



**UNIVERSIDAD PÚBLICA DE EL ALTO**  
**INGENIERIA DE SISTEMAS**

**NOMBRE:** Rosicela Ramos Taquila

**SEMESTRE:** 7mo "C"

**R.U:**200007040 **CI:** 7075531

R

*Práctica de la Servlets*

Crear un servlet denominado Main para desplegar un menú de opciones que muestre la resolución de los siguientes ejercicios:

- 1) Usando servlets mostrar la edad de una persona a partir del año de nacimiento. El formulario debe solicitar nombre y año de nacimiento.
- 2) Con servlets crear un programa para leer un número y calcular su factorial
- 3) Utilizando un solo Servlet calcular la edad de una persona a partir de su año de nacimiento

doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)

- 4) Usando servlete realizar un programa que permita realizar el cambio de Bolivianos a Dólares y viceversa.

```
package com.Emergentes;
```

```
import java.io.IOException; import
java.io.PrintWriter; import
javax.servlet.ServletException; import
javax.servlet.annotation.WebServlet; import
javax.servlet.http.HttpServlet; import
javax.servlet.http.HttpServletRequest; import
javax.servlet.http.HttpServletResponse;
```

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

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

    response.setContentType("text/html;charset=UTF-8"); PrintWriter out =
response.getWriter(); try { out.println("<!DOCTYPE html>"); out.println("<html>");
out.println("<head>"); out.println("<title>Servlet Ejercicio3</title>"); out.println("</head>");
out.println("<body>"); out.println("<br><br>"); out.println("<center>");
out.println("<h1>OPERACIONES</h1>"); out.println("<form action='\"' method='post'>");
out.println("<table cellpadding=5 cellspacing=2 border=1>"); out.println("<tr>");
out.println("<td>"); out.println("<input type='radio' name='r1' value='sum' checked='false'
required>Suma<br>"); out.println("<input type='radio' name='r1' value='resta checked='false'");
```

```

required>Resta<br>"); out.println("<input type='radio' name='r1' value='mul' checked='false'
required>Multiplicacion<br>"); out.println("<input type='radio' name='r1' value='div'
checked='false' required>Division<br>"); out.println("</td>"); out.println("</tr>");
out.println("<tr>");

```

```

out.println("<td>Ingresar primer numero:</td>");

```

```

out.println("<td><input type='text' name='t1'</td>");
out.println("</tr>"); out.println("<tr>");
out.println("<td>Ingresar segundo numero</td>");
out.println("<td><input type='text' name='t2'</td>");
out.println("</tr>"); out.println("<tr>");
out.println("<td><input type='submit'
name='procesar'></td>"); out.println("</tr>");
out.println("</table>"); out.println("</form>");
out.println("</center>");

```

```

out.println("</body>"); out.println("</html>");

```

```

}finally{ out.close();

```

```

}

```

```

}

```

```

@Override protected void doPost(HttpServletRequest request,
HttpServletRequest response)

```

```

{

```

```

response.setContentType("text/html");

```

```

String str = request.getParameter("r1");

```

```

String str1 = request.getParameter("t1");

```

```

String str2= request.getParameter("t2"); String
final_output=""; int num1 = 0; int num2 = 0; int
num3 = 0; num1=Integer.parseInt(str1); num2 =
Integer.parseInt(str2); if(str.equals("sum"))

```

```

{

```

```

num3 =num1+num2; final_output=
"Suma";

```

```

} if(str.equals("resta"))

```

```

{

```

```

num3=num1-num2; final_output="Resta";

```

```

    } if(str.equals("mul"))
    {
        num3 = num1*num2;
        final_output="Multiplicacion";
    } if(str.equals("div"))
    {
        num3 = num1/ num2; final_output
        ="Division";
    } try {

        PrintWriter printWriter = response.getWriter();
        printWriter.println("<p>"); printWriter.print("La operacion
        matematica seleccionada es : "); printWriter.println(final_output);
        printWriter.print("<p>"); printWriter.println("El resultado es
        :"+num3); printWriter.print("<p>");

    } catch(Exception e)
    {

    }

}

}

}

```

5) Crear un servlet para solicitar dos números y un operador (suma, resta, producto, división) en un cuadro desplegable ComboBox y un botón con el texto “Procesar”. Al pulsar el botón debe aparecer el resultado de la operación.

