

¿Qué ofrece Autentia Real Business Solutions S.L?

Somos su empresa de **Soporte a Desarrollo Informático**.
 Ese apoyo que siempre quiso tener...

1. Desarrollo de componentes y proyectos a medida



2. Auditoría de código y recomendaciones de mejora

3. Arranque de proyectos basados en nuevas tecnologías

1. Definición de frameworks corporativos.
2. Transferencia de conocimiento de nuevas arquitecturas.
3. Soporte al arranque de proyectos.
4. Auditoría preventiva periódica de calidad.
5. Revisión previa a la certificación de proyectos.
6. Extensión de capacidad de equipos de calidad.
7. Identificación de problemas en producción.



4. Cursos de formación (impartidos por desarrolladores en activo)

Spring MVC, JSF-PrimeFaces /RichFaces,
 HTML5, CSS3, JavaScript-jQuery

Gestor portales (Liferay)
 Gestor de contenidos (Alfresco)
 Aplicaciones híbridas

Tareas programadas (Quartz)
 Gestor documental (Alfresco)
 Inversión de control (Spring)

Control de autenticación y
 acceso (Spring Security)
 UDDI
 Web Services
 Rest Services
 Social SSO
 SSO (Cas)

JPA-Hibernate, MyBatis
 Motor de búsqueda empresarial (Solr)
 ETL (Talend)

Dirección de Proyectos Informáticos.
 Metodologías ágiles
 Patrones de diseño
 TDD

BPM (jBPM o Bonita)
 Generación de informes (JasperReport)
 ESB (Open ESB)



Empieza el jaleo: publicamos el libro **INFORMÁTICA PROFESIONAL**
LAS REGLAS NO ESCRITAS PARA TRIUNFAR EN LA EMPRESA

-¿Crees que la informática es sólo programar?
-¿Sabrías organizar eficientemente un equipo?
-¿Quién te resuelve las dudas sobre esta profesión?...o te siembra más?

Hosting patrocinado por **enredados**



- [Inicio](#)
- [Quiénes somos](#)
- [Tutoriales](#)
- [Formación](#)
- [Comparador de salarios](#)
- [Comentar libro](#)
- [Charlas](#)
- [Más](#)

Estas en: [Inicio](#) [Tutoriales](#) Tutorial de BPEL con OpenESB (II)

Últimas Noticias

- » Impresiones y video de asistentes al primer coding-dojo de agilismo.es
- » Tarta y 7º aniversario de AdictosAlTrabajo.com
- » Formación por calendario
- » Comentando el libro: Eneagrama y éxito personal de Ginger Lapid-Bogda
- » "Informática profesional: Las reglas no escritas para triunfar en la empresa." Pincha para comprar..
- » Disponible la primera versión de los plugins para integrar Maven y Bugzilla.
- » Lanzamiento del nuevo Web de Autentia
- » Si se pregunta ¿Qué ofrece este Web?

+Noticias Destacadas

- » Impresiones y video de asistentes al primer coding-dojo de agilismo.es
- » "Informática profesional: Las reglas no escritas para triunfar en la empresa." Pincha para comprar..
- » Autentia patrocina el primer Agile Open Spain
- » Lanzamiento del nuevo Web de Autentia

+Comentarios Cómico

+Enlaces

Catálogo de servicios Autentia (PDF 6,2MB)



En formato comic...

Acceso de usuarios registrados:

E-mail:
 Contraseña:

[Deseo registrarme](#)
[He olvidado mis datos de acceso](#)

Registra tu empresa:

Descubre las ventajas de registrar tu empresa en AdictosAlTrabajo...
[Registrar mi empresa](#)
[Listado de empresas ya registradas](#)

Tutorial desarrollado por



Iván García Puebla

Consultor tecnológico de desarrollo de proyectos informáticos.
 Puedes encontrarme en [Autentia](#)
 Somos expertos en Java/JEE

Catálogo de servicios de Autentia

Descargar (6,2 MB)

Descargar en versión comic (17 MB)

AdictosAlTrabajo.com es el Web de difusión de conocimiento de Autentia.



