

# Generación de Web Services SOAP con NetBeans

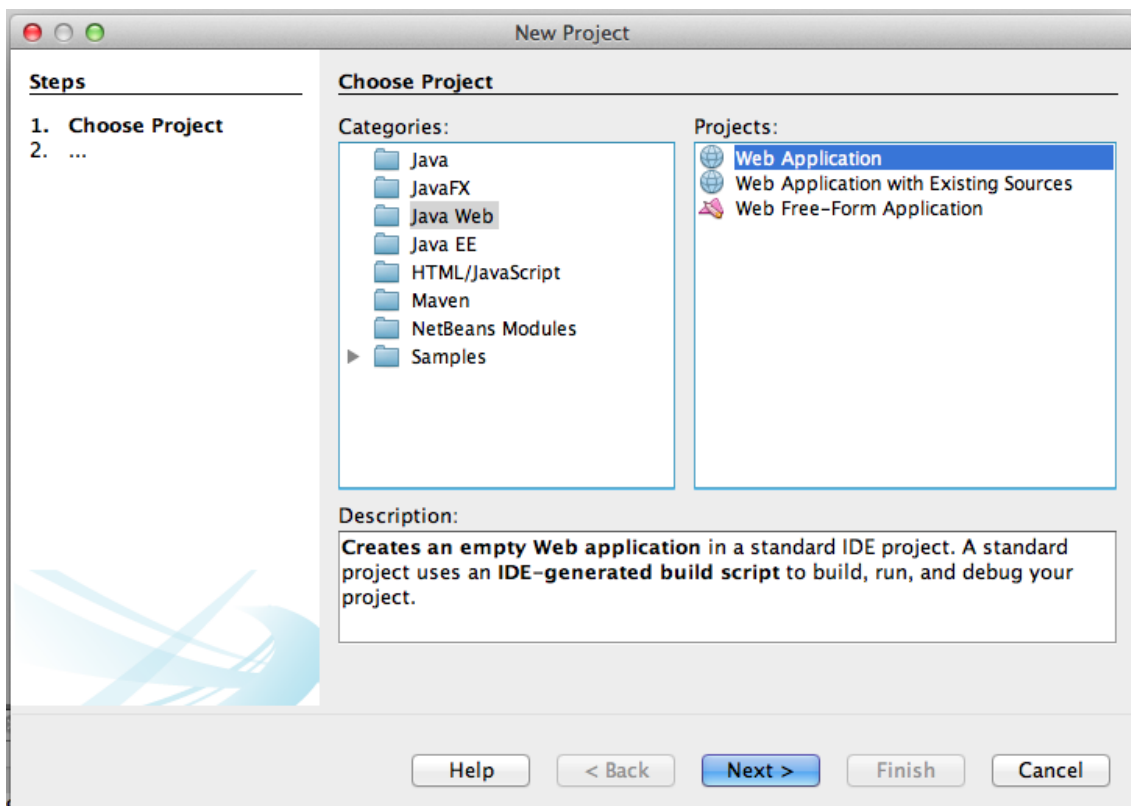
## Introducción

Netbeans cuenta con un conjunto de herramientas que nos permite generar automáticamente el código inicial de la implementación de un Web Service SOAP.

