

CURSO DE SERVLETS Y JSPS

EJERCICIO

ALCANCES DE VARIABLES CON MVC 2



Experiencia y Conocimiento para tu vida

CURSO DE SERVLETS Y JSPS

www.globalmentoring.com.mx

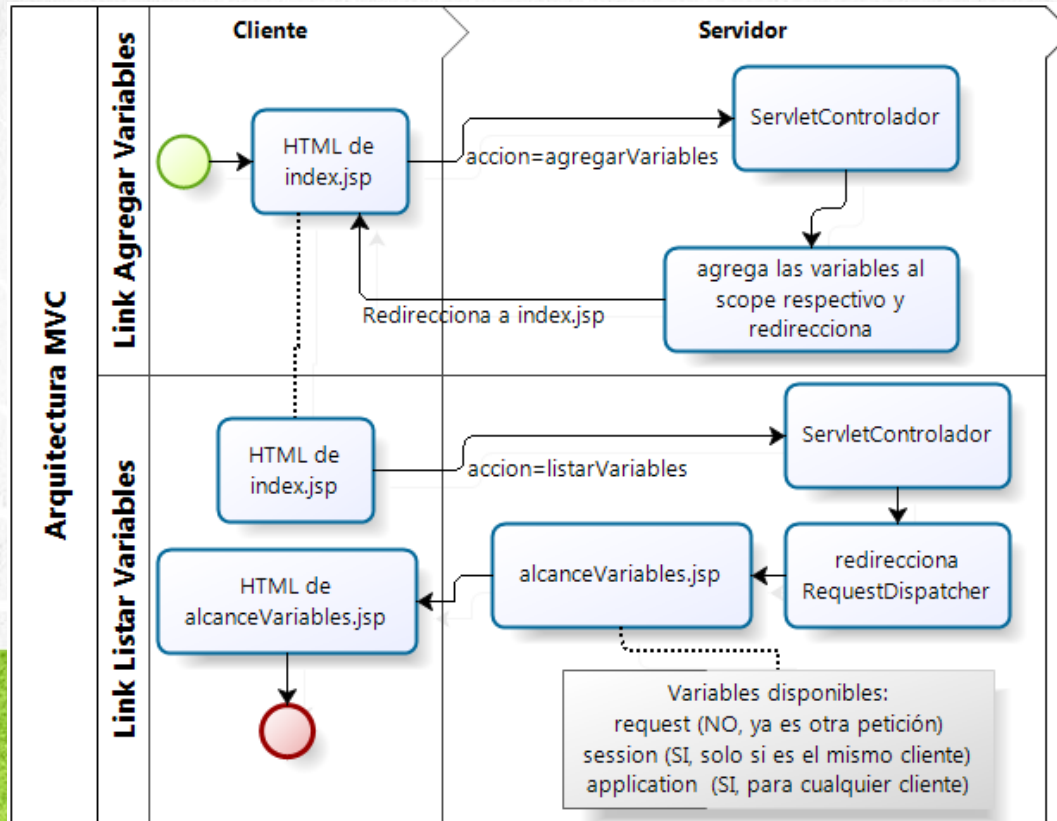
OBJETIVO DEL EJERCICIO

Crear un programa para el manejo básico de elementos de un JSP. Al finalizar deberemos observar lo siguiente:



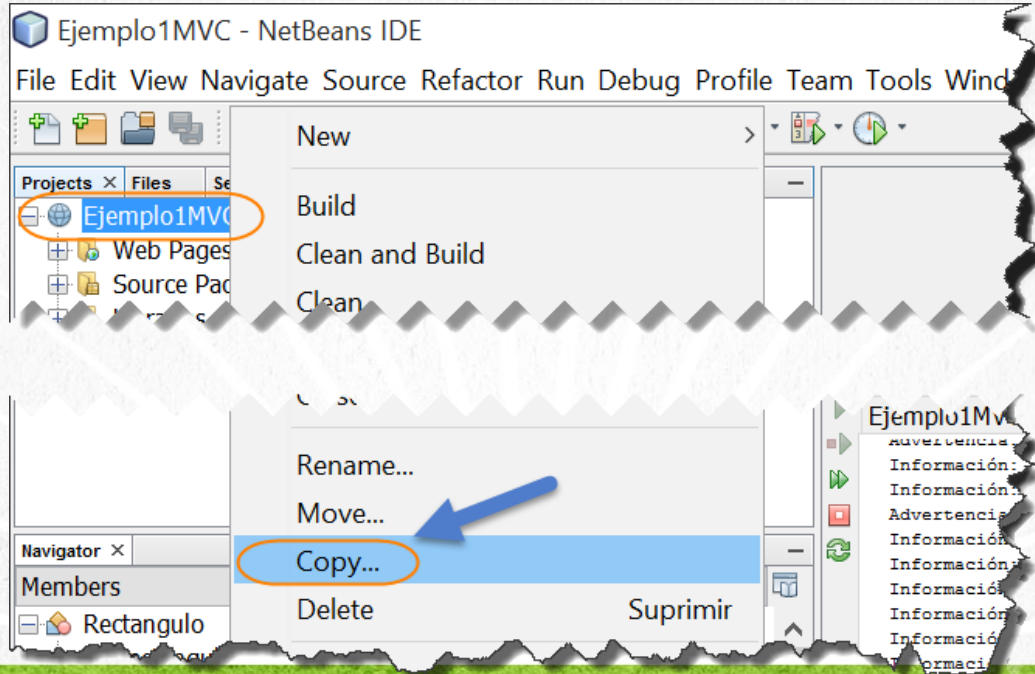
DIAGRAMA

Este es el diagrama que tomaremos como base para desarrollar el ejercicio:



PASO 1. CLONAR EL PROYECTO

Vamos a clonar el proyecto:

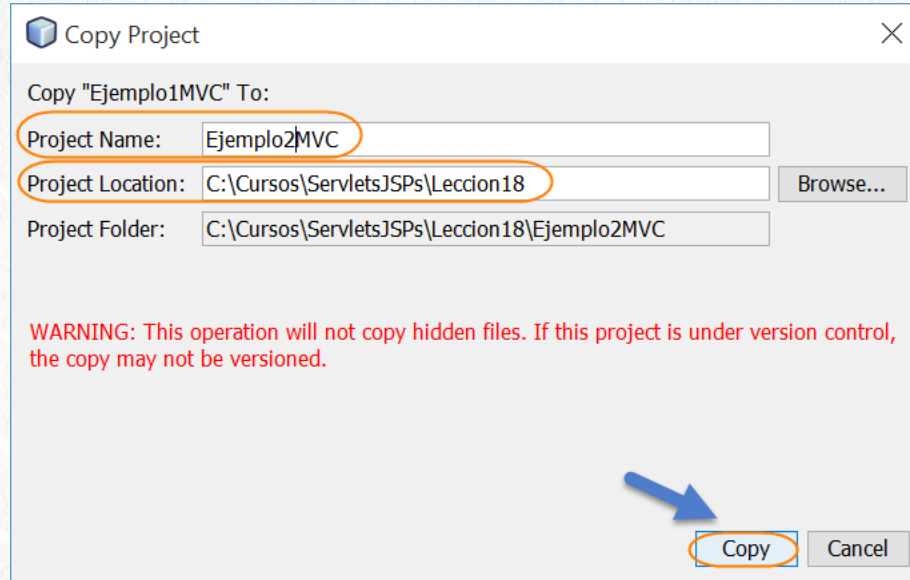


CURSO DE SERVLETS Y JSPS

www.globalmentoring.com.mx

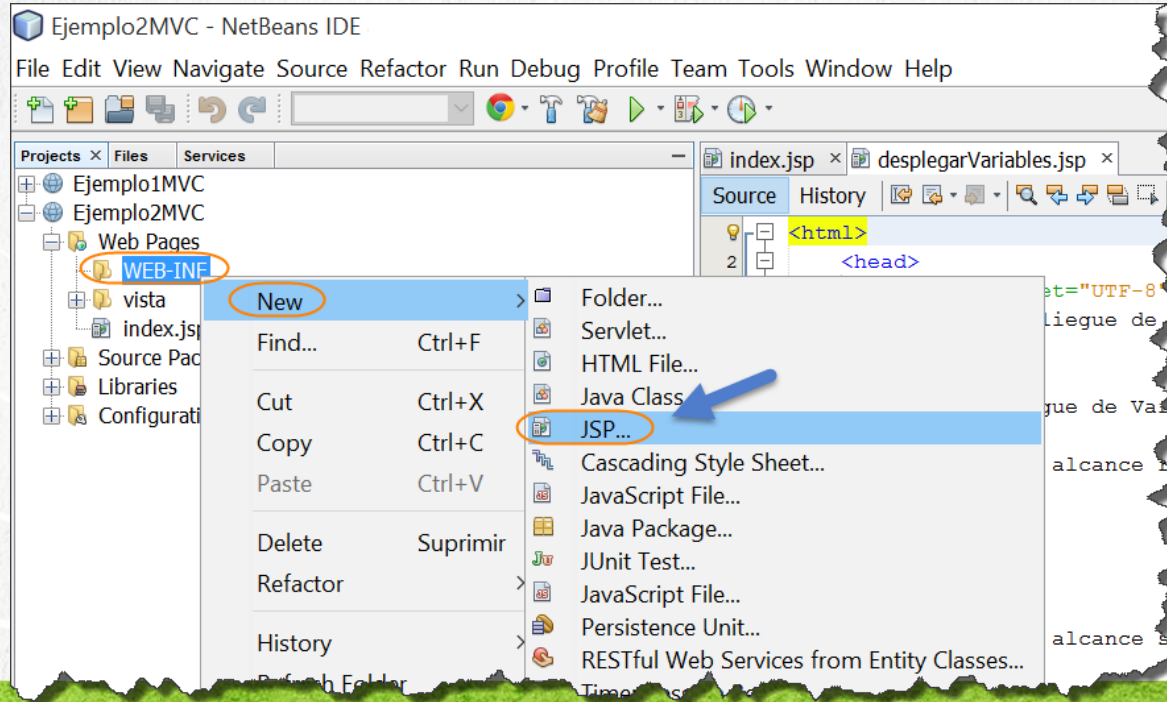
PASO 1. CLONAR EL PROYECTO

Vamos a clonar el proyecto:



PASO 2. CREACIÓN DE UN JSP

Vamos a crear un nuevo JSP:



CURSO DE SERVLETS Y JSPS

www.globalmentoring.com.mx

PASO 2. CREACIÓN DE UN JSP (CONT)

Vamos a crear un nuevo JSP:

New JSP

Steps

1. Choose File Type
2. **Name and Location**

Name and Location

File Name:

Project:

Location:

Folder:

Created File:

Options:

☒ JSP File (Standard Syntax) ☐ Create as a JSP Segment

☐ JSP Document (XML Syntax)

Description:

CURSO DE SERVLETS Y JSPS

www.globalmentoring.com.mx

PASO 3. MODIFICAMOS EL CÓDIGO

Archivo index.jsp:

Dar click para ir al código

```
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Ejemplo MVC 2</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Ejemplo MVC 2</h1>
    <div style="color:red"> ${mensaje} </div>
    <br>
    <a href="${pageContext.request.contextPath}/ServletControlador">
      Link al servlet controlador sin parametros
    </a>
    <br><br>
    <a href="${pageContext.request.contextPath}/ServletControlador?accion=agregaVariables">
      Link al servlet controlador para agregar las variables
    </a>
    <br><br>
    <a href="${pageContext.request.contextPath}/ServletControlador?accion=listarVariables">
      Link al servlet controlador para listar las variables
    </a>
  </body>
</html>
```


PASO 4. MODIFICAMOS EL CÓDIGO

Archivo alcanceVariables.jsp:

Dar click para ir al código

```
<html>
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Alcance de Variables</title>
</head>
<body>
  <h1>Alcance de Variables</h1>
  <br>
  Variable request:
  Base: ${rectanguloRequest.base}
  Altura: ${rectanguloRequest.altura}
  Area: ${rectanguloRequest.area}
  <br><br>
  Variable session:
  Base: ${rectanguloSession.base}
  Altura: ${rectanguloSession.altura}
  Area: ${rectanguloSession.area}

  <br><br>
  Variable application:
  Base: ${rectanguloApplication.base}
  Altura: ${rectanguloApplication.altura}
  Area: ${rectanguloApplication.area}
  <br><br>
  <a href="${pageContext.request.contextPath}/index.jsp">
    Regresar al inicio
  </a>
</body>
</html>
```

PASO 5. MODIFICAMOS EL CÓDIGO

Archivo ServletControlador.java:

Dar click para ir al código

```
package controller;

import java.io.IOException;
import javax.servlet.*;
import javax.servlet.annotation.WebServlet;
import javax.servlet.http.*;
import model.Rectangulo;

@WebServlet(name = "ServletControlador", urlPatterns = {"/ServletControlador"})
public class ServletControlador extends HttpServlet {

    @Override
    protected void doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
        throws ServletException, IOException {

        //Procesamos la peticion
        //1. Procesamos los parametros
        String accion = request.getParameter("accion");

        //2. Creamos los JavaBeans a compartir
        Rectangulo recRequest = new Rectangulo(1, 2);
        Rectangulo recSession = new Rectangulo(3, 4);
        Rectangulo recApplication = new Rectangulo(5, 6);

        if ("agregaVariables".equals(accion)) {
            //3. Compartimos las variables en el alcance
            //seleccionado

            //Alcance request
            request.setAttribute("rectanguloRequest", recRequest);
```

PASO 5. MODIFICAMOS EL CÓDIGO

Archivo ServletControlador.java:

Dar click para ir al código

```
//Alcance session
HttpSession session = request.getSession();
session.setAttribute("rectanguloSession", recSession);

//Alcance application
ServletContext application = this.getServletContext();
application.setAttribute("rectanguloApplication", recApplication);

//Agregamos un mensaje
request.setAttribute("mensaje", "Las variables fueron agregadas");

//4. Redireccionamos al JSP seleccionado
request.getRequestDispatcher("index.jsp").forward(request, response);

} else if ("listarVariables".equals(accion)) {
    //4. Unicamente redireccionamos, ya no agregamos variables
    //y se desplegaran solamente las que sigan disponibles
    //segun el alcance de cada variable
    request.getRequestDispatcher("/WEB-INF/alcanceVariables.jsp").forward(request, response);

} else {
    //4. Redireccionamos a la pagina de inicio
    //agregamos un mensaje
    request.setAttribute("mensaje", "Accion no proporcionada o desconocida");
    request.getRequestDispatcher("index.jsp").forward(request, response);

    //Esta linea no agregaria envia la informacion al JSP
    //sino es una petición al navegador Web
    //response.sendRedirect("index.jsp");
}
}
```


PASO 6. MODIFICAMOS EL CÓDIGO

Archivo Rectangulo.java:

Dar click para ir al código

```
package model;

public class Rectangulo {
    private int base;
    private int altura;

    public Rectangulo(){}
    public Rectangulo(int base, int altura){
        this.base = base;
        this.altura = altura;
    }

    public int getAltura() {
        return altura;
    }

    public void setAltura(int altura) {
        this.altura = altura;
    }

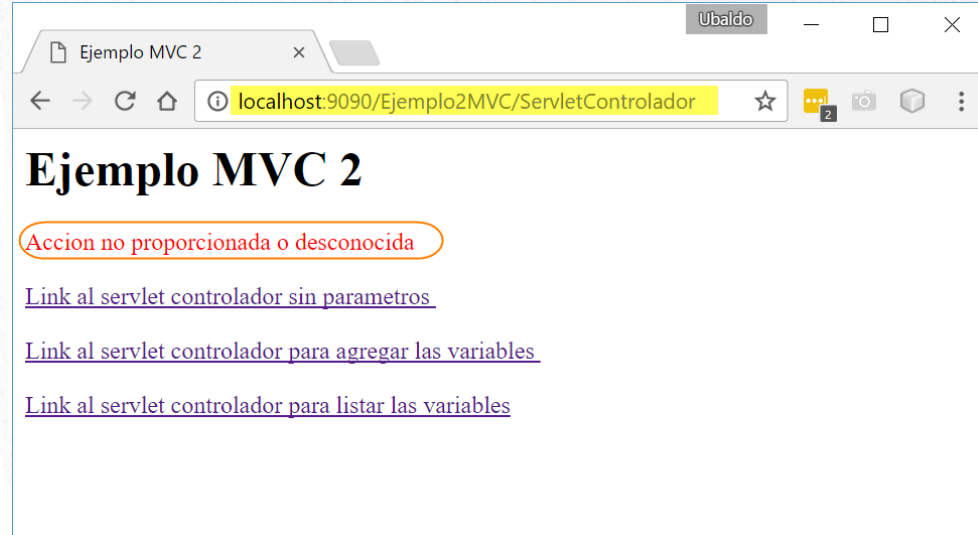
    public int getBase() {
        return base;
    }

    public void setBase(int base) {
        this.base = base;
    }

    public int getArea() {
        return this.base * this.altura;
    }
}
```