[Catálogo de cursos](#)

Descargar este documento en formato PDF: [introduccion-BPEL-openesb2.pdf](#)

Fecha de creación del tutorial: 2009-12-29

Tutorial de BPEL con OpenESB (II)

Índice

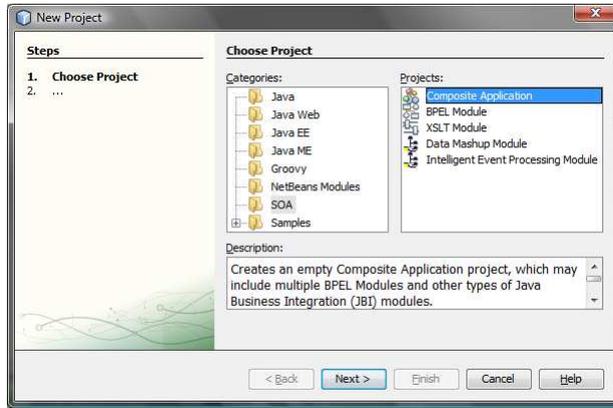
1. Tutorial de BPEL con OpenESB (I)
 1. Introducción
 2. El proceso de negocio
 3. Identificar los servicios web requeridos
 4. Modelar el proceso de negocio con BPEL
 1. Generar el descriptor del proceso BPEL
 2. Importar descriptores WSDL de los servicios involucrados
 3. Diseñar el proceso BPEL gráficamente
2. Tutorial de BPEL con OpenESB (II)
 1. Desplegar el módulo BPEL en el ESB
 2. Probar el proceso de compra
 3. Conclusión

Tutorial de BPEL con OpenESB (II)

Esta es la segunda parte del tutorial. La primera se encuentra en [Tutorial de BPEL con OpenESB \(I\)](#).

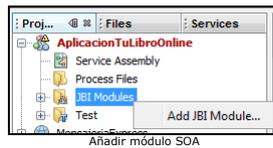
Desplegar el módulo BPEL en el ESB

En OpenESB, todo módulo de la categoría SOA será desplegado en el contenedor de JBI dentro de una Composite Application. Por ello creamos en NetBeans un proyecto de este tipo desde el menú File | New Project | SOA | Composite Application y lo nombramos AplicacionTuLibroOnline:



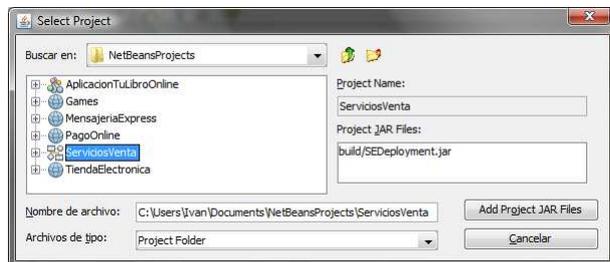
Composite Application de OpenESB

A continuación añadimos los módulos SOA que componen nuestra aplicación, pulsando con el botón derecho sobre la carpeta JBI Modules | Add JBI Module...



Añadir módulo SOA

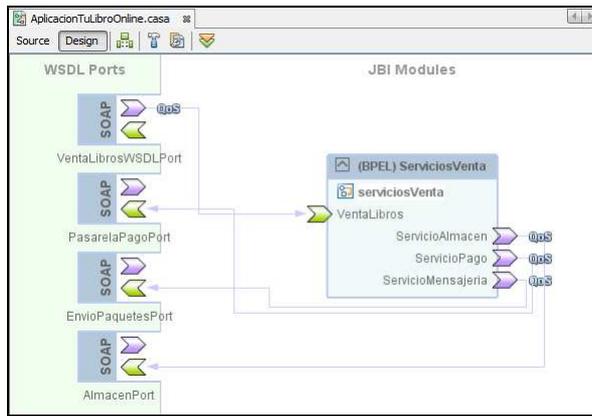
seleccionamos el proyecto ServiciosVenta y pulsamos el botón Add Project JAR Files:



Seleccionamos nuestro proyecto BPEL

- ### Últimos tutoriales
- 2009-12-29 [Tutorial de BPEL con OpenESB \(II\)](#)
 - 2009-12-29 [Tutorial de BPEL con OpenESB \(I\)](#)
 - 2009-12-28 [Pruebas funcionales de servicios web con soapUI](#)
 - 2009-12-28 [SoapUI: jugando con web services](#)
 - 2009-12-17 [¿Qué son el cloud computing y google app engine?](#)
 - 2009-12-14 [JavaBean Datasource Ireport](#)
 - 2009-12-11 [Contract-First web services con Visual Studio 2008](#)
 - 2009-12-09 [Integrando Sonar con Hudson](#)
 - 2009-12-09 [Apache + Tomcat: Balanceo de carga y alta disponibilidad](#)
 - 2009-12-08 [MySQL: Replicación de bases de datos en MySQL](#)
 - 2009-12-07 [Analizando la calidad del código Java con Sonar](#)
 - 2009-12-03 [Instalar OpenESB 2.1 e Introducción](#)
 - 2009-11-25 [Tutorial de Google Forms](#)
 - 2009-11-23 [Alfresco - Modificando y eliminando contenido desde nuestras aplicaciones Java](#)
 - 2009-11-23 [Alfresco - Añadiendo contenido desde nuestras aplicaciones Java](#)
 - 2009-11-23 [Haciendo funcionar Google Chromium Operating System sobre Windows XP](#)

A continuación compilamos los proyectos introducidos seleccionando Clean and Build haciendo botón derecho sobre el nombre del proyecto, AplicacionTuLibroOnline. El resultado se mostrará en el editor CASA (Composite Application Service Assembly):



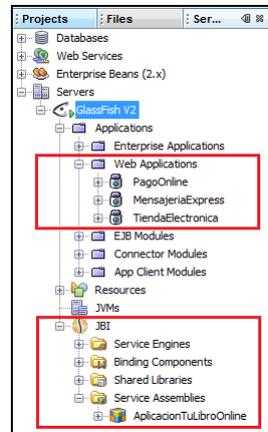
Editor de OpenESB para composición de aplicaciones (CASA)

Guardamos el proyecto y lo desplegamos, haciendo de nuevo botón derecho sobre el nombre del proyecto | Deploy. El proceso BPEL será ahora un web service publicado en: <http://localhost:9080/VentaLibrosWSDLService/VentaLibrosWSDLPort?WSDL>