```
package com.Emergentes;
```

```

import java.io.IOException; import
java.io.PrintWriter; import java.util.Random; import
javax.servlet.ServletException; import
javax.servlet.annotation.WebServlet; import
javax.servlet.http.HttpServlet; import
javax.servlet.http.HttpServletRequest; import
javax.servlet.http.HttpServletResponse;

```

```

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

    @Override protected void doGet(HttpServletRequest request,
    HttpServletResponse response) throws ServletException, IOException {
    response.setContentType("text/html;charset=UTF-8");

    PrintWriter out = response.getWriter(); Random
    rand= new Random(); out.println("<title>JUEGO DE
    DADOS</title>"); try { int num1 =
    rand.nextInt(100)+1; int num2 = rand.nextInt(100)+1;
    int sum = num1+num2; out.println("<!DOCTYPE
    html>"); out.println("<html>");

    out.println("<head>"); out.println("<title>juego de dados</title>");
    out.println("</head>"); out.println("<body>"); out.println("<br><br>");
    out.println("<center>"); out.println("<h1>JUEGO DE DADOS</h1>"); out.print("<form
    action=' method='post'>"); out.println("<table cellpadding=5 bgcolor=#959999
    colspan=2 rowspa=2 align=center>"); out.println("<tr>"); out.println("</tr>");
    out.println("<tr>"); out.println("<td>DADO 1:</td>");

    out.println("<td>"+ num1+"</td>");
    out.println("</tr>"); out.println("<tr>");
    out.println("<td>DADO 2:</td>");
    out.println("<td>"+num2+"</td>");
    out.println("</tr>"); out.println("<tr>");
    out.println("<td> El resultado es: </td>");
    out.println("<td>"+ sum+"</td>");
    if(sum==7 || sum==11){ out.println("<tr>");
    out.println("<td>gana el otro jugador</td>");

    }

    if((sum!=7)&(sum!=11)){ out.println("<center>");
    out.println("<tr>");
    out.println("<td><center>GANA</td></center>");

    out.println("</center>");

    } out.println("</tr>");
    out.println("</table>");
    out.println("</form>");
    out.println("</center>");
    out.println("</body>");
    out.println("</html>");

    }finally{ out.close();

    }

```

```
}
```

```
@Override protected void doPost(HttpServletRequest request,  
HttpServletResponse response)
```

```
{
```

```
response.setContentType("text/html;charset=UTF-8");
```

```
}
```

```
}
```

6) Crear un programa utilizando Servlets para simular el juego con dos dados. (Regla principal si la suma es 7 u 11 gana otro número pierde)

```
package com.Emergentes;
```

```
import java.io.IOException; import  
java.io.PrintWriter; import  
javax.servlet.ServletException; import  
javax.servlet.annotation.WebServlet; import  
javax.servlet.http.HttpServlet; import  
javax.servlet.http.HttpServletRequest; import  
javax.servlet.http.HttpServletResponse;
```

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

```
    @Override    protected void doGet(HttpServletRequest request,  
HttpServletResponse response) throws ServletException, IOException {  
response.setContentType("text/html;charset=UTF-8"); PrintWriter out =  
response.getWriter(); try { out.println("<!DOCTYPE html>"); out.println("<html>");  
out.println("<head>"); out.println("<title>Servlet Lee</title>");  
out.println("</head>"); out.println("<body>"); out.println("<h1>Matriz  
caracol</h1>"); String numero=request.getParameter("numero"); out.print("<form  
action=' method='post'>"); out.println("Numero:"); out.println("<input type='text'  
name='numero' required >");  
out.println("<br><br>"); out.println("<input type='submit'  
value='procesar'>"); out.println("</form>");  
out.println("</body>"); out.println("</html>");
```

```
}finally { out.close();
```

```
}
```

```
}
```

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

```
String str=request.getParameter("numero"); int  
n=Integer.parseInt(str); int n2=n;  
response.setContentType("text/html;charset=UTF-8"); try  
(PrintWriter out=response.getWriter()){  
out.println("<!DOCTYPE html>"); out.println("<html>");  
out.println("<head>"); out.println("<title>matriz</title>");  
out.println("</head>"); out.println("<body>");  
out.println("<center>"); out.println("<h1> Matriz Caracol N-  
."+n+"</h1>"); int x=1; int[][] caracol = new int [n +  
1][n+1]; for(int a=1;a<=n/2;a++){ for (int i=a;i<=n-a;i++){  
caracol[a][i]=x;
```

```
x++; } for(int i=a;i<=n-a;i++){  
caracol[i][n-a+1]=x; x++; } for(int i=n-  
a+1;i>=a+1 ;i--){ caracol[n-a+1][i]=x;  
x++;
```

```
} for(int i=n-a+1;i>=a+1;i--){  
caracol[i][a]=x;
```

```
x++; }
```

```
}
```

```
if(n%2==1){ caracol[n/2+1][n/2+1]=x;
```

```
}
```

```
out.println("<table border='2' cellspacing='0'>");  
for(int i=1; i<=n2;i++){ out.println("<tr>"); for(int  
j=1;j<=n2;j++){  
out.println("<td>"+caracol[i][j]+"</td>");  
} out.println("</tr>");  
}
```

```
out.println("</table>"); out.println("</center>");
```

}

}

}