

## MVC PARTE1 (IMC)

### Objetivo

Crear un jsp que obtenga datos, después los envíe a un servlet y posteriormente lo muestre en otro jsp, de esta forma podremos ver como funciona el modelo vista controlador

1.-La forma en la que estará conformada nuestro sitio sera la siguiente

```
root@alex-NV56R: /usr/local/tomcat/apache-tomcat-8.0.26/webapps
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
root@alex-NV56R:/usr/local/tomcat/apache-tomcat-8.0.26/webapps# cd Sitio2
root@alex-NV56R:/usr/local/tomcat/apache-tomcat-8.0.26/webapps/Sitio2# ls
form1.jsp  imc14.war  Salida.jsp  WEB-INF
root@alex-NV56R:/usr/local/tomcat/apache-tomcat-8.0.26/webapps/Sitio2# cd ..
root@alex-NV56R:/usr/local/tomcat/apache-tomcat-8.0.26/webapps# tree Sitio2
Sitio2 [error opening dir]

0 directories, 0 files
root@alex-NV56R:/usr/local/tomcat/apache-tomcat-8.0.26/webapps# find Sitio2
Sitio2
Sitio2/WEB-INF
Sitio2/WEB-INF/lib
Sitio2/WEB-INF/classes
Sitio2/WEB-INF/classes/Controlador1.class
Sitio2/WEB-INF/src
Sitio2/WEB-INF/src/Controlador1.java
Sitio2/WEB-INF/web.xml
Sitio2/form1.jsp
Sitio2/imc14.war
Sitio2/Salida.jsp
root@alex-NV56R:/usr/local/tomcat/apache-tomcat-8.0.26/webapps#
```

2.-Nuestro form1.jsp estará estructurado así, donde tenemos un formulario para capturar los datos y después enviarlo al Controlador 1

```
form1.jsp
/usr/local/tomcat/apache-tomcat-8.0.26/webapps/Sitio2

<HTML>

<CENTER>

<H1>Calcular la masa corporal de una persona</H1>

<FORM ACTION="./Controlador1" METHOD="POST">

    Nombre:      <INPUT TYPE="TEXT" NAME="nombre"><BR>

    Procedencia: <INPUT TYPE="TEXT" NAME="proc"><BR>

    Altura:      <INPUT TYPE="TEXT" NAME="altura"><BR>

    Peso:        <INPUT TYPE="TEXT" NAME="peso"><BR>

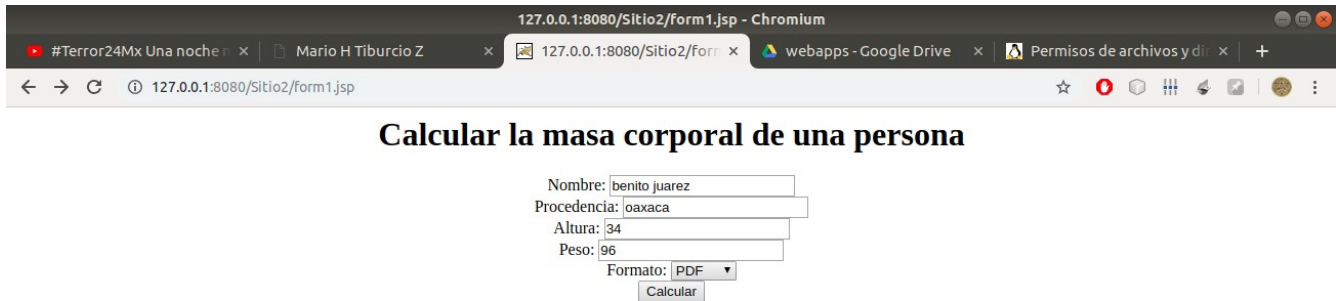
    Formato:     <select name="menu">
                  <option value="1">PDF</option>
                  <option value="2">Pagina</option>
                </select><BR>

    <INPUT TYPE="SUBMIT" VALUE="Calcular">

</FORM>

</CENTER>

</HTML>
```



3.-Nuestro controlador1.java recibirá la información que enviamos del formulario con el fin de hacer las operaciones correspondientes, lo compilamos y lo mandamos a la carpeta classes

```
Controlador1.java
/usr/local/tomcat/apache-tomcat-8.0.26/webapps/Sitio2/WEB-INF/src

import javax.servlet.*;
import javax.servlet.http.*;
import java.io.*;
import java.util.*;

public class Controlador1 extends HttpServlet
{

    public void service(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) throws ServletException, IOException
    {

        String nombre=request.getParameter("nombre");
        String proc=request.getParameter("proc");
        String peso=request.getParameter("peso");
        double pesoD=Double.parseDouble(peso);
        String altura=request.getParameter("altura");
        double alturaD=Double.parseDouble(altura);
        double imc=pesoD/(alturaD*alturaD);
        request.setAttribute("NOMBRE", nombre+".");
        request.setAttribute("PROCEDENCIA", proc);
        request.setAttribute("IMC", imc);
        RequestDispatcher vista=request.getRequestDispatcher("./Salida.jsp");
        vista.forward(request, response);

    }

}
```

4.-Creamos un archivo que se llame web.xml justo en la carpeta WEB-INF, este archivo nos hará un mapeo y nos permitirá visualizar hacia donde dirigirnos para encontrar el servlet, con que nombre y la dirección que visualizaremos

```
web.xml
/usr/local/tomcat/apache-tomcat-8.0.26/webapps/Sitio2/WEB-INF

<!-- <?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<web-app xmlns="http://java.sun.com/xml/ns/j2ee"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://java.sun.com/xml/ns/j2ee http://java.sun.com/xml
version="2.4"> -->
<web-app>
<display-name>
Ejemplos de un Servlet
</display-name>
<description>
Ejemplo para prueba
</description>
<!-- Publicamos nuestro servlet aquí -->
<servlet>
<servlet-name>UnEjemploDeServlet</servlet-name>
<servlet-class>Controlador1</servlet-class>
</servlet>
<servlet-mapping>
<servlet-name>UnEjemploDeServlet</servlet-name>
<url-pattern>/Controlador1</url-pattern>
</servlet-mapping>
</web-app>
```

5.-Otro jsp nos funcionara como receptor para nuestro servlet nos mostrara los datos y la forma en la que estos serán visualizados

```
Salida.jsp
/usr/local/tomcat/apache-tomcat-8.0.26/webapps/Sitio2

<html>
<center>

<h1>Cálculo de masa corporal</h1>

<%
String nombre=(String)request.getAttribute("NOMBRE");
String proc=(String)request.getAttribute("PROCEDENCIA");
double imc=(double)request.getAttribute("IMC");
%>

<h3>El imc de <%=nombre%> originario de <%=proc%> es:</h3>
<h4><%=String.format("%.3f",imc)%></h4>

</center>
</html>
```



## Cálculo de masa corporal

El imc de benito juarez. originario de oaxaca es:

0,083

## **Conclusión**

Para montar un sitio sobre tomcat tiene que tener cierta estructura y si se trata de un modelo vista controlador, debe contener cierta estructura y elementos que hagan posible la vinculación y posterior uso de esto.