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<definitions name="VentaLibrosWSDL"
  targetNamespace="http://j2ee.netbeans.org/wsdl/ServiciosVenta/VentaLibrosWSDL"
  xmlns="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/" xmlns:plnk="http://docs.oasis-open.org/wsbpel/2.0/plnktype"
  xmlns:wsc="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/" xmlns:tns="http://j2ee.netbeans.org/wsdl/ServiciosVenta/VentaLibrosWSDL"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/">
  <types />
  <message name="VentaLibrosWSDLOperationResponse">
    <part name="resultado" type="xsd:string" />
  </message>
  <message name="VentaLibrosWSDLOperationRequest">
    <part name="ISBN" type="xsd:string" />
    <part name="idCliente" type="xsd:string" />
    <part name="unidades" type="xsd:int" />
    <part name="precioUnidad" type="xsd:int" />
  </message>
  <portType name="VentaLibrosWSDLPortType">
    <operation name="VentaLibrosWSDLOperation">
      <input name="input1" message="tns:VentaLibrosWSDLOperationRequest" />
      <output name="output1" message="tns:VentaLibrosWSDLOperationResponse" />
    </operation>
  </portType>
  <binding name="VentaLibrosWSDLBinding" type="tns:VentaLibrosWSDLPortType">
    <soap:binding style="rpc" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http" />
    <operation name="VentaLibrosWSDLOperation">
      <soap:operation />
      <input name="input1">
        <soap:body use="literal" />
      </input>
    </operation>
  </binding>
</definitions>
```

WSDL del web service implementado con BPEL

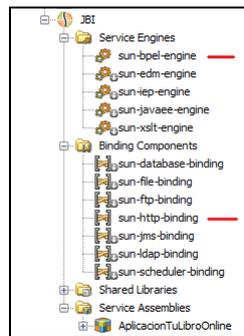
Resulta interesante ver el despliegue de los distintos artefactos que estamos utilizando. En la sección **Services** en el panel izquierdo de NetBeans vemos que las aplicaciones web que contienen los web services están desplegadas en el contenedor de aplicaciones web de GlassFish, y que la aplicación compuesta SOA está desplegada dentro del contenedor de JBI (Java Business Integration):



Artefactos desplegados en OpenESB

Nuestra aplicación BPEL se apoya en las siguientes dos funcionalidades del ESB (implementadas como módulos JBI):

- Conectividad a servicios por HTTP: HTTP Binding Component (`sun-http-binding`)
- Motor de ejecución del código fuente BPEL que hemos editado gráficamente: BPEL Service Engine (`sun-bpel-engine`)



JBI, el core del ESB de OpenESB

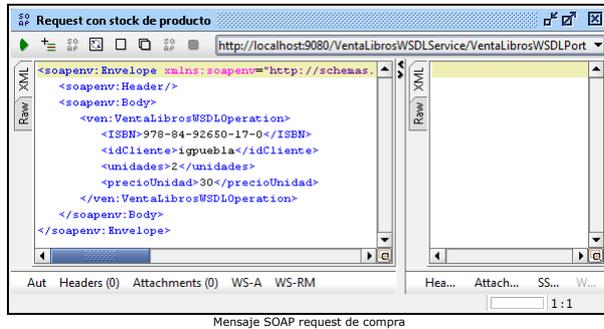
Probar el proceso de compra

Podemos enviar mensajes SOAP sobre HTTP al servicio desarrollando un cliente o simulándolo con alguna aplicación como soapUI. También es posible generar test unitarios con JUnit desde el propio proyecto `AplicacionTuLibroOnline`, carpeta `Test` (véase documentación de OpenESB: [Testing The Composite Application](#))

Utilizando soapUI (tutorial: [soapUI: jugando con web services](#)) creamos el mensaje de SOAP request al servicio web con los datos para comprar un libro:



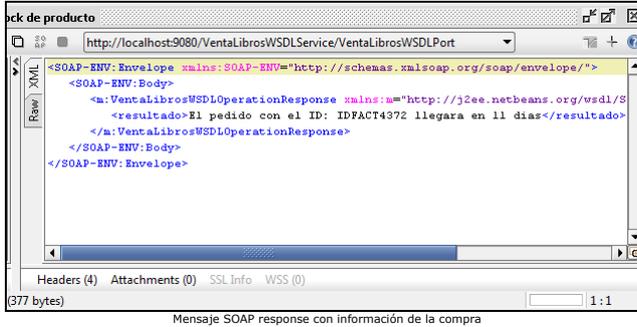
2009-11-23	Redimensionar el tamaño de una partición de VirtualBox
2009-11-20	El Arte de las Presentaciones. Siguiendo la Senda Zen.
2009-11-18	Tutorial basico de google wave bots
2009-11-13	Introducción a Escritorios Animado (Winamp y MilkWave)
2009-11-12	Maven Assembly Plugin: empaquetando aplicaciones con Maven para la ejecución de procesos batch.