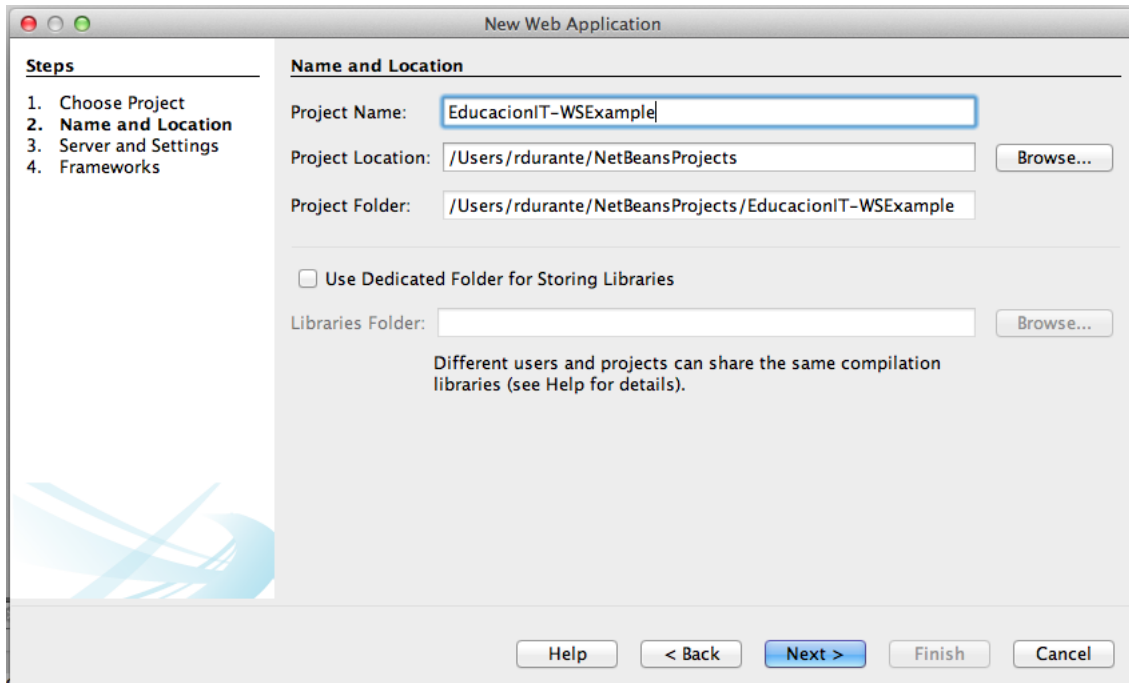
A continuación enumeramos los pasos necesarios para generar el código.

## Nuevo Proyecto

Dirigirse al menú **File** y hacer click en **New Project**, luego seleccionar las opciones **Java Web** y **Web Application** y luego presionamos **Next**.