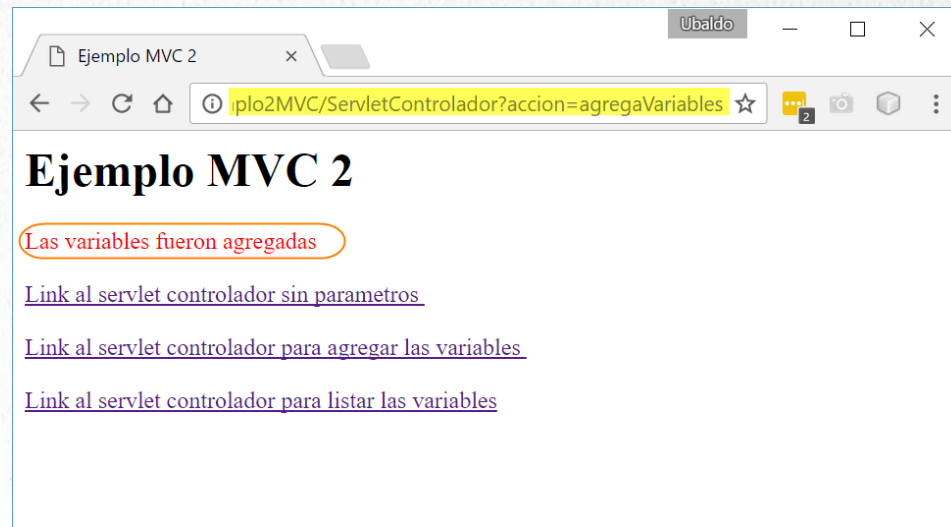
PASO 7. EJECUTAMOS EL PROYECTO

El resultado es como sigue:



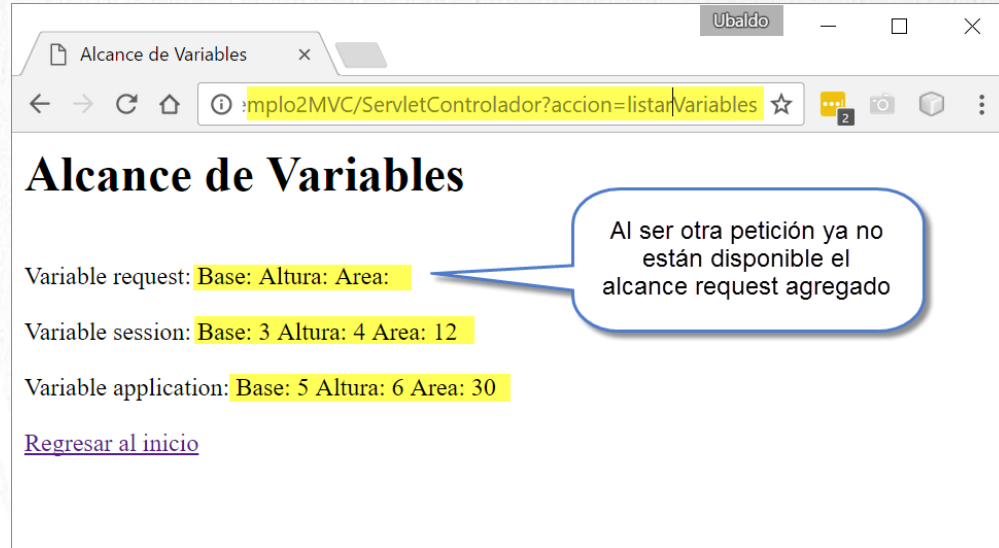
PASO 7. EJECUTAMOS EL PROYECTO

El resultado es como sigue:



PASO 7. EJECUTAMOS EL PROYECTO

El resultado es como sigue:



CONCLUSIÓN DEL EJERCICIO

- Con este ejercicio hemos puesto en combinado más temas aplicando lo visto de alcance de variables y el patrón de diseño MVC.
- Con esto concluimos este tema.



Experiencia y Conocimiento para tu vida

CURSO DE SERVLETS Y JSPS

www.globalmentoring.com.mx

CURSO ONLINE

SERVLETS & JSP' S

Por: Ing. Ubaldo Acosta



Experiencia y Conocimiento para tu vida

CURSO DE SERVLETS Y JSPS

www.globalmentoring.com.mx