2009-11-12	Tutorial básico sobre Google Application Engine
2009-11-11	Instalación de Glassfish 2.1
2009-11-26	Rational Software Architect and Rational RequisitePro
2009-10-27	Cómo conseguir que Subversion avise a Hudson para lanzar una build
2009-10-26	Cómo instalar Hudson en Apache Tomcat
2009-10-26	Estilos externos en iReport
2009-10-14	Echo en MySQL
2009-09-28	iReport : Solución al problema de los parámetros dinámicos.
2009-09-27	Mavenizar Liferay SDK
2009-09-27	Crear un plugin con Liferay SDK
2009-09-23	EJB 3.0 y pruebas unitarias con Maven, JUnit 4 y Apache Open EJB.
2009-09-21	Primeros pasos con JBoss Seam
2009-09-21	Integración con sistemas de Bug Tracking desde NetBeans 6.7
2009-09-14	EJB 3.0 y pruebas de persistencia con Maven, JUnit 4 y Embedded JBoss sobre Java 6.
2009-09-12	Instalación de Liferay en Tomcat existente
2009-09-11	Release Bugzilla Maven Plugin
2009-09-11	Enlazar Bugzilla con MavenChangesPlugin
2009-09-08	Sobre las reglas de codificación o... ¿de dónde salen esos caracteres "raros"?
2009-08-28	Cómo hacer deploy del site de Maven en SourceForge
2009-08-26	Ordenación por cantidades en informe cruzado
2009-08-20	Selenium IDE-Incorporando while en los test
2009-08-14	Blender y JMonkeyEngine. Exportación de archivos Blender y uso de los mismos en JMonkeyEngine
2009-08-14	5º tutorial TNT Concept Versión 0.16.1 Gestión de informes, vacaciones y utilidades



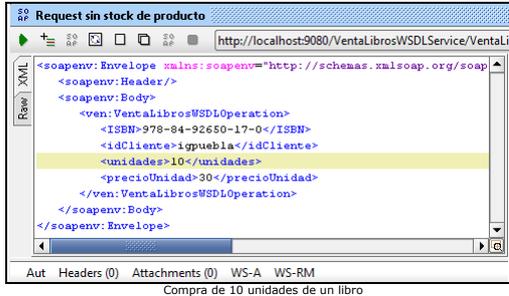
- 2009-08-14 [Joomla 1.5. Instalación y configuración](#)
- 2009-08-13 [Introducción a los diagramas EPC \(Event-Driven Process Chain\)](#)
- 2009-08-10 [Blender. Animaciones avanzadas y renderización](#)
- 2009-08-10 [Gestión de Calidad, tablón y seguimiento en TNT Concept Versión 0.16.1](#)
- 2009-08-10 [Cómo hacer una página web](#)
- 2009-08-06 [Tips And Tricks JUnit Spring](#)

- Últimas ofertas de empleo**
- 2009-07-31 [T. Información - Operador \(dia / noche\) - BARCELONA.](#)
 - 2009-06-25 [Atención a cliente - Call Center - BARCELONA.](#)
 - 2009-06-19 [Otras - Ingeniería \(minas, puentes y puertos\) - VALENCIA.](#)
 - 2009-06-17 [Comercial - Ventas - ALICANTE.](#)
 - 2009-06-03 [Comercial - Ventas - VIZCAYA.](#)
- Anuncios Google**

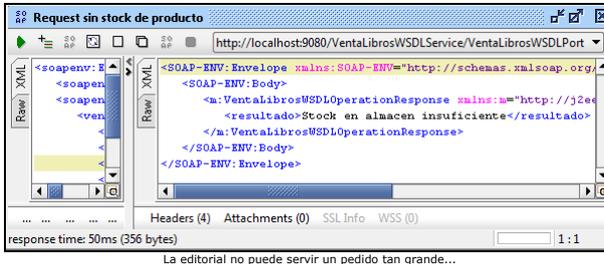
El servicio nos responde con la información de la compra efectuada:



Hagamos otra prueba solicitando 10 unidades del producto (aunque el almacén no sirve pedidos de más de 5 libros):



El resultado será un mensaje de notificación de la falta de stock para el pedido.



A la vista de estos resultados, el proceso de negocio ha sido implementado en BPEL con éxito.

Conclusión

BPEL (aka BPEL4WS o *BPEL for Web Services*) es un estándar para la orquestación de servicios web. Su código fuente está basado en XML y extensiones al lenguaje XPath, y puede ser ejecutado en motores que habitualmente están incluidos en implementaciones ESB de libre uso o comerciales. Como hemos visto, OpenESB ofrece en NetBeans un editor gráfico que permite modelar fácilmente procesos de negocio y en GlassFish ESB el soporte para su ejecución. Extrapolando el ejemplo del tutorial a procesos de negocio reales, podemos hacernos una idea del potencial que ofrecen este tipo de tecnologías para los entornos empresariales en los que tales procesos cambian con frecuencia según sus estrategias de mercado.