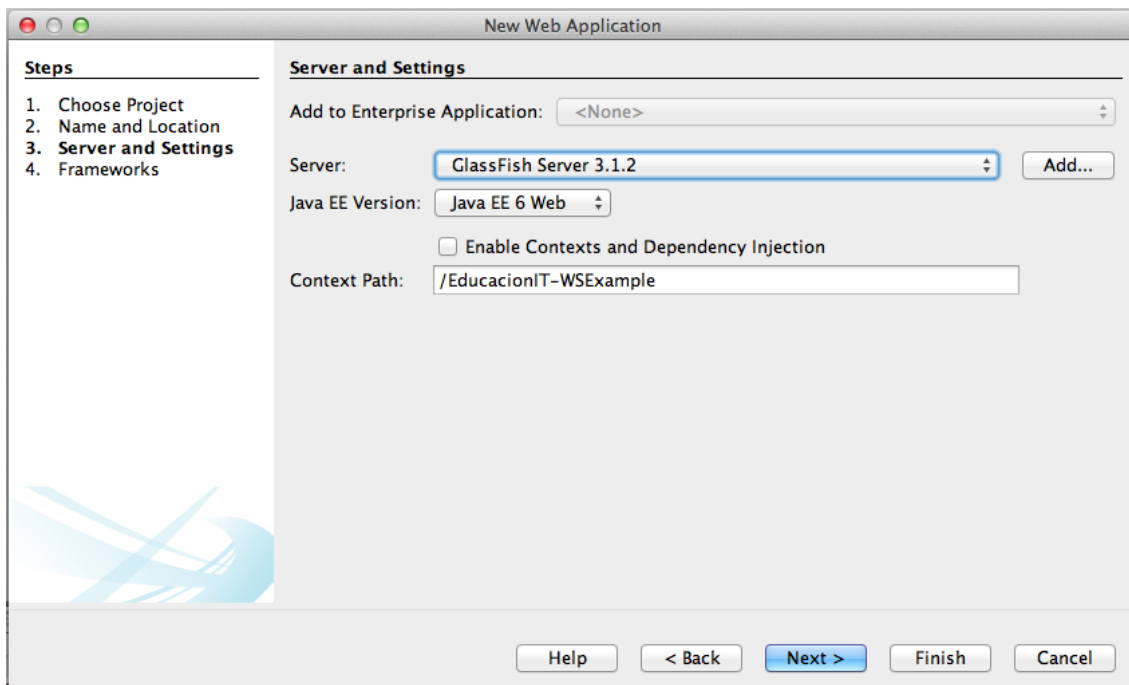


Ingresa un nombre para el proyecto, en nuestro caso ingresamos **EducacionIT-WSEExample** y presionamos el boton **Next**



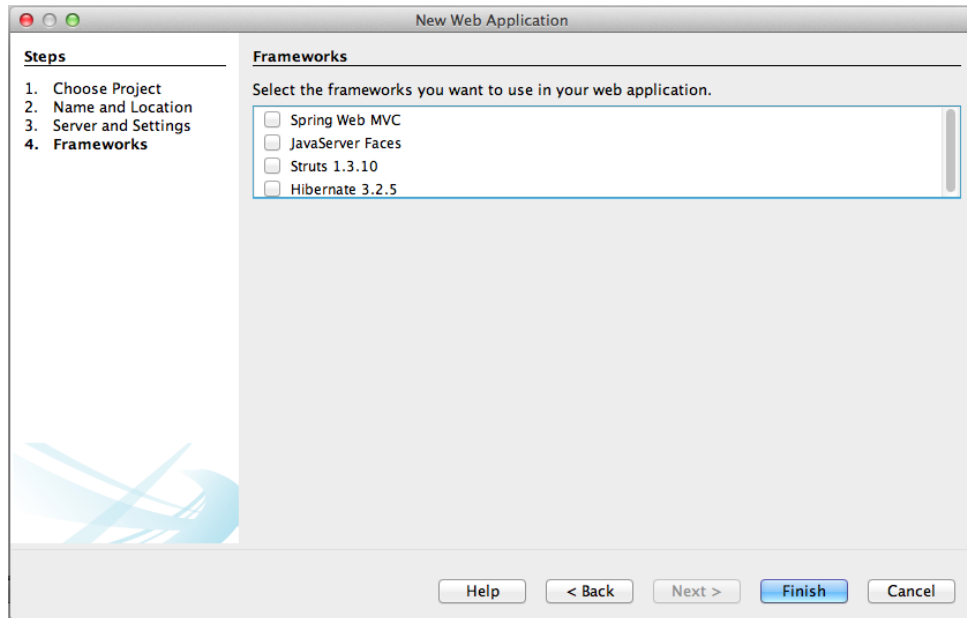
## Configuración del Web Container

En este caso utilizaremos el web container **GlassFish** que viene embebido en NetBeans, dejamos las opciones que vienen por defecto y presionamos **Next**.



