### **Arquitectura Orientada a Servicios**

#### Deber

Fecha límite: Viernes, 19 de junio de 2015 23:59

# Cliente para el servicio web Calculadora

En el repositorio, está un war con la implementación del servicio web Calculadora. Despliega dicho fichero: Calculadora.war en el servidor de aplicaciones Glassfish para poder realizar el ejercicio. Accediendo a la consola de administración de Glassfish se puede comprobar que se ha añadido la aplicación Calculadora a la lista de aplicaciones ya desplegadas.

Verás el componente Calculadora de tipo Servlet, si da clic en View Endpoint, aparecerá la dirección en dónde se ha generado el fichero wsdl asociado al servicio (dirección /Calculadora/calculadora?wsdl). Si obsevamos el wsdl podemos ver que se declara el mensaje <fault message> con el nombre NegativeNumberException.

También se ve que Glassfish ha generado un driver de pruebas en /Calculadora/calculadora?Tester. Ejecutar el test para probar el método que proporciona el servicio.

#### Nota:

El cliente de prueba no trata correctamente la recepción de un SOAP Fault como respuesta, ya que la excepción que genera éste hace que falle la misma aplicación de pruebas. Para poder tratar la excepción de forma correcta deberemos hacerlo con un cliente propio.

## **Ejercicio:**

Implementar un cliente, desde un servlet utilizando Maven para el servicio Calculadora a partir de su descripción wsdl (sección Invocación de servicios web JAX-WS desde una aplicación Web con Maven).

Cuando se cree el proyecto Maven en Netbeans, utilizar los siguientes nombres para:

• groupId: soaesfot

• artifactId: CalculadoraWebClient

El nombre del componente para el plugin de Glassfish será: CalculadoraClient.

Configurar la raíz del contexto como CalculadoraWeb en el fichero glassfish-web.xml.

La url del servlet indicada en el atributo url-patterns de la anotación @WebServlet será: calculadoraWebCliente.

A continuación se muestran ejemplos de llamadas al servicio y el resultado por pantalla correspondiente:

#### Caso 1. Introducimos los parámetros en la llamada http:

http://localhost:8080/CalculadoraWeb/calculadoraWebCliente?x=10&y=20

#### El resultado en pantalla será:

```
El resultado de la suma es: 30
```

El primer parámetro es: 10

## Caso 2. No pasamos los parámetros en la llamada http:

http://localhost:8080/CalculadoraWeb/calculadoraWebCliente

## El resultado en pantalla será:

Por favor, indique los números a sumar

## Caso 3. Alguno de los parámetros es negativo:

 $\label{lem:mattp://localhost:8080/CalculadoraWeb/CalculadoraWebCliente?x=10&y=-3$ 

### El resultado en pantalla será:

El segundo sumando es negativo. Solo puedo sumar números positivos