#### Practiva 3

#### Nombre y Apellido: Jose Mamani Candia

CI: 9072151 RU:200021070

### Servlet, JSP, Java Bean y JSTL

Utilizando Servlet, JSP, Java Bean y JSTL desarrollar una aplicación Web para gestionar libros almacenados en el objeto Session, la idea del proyecto es que se gestiona los libros en una colección de libros donde la categoría corresponde a un objeto de instanciado de la clase Categoría.

```
INDEX:
```

```
<%@page contentType="text/html" pageEncoding="UTF-8"%>
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
    <title>JSP Page</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Biblioteca</h1>
    <a href="indexL.jsp">lista de libros </a>
  </body>
</html>
EDITAR:
<%@taglib prefix="c" uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/core"%>
<%@page contentType="text/html" pageEncoding="UTF-8"%>
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
    <title>Practica 3</title>
  </head>
  <body>
    <h1>
      <c:if test="${requestScope.op == 'nuevo'}" var="res" scope="request">
        Registro de
      </c:if>
      <c:if test="${requestScope.op == 'modificar'}" var="res" scope="request">
        Registro de
      </c:if>
      Libros
    </h1>
    <jsp:useBean id="miLibro" scope="request" class="com.emergentes.modelo.Libro"/>
    <form action="Controller" method="post">
```

```
Id
         <input type="number" name="id" value="<jsp:getProperty name="miLibro"
property="id"/>">
       Titulo
         <input type="text" name="titulo" value="<jsp:getProperty name="miLibro"
property="titulo"/>">
       Autor
         <input type="text" name="autor" value="<jsp:getProperty name="miLibro"
property="autor"/>">
       Disponible
         <input type="text" name="disponible" value="<jsp:getProperty
name="miLibro" property="disponible"/>">
       Categoria
         <select name="categoria">
            <option value="cuento">
              <c:if test="${miLibro.categoria == 'cuento'}"
                 var="res" scope="request"> selected
              </c:if> cuento </option>
            <option value="novela">
              <c:if test="${miLibro.categoria== 'novela'}"
                 var="res" scope="request"> selected
              </c:if> novela </option>
            <option value="historia">
              <c:if test="${miLibro.categoria == 'historia'}"
                 var="res" scope="request"> selected
              </c:if> historia </option>
           </select>
         <input type="hidden" name="opg" value="${requestScope.op}"/>
           <input type="hidden" name="op" value="grabar"/>
         <input type="submit" value="Enviar"/>
```

```
</form>
  </body>
</html>
CONTROLLER:
package com.emergentes.controlador;
import com.emergentes.modelo.GestorLibros;
import com.emergentes.modelo.Libro;
import java.io.IOException;
import javax.servlet.ServletException;
import javax.servlet.annotation.WebServlet;
import javax.servlet.http.HttpServlet;
import javax.servlet.http.HttpServletRequest;
import javax.servlet.http.HttpServletResponse;
import javax.servlet.http.HttpSession;
@WebServlet(name = "Controller", urlPatterns = {"/Controller"})
public class Controller extends HttpServlet {
  @Override
  protected void doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
      throws ServletException, IOException {
    Libro objLibro = new Libro();
    int id;
    int pos;
    String opcion = request.getParameter("op");
    String op = (opcion != null) ? request.getParameter("op"):"view";
    if(op.equals("nuevo")){
      HttpSession ses = request.getSession();
      GestorLibros agenda = (GestorLibros) ses.getAttribute("agenda");
      objLibro.setId(agenda.obtieneId());
      request.setAttribute("op", op);
      request.setAttribute("miLibro", objLibro);
      request.getRequestDispatcher("editar.jsp").forward(request, response);
    }
    if(op.equals("modificar")){
      id = Integer.parseInt(request.getParameter("id"));
      HttpSession ses = request.getSession();
      GestorLibros agenda = (GestorLibros) ses.getAttribute("agenda");
      pos = agenda.ubicarLibro(id);
      objLibro = agenda.getLista().get(pos);
      request.setAttribute("op", op);
      request.setAttribute("miLibro", objLibro);
      request.getRequestDispatcher("editar.jsp").forward(request, response);
```

```
}
  if(op.equals("eliminar")){
    id = Integer.parseInt(request.getParameter("id"));
    HttpSession ses = request.getSession();
    GestorLibros agenda = (GestorLibros) ses.getAttribute("agenda");
    pos = agenda.ubicarLibro(id);
    agenda.eliminarLibro(pos);
    ses.setAttribute("agenda", agenda);
    response.sendRedirect("index.jsp");
  }
  if(op.equals("view")){
    response.sendRedirect("index.jsp");
  }
}
@Override
protected void doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
    throws ServletException, IOException {
  Libro objLibro = new Libro();
  int pos;
  String op = request.getParameter("op");
  if(op.equals("grabar")){
    //recuperar valores del formulario
    //Verificar si es nuevo o es una modificacion
    objLibro.setId(Integer.parseInt(request.getParameter("id")));
    objLibro.setTitulo(request.getParameter("titulo"));
    objLibro.setAutor(request.getParameter("autor"));
    objLibro.setDisponible(request.getParameter("disponible"));
    objLibro.setCategoria(request.getParameter("categoria"));
    HttpSession ses = request.getSession();
    GestorLibros agenda = (GestorLibros) ses.getAttribute("agenda");
    String opg = request.getParameter("opg");
    if(opg.equals("nuevo")){
       agenda.insertarLibro(objLibro);
    }else{
       pos = agenda.ubicarLibro(objLibro.getId());
       agenda.modificarLibro(pos, objLibro);
    }
    ses.setAttribute("agenda", agenda);
    response.sendRedirect("index.jsp");
}
```