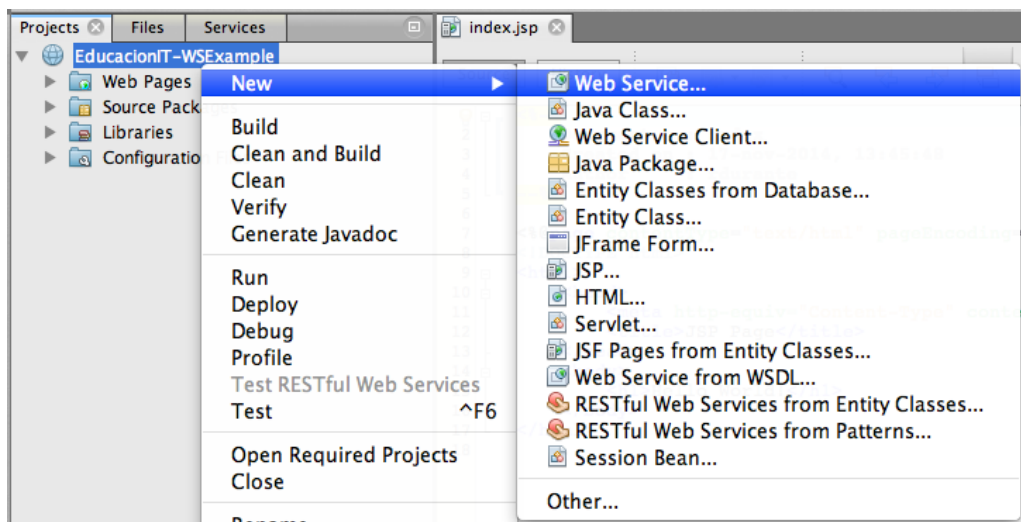
## Frameworks

En caso de que se vaya a utilizar algún framework de los que vienen embebidos en NetBeans en nuestro Web Service podemos seleccionarlo para que se configure automáticamente en el proyecto, solo es necesario chequearlo en la lista y presionar el botón **Next**, si no vamos a utilizar ninguno presionamos **Finish**.

