

**Tipo** : Guía de laboratorio  
**Capítulo** : Java Server Pages (JSP)  
**Duración** : 50 minutos

---

## I. OBJETIVO

Usar los fragmentos de JSP.

## II. REQUISITOS

Los siguientes elementos de software son necesarios para la realización del laboratorio:

- NetBeans
- Navegador de Internet

## III. DESCRIPCIÓN

### Ejercicio:

Crear un proyecto web que, mediante un menú, en un fragmento de JSP, pueda cargar diferentes sitios web externos en nuestra aplicación.



1. Crear el fragmento de menú llamado **menu.jspf**:

```
<%@ page pageEncoding="UTF-8" %>
<ul>
  <li><a href="index.jsp">U. de Ciencias Aplicadas</a></li>
  <li><a href="u2.jsp">U. de Lima</a></li>
  <li><a href="u3.jsp">U. Católica</a></li>
  <li><a href="u4.jsp">U. Pacífico</a></li>
  <li><a href="u5.jsp">U. Ricardo Palma</a></li>
</ul>
```

2. Crear la hoja de estilos **menu.css**:

```
ul {
  list-style: none;
  margin: 0;
  padding: 0;
}

img {
  border: none;
}

#menu {
  width: 200px;
  margin: 10px;
}

#menu li a {
  height: 24px;
  text-decoration: none;
}

#menu li a:link, #menu li a:visited {
  color: #fff;
  display: block;
  background: url("../images/menu.gif");
  padding: 8px 0 0 35px;
}

#menu li a:hover {
  color: #fff;
  background: url("../images/menu.gif") 0 -32px;
  padding: 8px 0 0 35px;
}
```

3. Crear la página principal **index.jsp**:

```
<html>
  <head>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
    <title>JSP Page</title>
    <link href="css/main.css" type="text/css" rel="stylesheet"/>
    <link href="css/links.css" type="text/css" rel="stylesheet"/>
  </head>
  <body>
    <div id="main">
      <header>
        <%@include file="WEB-INF/jspf/mainsup.jspf" %>
      </header>

      <nav>
        <%@include file="WEB-INF/jspf/mainmenu.jspf" %>
      </nav>

      <section>

      </section>

      <footer>
        <%@include file="WEB-INF/jspf/maininf.jspf" %>
      </footer>
    </div>
  </body>
</html>
```

4. Crear las páginas internas para el llenado del menú:

Código de **u2.jsp**

```
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>JSP Page</title>
    <link href="css/main.css" type="text/css" rel="stylesheet"/>
    <link href="css/menu.css" type="text/css" rel="stylesheet"/>
  </head>
  <body>
    <div id="main">
      <div id="menu">
        <%@include file="WEB-INF/jspf/menu.jspf" %>
      </div>

      <div id="data">
        <iframe src="http://www1.ulima.edu.pe/webulima.nsf"
          width="100%" height="100%"
          style="border: none" ></iframe>
      </div>
    </div>
  </body>
</html>
```

```

        <div id="pie"></div>
    </div>
</body>
</html>

```

#### Código de **u3.jsp**

```

<html>
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>JSP Page</title>
    <link href="css/main.css" type="text/css" rel="stylesheet"/>
    <link href="css/menu.css" type="text/css" rel="stylesheet"/>
</head>
<body>
    <div id="main">
        <div id="menu">
            <%@include file="WEB-INF/jspf/menu.jspf" %>
        </div>

        <div id="data">
            <iframe src="http://www.pucp.edu.pe/content/index.php"
                width="100%" height="100%"
                style="border: none" ></iframe>
        </div>

        <div id="pie"></div>
    </div>
</body>
</html>

```

#### Código de **u4.jsp**

```

<html>
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>JSP Page</title>
    <link href="css/main.css" type="text/css" rel="stylesheet"/>
    <link href="css/menu.css" type="text/css" rel="stylesheet"/>
</head>
<body>
    <div id="main">
        <div id="menu">
            <%@include file="WEB-INF/jspf/menu.jspf" %>
        </div>

        <div id="data">
            <iframe src="http://www.up.edu.pe/default.aspx"
                width="100%" height="100%"
                style="border: none" ></iframe>
        </div>

```

```
        <div id="pie"></div>
    </div>
</body>
</html>
```

Código de **u5.jsp**

```
<html>
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>JSP Page</title>
    <link href="css/main.css" type="text/css" rel="stylesheet"/>
    <link href="css/menu.css" type="text/css" rel="stylesheet"/>
</head>
<body>
    <div id="main">
        <div id="menu">
            <%@include file="WEB-INF/jspf/menu.jspf" %>
        </div>

        <div id="data">
            <iframe src="http://www.urp.edu.pe/PortalUrp/urp/index.jsp"
                width="100%" height="100%"
                style="border: none" ></iframe>
        </div>

        <div id="pie"></div>
    </div>
</body>
</html>
```

#### IV. EVALUACIÓN

1. ¿Por qué debemos usar JSPF?

Porque permiten ser incluidos dentro de los JSP, lo que facilita a que se desarrollen una sola vez y se puedan usar muchas veces.