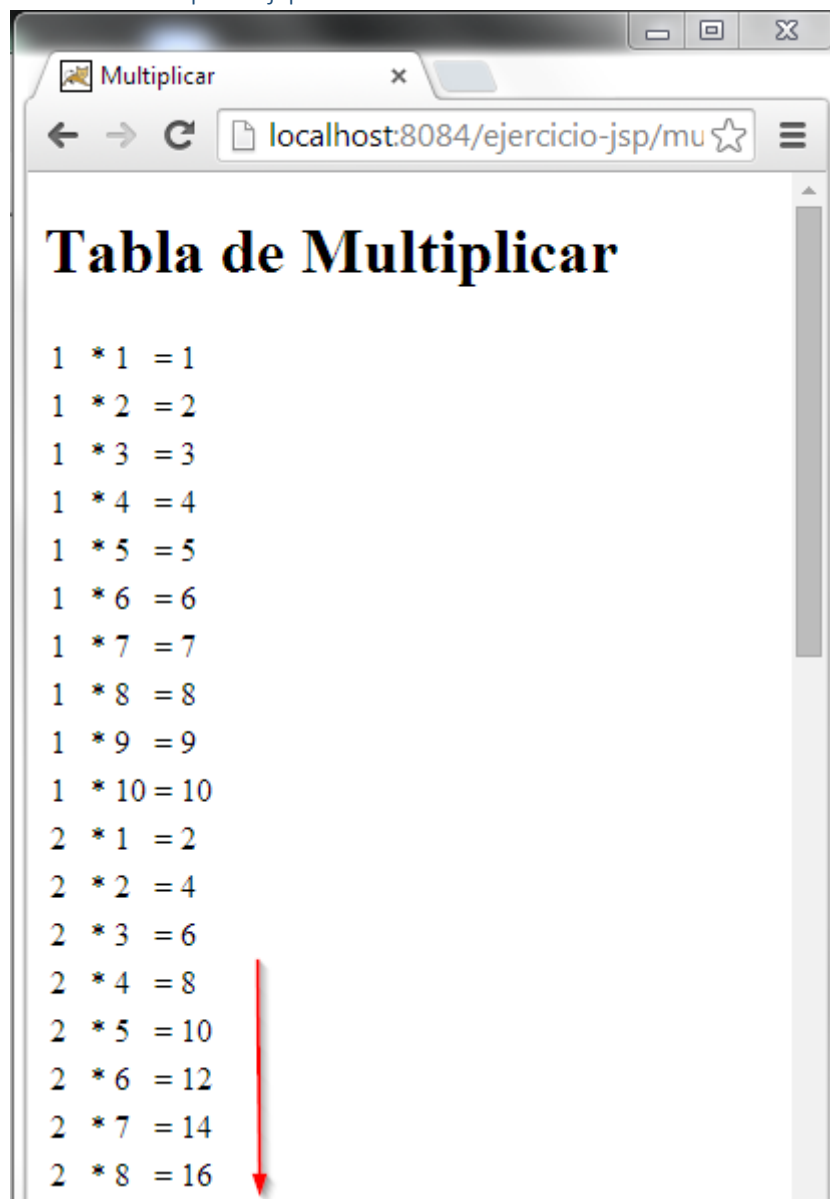
```
<%@page contentType="text/html" pageEncoding="UTF-8"%>
<%@taglib prefix="c" uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/core" %>
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; char
    <title>Titulos</title>
  </head>
  <body>
    <c:forEach var="i" begin="1" end="6">
      <h${i}>Titulo ${i}</h${i}>
    </c:forEach>

    <hr />
    <a href="<c:url value="/index.jsp" />">
      Volver
    </a>
  </body>
</html>
```