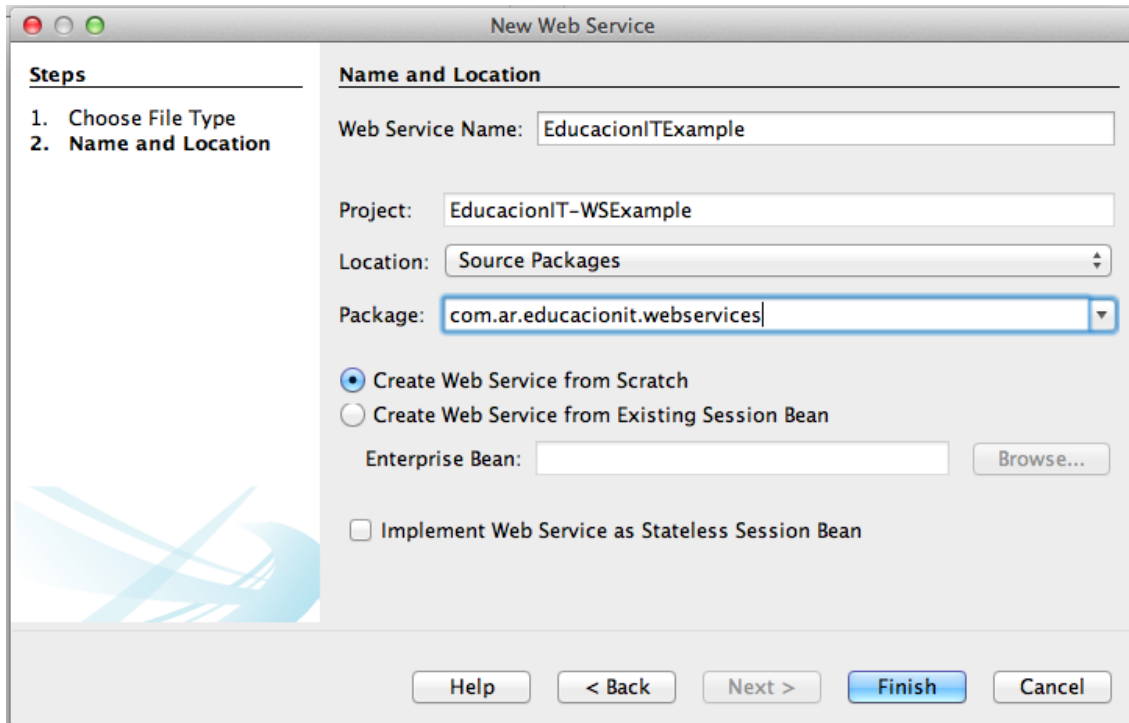


## Nuevo Web Service

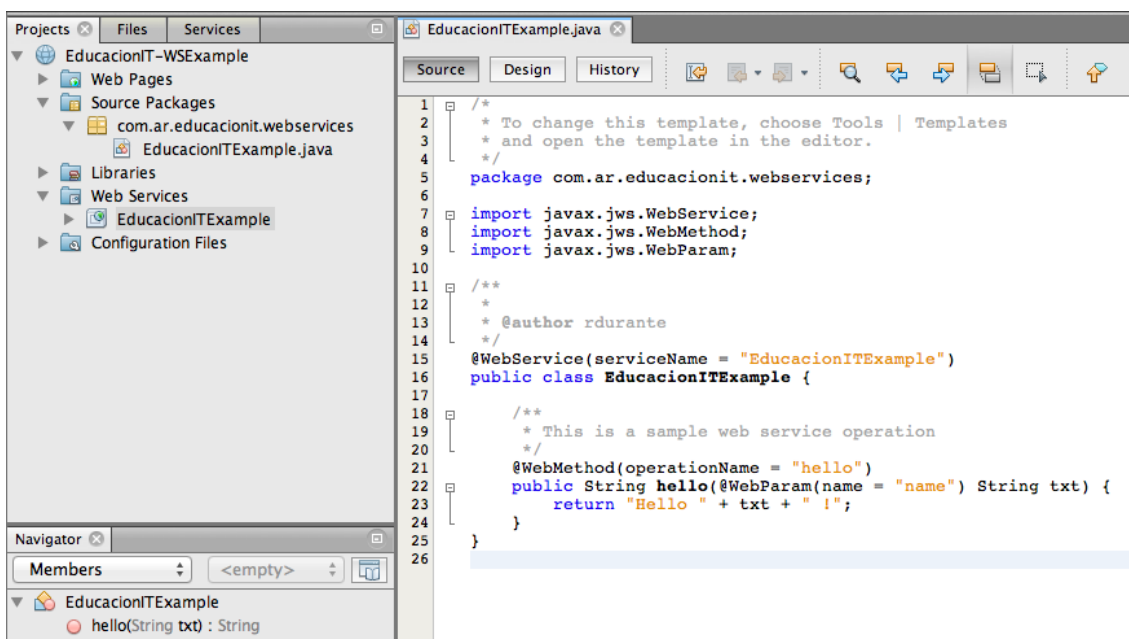
Luego de presionar **Finish** en el paso anterior, dentro de nuestro árbol de proyectos se generará un nuevo proyecto, haciendo click derecho sobre el proyecto seleccionamos las opciones **New** y **WebService**.



En la ventana que se despliega ingresamos el nombre de nuestro Web Service, en nuestro ejemplo ingresamos **EducacionITExample**, y el nombre del paquete donde queremos que se aloje, en el ejemplo ingresamos **com.ar.educacionit.webservices**, por último presionamos el botón **Finish**.



De esta forma se creará una nueva carpeta llamada **Web Services** y dentro de la carpeta **Source Packages** un paquete con el nombre que creamos y la clase Java correspondiente al web service creado.

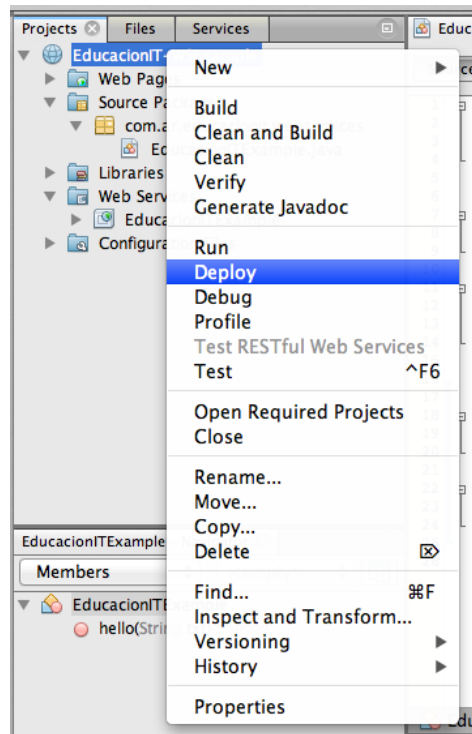


El Web Service creado tendrá un método llamado **hello** que recibe como parámetro un String y devuelve la palabra "Hello" concatenada al parámetro recibido.