}

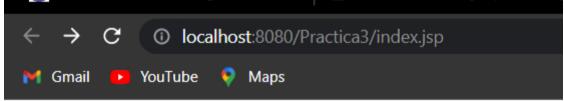
#### **GESTOR LIBROS:**

```
package com.emergentes.modelo;
import java.util.ArrayList;
import java.util.lterator;
public class GestorLibros {
  private ArrayList<Libro> lista;
  public GestorLibros(){
    lista = new ArrayList<Libro>();
  }
  public ArrayList<Libro> getLista(){
    return lista;
  }
  public void setLista(ArrayList<Libro> lista) {
    this.lista = lista;
  public void insertarLibro(Libro item){
    lista.add(item);
  }
  public void modificarLibro(int pos, Libro item){
    lista.set(pos, item);
  }
  public void eliminarLibro(int pos){
    lista.remove(pos);
  }
  public int obtieneld(){
    int idaux = 0;
    for(Libro item : lista){
       idaux = item.getId();
    }
    return idaux + 1;
  }
  public int ubicarLibro(int id){
    int pos = -1;
    Iterator<Libro> it = lista.iterator();
    while(it.hasNext()){
      ++pos;
      Libro aux = it.next();
```

```
if(aux.getId() == id){
         break;
       }
    }
    return pos;
}
LIBRO:
package com.emergentes.modelo;
public class Libro {
  private int id;
  private String titulo;
  private String autor;
  private String disponible;
  private String categoria;
  public Libro(){
    id = 0;
    titulo = "";
    autor = "";
    disponible = "";
    categoria = "";
  }
  public Libro(int id, String titulo, String autor, String disponible, String categoria){
    this.id = id;
    this.titulo = titulo;
    this.autor = autor;
    this.disponible = disponible;
    this.categoria= categoria;
  }
  public int getId() {
    return id;
  public void setId(int id) {
    this.id = id;
  }
  public String getTitulo() {
    return titulo;
  }
  public void setTitulo(String titulo) {
    this.titulo = titulo;
```

```
}
  public String getAutor() {
    return autor;
 }
  public void setAutor(String autor) {
    this.autor = autor;
 }
  public String getDisponible() {
    return disponible;
  }
 public void setDisponible(String disponible) {
    this.disponible = disponible;
  }
  public String getCategoria() {
    return categoria;
  }
  public void setCategoria(String categoria) {
    this.categoria = categoria;
  }
}
INDEXL
<%@page import="com.emergentes.modelo.Libro"%>
<%@page import="com.emergentes.modelo.GestorLibros"%>
<%@taglib prefix="c" uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/core"%>
<%
 if(session.getAttribute("agenda") == null){
    GestorLibros objeto1 = new GestorLibros();
    objeto1.insertarLibro(new Libro(1, "el principe", "Antoine de sain", "si", "cuento"));
    session.setAttribute("agenda", objeto1);
 }
%>
<%@page contentType="text/html" pageEncoding="UTF-8"%>
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
    <title>Practica 3</title>
```

```
</head>
 <body>
  <h1>Lista de Libros</h1>
  <a href="Controller?op=nuevo">Nuevo</a>
  Id
     Titulo
     Autor
     Disponible
     Categoria
     <c:forEach var="item" items="${sessionScope.agenda.getLista()}">
     ${item.id}
       ${item.titulo}
       ${item.autor}
       ${item.disponible}
       ${item.categoria}
       <a href="Controller?op=modificar&id=${item.id}">Modificar</a>
       <a href="Controller?op=eliminar&id=${item.id}">Eliminar</a>
     </c:forEach>
  </body>
</html>
```



## **Biblioteca**

lista de libros

## Lista de Libros

### Nuevo

| Id | Titulo      | Autor           | Disponible | Categoria |           |                 |
|----|-------------|-----------------|------------|-----------|-----------|-----------------|
| 1  | el principe | Antoine de sain | si         | cuento    | Modificar | <u>Eliminar</u> |

# Registro de Libros

| Id         | 2               |
|------------|-----------------|
| Titulo     | La conspiracion |
| Autor      | Dan brown       |
| Disponible | no              |
| Categoria  | novela 🕶        |
|            | Enviar          |

## Lista de Libros

### Nuevo

| Id | Titulo          | Autor           | Disponible | Categoria |           |                 |
|----|-----------------|-----------------|------------|-----------|-----------|-----------------|
| 1  | el principe     | Antoine de sain | si         | cuento    | Modificar | Eliminar        |
| 2  | La conspiracion | Dan brown       | no         | novela    | Modificar | <u>Eliminar</u> |