Nota: la variable "i", declarada en el forEach, es accedida con EL `${i}`

## Paso 4: Trabajando con forEach anidados

Archivo: multiplicar.jsp



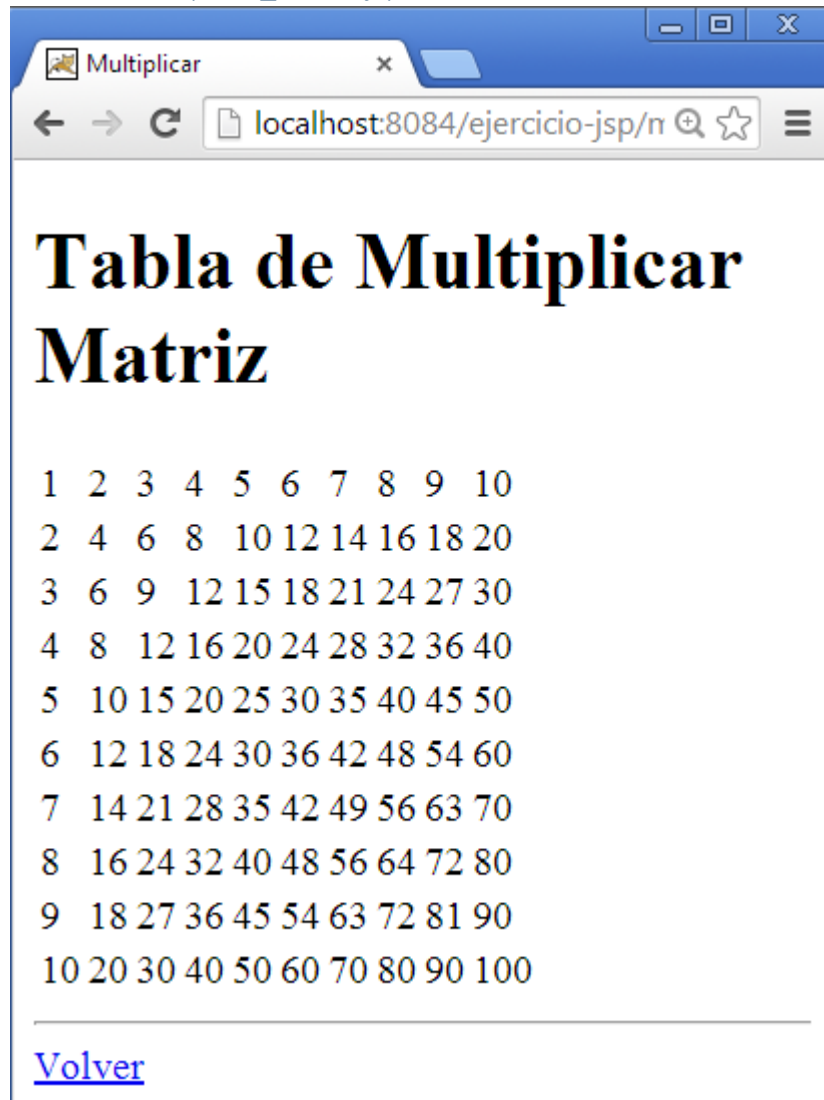
Código Fuente: multiplicar.jsp

```
<%@page contentType="text/html" pageEncoding="UTF-8"%>
<%@taglib prefix="c" uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/core" %>
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8"%>
    <title>Multiplicar</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Tabla de Multiplicar</h1>
    <table>
      <c:forEach var="operador1" begin="1" end="10">
        <c:forEach var="operador2" begin="1" end="10">
          <tr>
            <td>${operador1}</td>
            <td>*</td>
            <td>${operador2}</td>
            <td>=</td>
            <td>${operador1} * ${operador2}</td>
          </tr>
        </c:forEach>
      </c:forEach>
    </table>

    <hr />
    <a href="<c:url value="/index.jsp" />">
      Volver
    </a>
  </body>
</html>
```

Paso 5: Trabajando con forEach anidados (otro).

Archivo: multiplicar\_matriz.jsp



The screenshot shows a web browser window with the title "Multiplicar". The address bar displays "localhost:8084/ejercicio-jsp/n". The main content area features a large heading "Tabla de Multiplicar Matriz" in a bold, black, serif font. Below the heading is a 10x10 grid of numbers representing a multiplication table. The numbers are arranged in 10 rows and 10 columns, starting from 1 in the top-left corner and ending at 100 in the bottom-right corner. At the bottom of the page, there is a horizontal line followed by a blue, underlined link labeled "Volver".

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

[Volver](#)



Código Fuente: multiplicar\_matriz.jsp

```
<%@page contentType="text/html" pageEncoding="UTF-8"%>
<%@taglib prefix="c" uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/core" %>
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
    <title>Multiplicar</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Tabla de Multiplicar Matriz</h1>
    <table>
      <c:forEach var="operador1" begin="1" end="10">
        <tr>
          <c:forEach var="operador2" begin="1" end="10">
            <td>${operador1 * operador2}</td>
          </c:forEach>
        </tr>
      </c:forEach>
    </table>

    <hr />
    <a href="<c:url value="/index.jsp" />">
      Volver
    </a>
  </body>
</html>
```



Profesor: Rodrigo Vega Varas

Paso 6: Trabajando con forTokens.

Archivo: listado.jsp



Código Fuente: listado.jsp

```
<body>
  <h1>Listado</h1>

  <%
    //scriptlet - solo por hoy...
    String[] listado = new String[3];
    listado[0] = "Pedro";
    listado[1] = "Juan";
    listado[2] = "Diego";
    request.setAttribute("listado", listado);
  %>

  <table>
    <tr>
      <th>Nro</th>
      <th>Nombre</th>
    </tr>
    <c:forEach varStatus="status"
              var="nombre"
              items="${listado}">
      <tr>
        <td>${status.count}</td>
        <td><c:out value="${nombre}" /></td>
      </tr>
    </c:forEach>
  </table>

  <hr />
  <a href="<c:url value="/index.jsp" />">
    Volver
  </a>
</body>
-
```

The diagram illustrates the data flow in the provided JSP code. A red arrow originates from the `request.setAttribute("listado", listado);` line in the scriptlet block and points to the `items="${listado}"` attribute of the `<c:forEach>` tag. From there, a blue arrow points to the `<c:out value="${nombre}" />` tag within the `<tr>` loop, indicating how the data from the collection is rendered into the HTML table.

Notas:

- Normalmente se utiliza `forEach` para recorrer una colección con datos extraídos desde una Base de Datos.
  - El uso de `<c:out ... />`, se debe utilizar siempre que se desee mostrar texto, ya que realiza el “escape” de entidades xml (en otras palabras, evita que se interprete código html almacenado en la base de datos o digitado directamente por un usuario).
- Más información: [http://es.wikipedia.org/wiki/Cross-site\\_scripting](http://es.wikipedia.org/wiki/Cross-site_scripting)