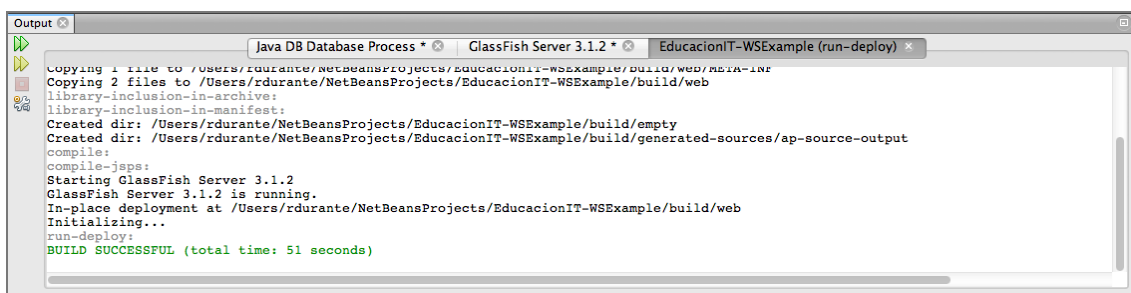
## Deploy

Para poder probar el funcionamiento del Web Service es necesario que realicemos el deploy de nuestro proyecto en un Web Container, para ello utilizaremos el GlassFish embebido en nuestro NetBeans.

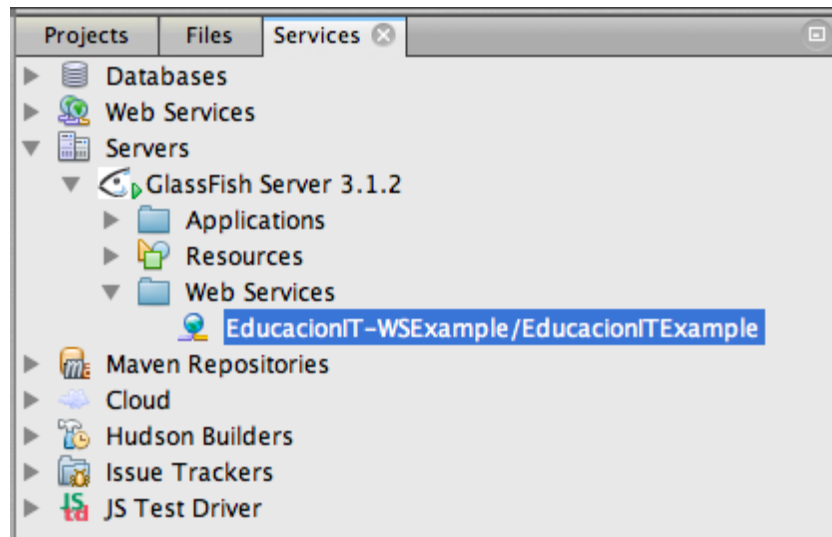
Haciendo click derecho sobre el proyecto, seleccionamos el ítem **Deploy**.



Al presionar sobre **Deploy** observaremos en la consola de salida dos nuevas solapas una llamada GlassFish Server y otra con el nombre de nuestro proyecto, en estas consolas podremos observar el resultado de nuestro deploy.

