

Procesos de Software

Ing. Franco Tejada Toledo

Calculator

Web Service - SOAP

Por Luis Alberto Gonzáles Usca

Semestre : 6to

Universidad La Salle

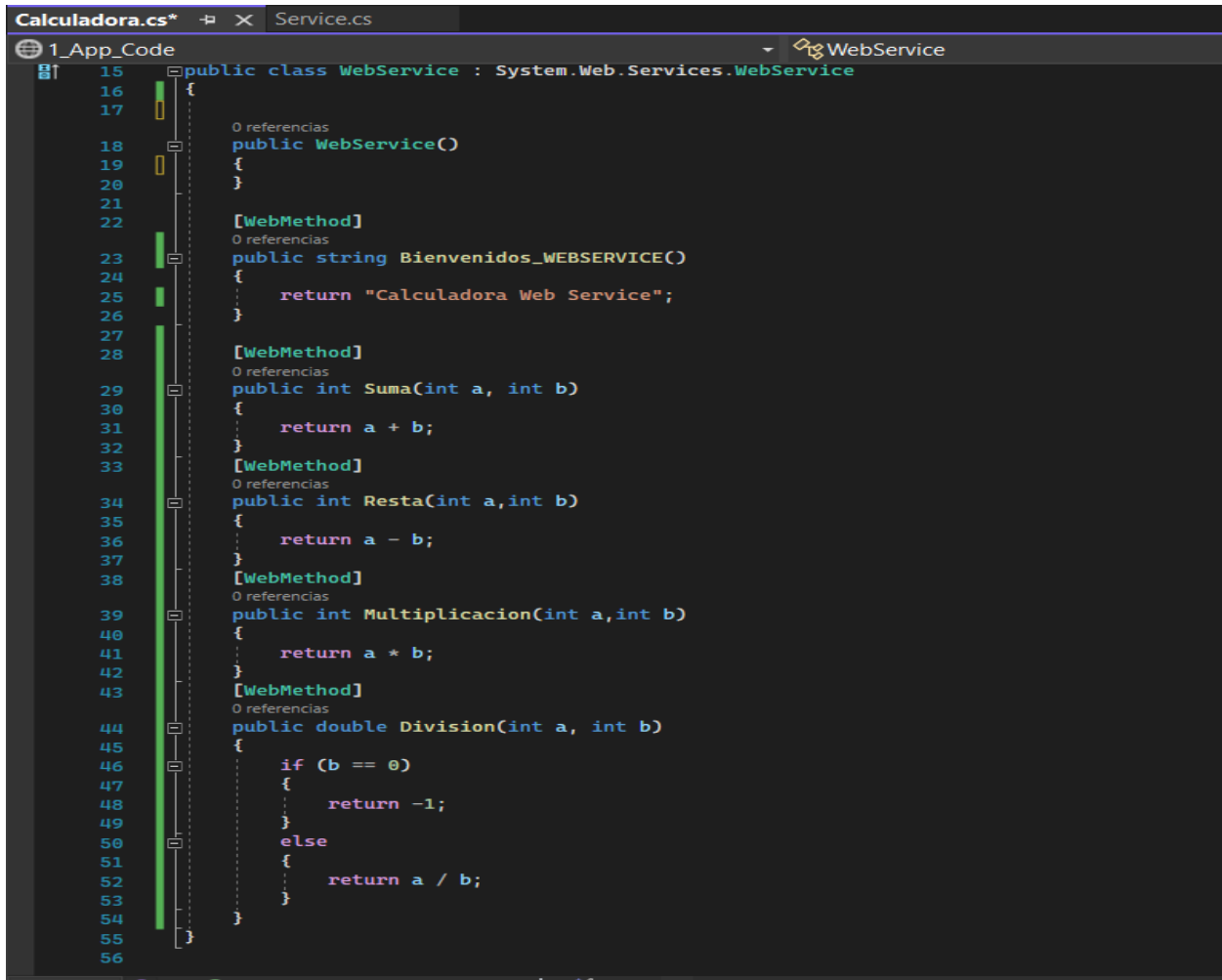
Arequipa - 2022

Introducción

La siguiente implementación esta hecha en VISUAL STUDIO COMMUNITY 2022, con el framework .NET 4.6 donde se creó un proyecto con las características de:

- Escoger proyecto WCF
- Luego WEBSERVICE ASMX

Finalmente el framework provee un WEBMETHOD por defecto, y luego de ello agregaremos los métodos para una calculadora que reciba 2 parámetros como entrada.



```
15 public class WebService : System.Web.Services.WebService
16 {
17
18     0 referencias
19     public WebService()
20     {
21     }
22
23     [WebMethod]
24     0 referencias
25     public string Bienvenidos_WEBSERVICE()
26     {
27         return "Calculadora Web Service";
28     }
29
30     [WebMethod]
31     0 referencias
32     public int Suma(int a, int b)
33     {
34         return a + b;
35     }
36
37     [WebMethod]
38     0 referencias
39     public int Resta(int a,int b)
40     {
41         return a - b;
42     }
43
44     [WebMethod]
45     0 referencias
46     public int Multiplicacion(int a,int b)
47     {
48         return a * b;
49     }
50
51     [WebMethod]
52     0 referencias
53     public double Division(int a, int b)
54     {
55         if (b == 0)
56         {
57             return -1;
58         }
59         else
60         {
61             return a / b;
62         }
63     }
64 }
```

Arranque del webservice SOAP

Lo que hará el framework es arrojarlos los métodos en un navegador web, para finalmente nosotros probarlos.

WebService

Las operaciones siguientes son compatibles. Para una definición formal, revise la [descripción de servicios](#).

- [Bienvenidos WEBSERVICE](#)
- [Division](#)
- [Multiplicacion](#)
- [Resta](#)
- [Suma](#)

Este servicio Web utiliza <http://tempuri.org/> como espacio de nombres predeterminado.

Recomendación: cambiar el espacio de nombres predeterminado antes de hacer público el servicio Web XML.

Cada servicio Web XML necesita un espacio de nombres único para que las aplicaciones de cliente puedan distinguir este servicio de otros XML publicados deberían utilizar un espacio de nombres más permanente.

Debe identificar su servicio Web XML con un espacio de nombres que controle. Por ejemplo, puede utilizar el nombre de dominio de Internet direcciones URL, éstos no pueden señalar a recursos reales en el Web. (Los espacios de nombres de los servicios Web XML son los URI).

WebService

Haga clic [aquí](#) para obtener una lista completa de operaciones.

Multiplicacion

Prueba

Haga clic en el botón 'Invocar', para probar la operación utilizando el protocolo HTTP POST.

Parámetro	Valor
a:	<input type="text" value="5"/>
b:	<input type="text" value="4"/>

SOAP 1.1

A continuación se muestra un ejemplo de solicitud y respuesta para SOAP 1.1. Es necesario reemplazar l

```
POST /WebService.asmx HTTP/1.1
Host: localhost
Content-Type: text/xml; charset=utf-8
Content-Length: length
SOAPAction: "http://tempuri.org/Multiplicacion"
```

This XML file does not appear to have any style information associated with it. The document tree is shown below.

```
<int xmlns="http://tempuri.org/">20</int>
```