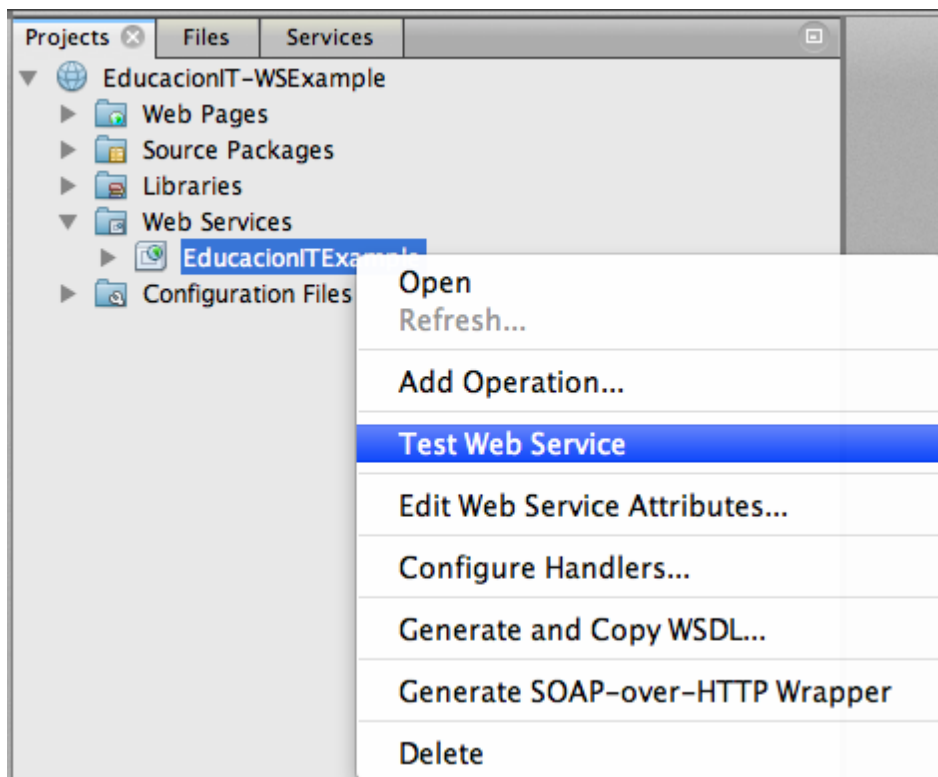


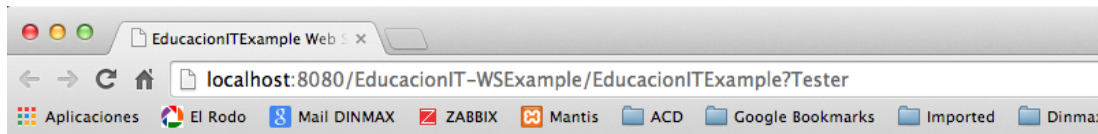
Si nos dirigimos a la solapa de **Services** podremos observar nuestro Web Service deployado bajo el siguiente árbol de jerarquías tal cual se observa en la siguiente imagen.



## Testeando el Web Service

Para testear el Web Service haciendo click derecho sobre el web service generado observamos un menú desplegable, presionando en **Test Web Service** se abrirá un navegador con una URL que nos permitirá probar el Web Service generado.





## EducacionITExample Web Service Tester

This form will allow you to test your web service implementation ([WSDL File](#))

To invoke an operation, fill the method parameter(s) input boxes and click on the button labeled with the method name.

### Methods :

public abstract java.lang.String com.ar.educacionit.webservices.EducacionITExample.hello(java.lang.String)

hello (  )



### hello Method invocation

#### Method parameter(s)

Type	Value
java.lang.String	World

#### Method returned

java.lang.String : **Hello World !**

#### SOAP Request

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<S:Envelope xmlns:S="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <S:Header/>
  <S:Body>
    <ns2:hello xmlns:ns2="http://webservices.educacionit.ar.com/">
      <name>World</name>
    </ns2:hello>
  </S:Body>
</S:Envelope>
```

#### SOAP Response

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<S:Envelope xmlns:S="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <S:Body>
    <ns2:helloResponse xmlns:ns2="http://webservices.educacionit.ar.com/">
      <return>Hello World !</return>
    </ns2:helloResponse>
  </S:Body>
</S:Envelope>
```