¿Qué te ha parecido el tutorial? Déjanos saber tu opinión y vota!

Muy malo
 Malo
 Regular
 Bueno
 Muy bueno

(Sólo para usuarios registrados)

[» Regístrate y accede a esta y otras ventajas «](#)

Anímate y coméntanos lo que pienses sobre este tutorial

Puedes opinar o comentar cualquier sugerencia que quieras comunicarnos sobre este tutorial; con tu ayuda, podemos ofrecerte un mejor servicio.

(Sólo para usuarios registrados)

[» Regístrate y accede a esta y otras ventajas «](#)

Autor

Mensaje de usuario registrado

- Puedes inscribirte en nuestro servicio de notificaciones [haciendo clic aquí](#).
- Puedes firmar en nuestro libro de visitas [haciendo clic aquí](#).
- Puedes asociarte al grupo AdictosAlTrabajo en XING [haciendo clic aquí](#).
- Añadir a favoritos Technorati. 

Esta obra está licenciada bajo [licencia Creative Commons de Reconocimiento-No comercial-Sin obras derivadas 2.5](#)

Recuerda

Autentia te regala la mayoría del conocimiento aquí compartido ([Ver todos los tutoriales](#)). Somos expertos en: J2EE, Struts, JSF, C++, OOP, UML, UP, Patrones de diseño ... y muchas otras cosas.

¿Nos vas a tener en cuenta cuando necesites consultoría o formación en tu empresa?, ¿Vas a ser tan generoso con nosotros como lo tratamos de ser con vosotros?

Somos pocos, somos buenos, estamos motivados y nos gusta lo que hacemos ...

Autentia = Soporte a Desarrollo & Formación.

info@autentia.com

soluciones reales para **negocio**

Tutoriales recomendados

Nombre	Resumen	Fecha	Visitas	Valoración	Votos	Pdf
Tutorial de BPEL con OpenESB (I)	En este tutorial vamos a aprender a crear procesos BPEL practicando con un ejemplo: un proceso de negocio de venta online de libros.	2009-12-29	21	-	-	
Tutorial de BPEL con OpenESB (II)	Continuación del Tutorial de BPEL con OpenESB (I).	2009-12-29	5	-	-	
Pruebas funcionales de servicios web con soapUI	Las pruebas unitarias en cualquier paradigma de programación son, más que una buena práctica, una garantía para obtener un software robusto y (más) fácilmente mantenible. Como responsables de diseño o desarrollo de web services hemos de aplicar estas buen	2009-12-28	92	-	-	
SoapUI: jugando con web services	SoapUI es una aplicación muy versátil que nos permite probar, simular y generar código de servicios web de forma ágil. En este tutorial introducimos esta herramienta, mostrando su instalación y un primer ejemplo de uso con un web service público	2009-12-28	108	-	-	
JavaBean Datasource Report	La particularidad del caso que nos ocupa, es conseguir que la fuente de datos del informe sea una lista de JavaBeans y no una consulta definida previamente en el informe.	2009-12-14	486	-	-	
Contract-First web services con Visual Studio 2008	Utilizaremos Visual Studio 2008 con el addin WSCF.blue para generar contract-first web services (servicios web dirigidos por contrato)	2009-12-11	395	-	-	
Instalar OpenESB 2.1 e Introducción	En este tutorial veremos como descargar e instalar OpenESB y explicaremos sus funcionalidades	2009-12-03	733	-	-	
Tutorial de Google Forms	En este breve tutorial vamos a ver cómo podemos usar la herramienta Google Forms, para crear rápida y cómodamente un formulario de recogida de datos online (y de paso opinar sobre el Real Madrid).	2009-11-25	991	-	-	
Tutorial básico sobre Google Application Engine	En este tutorial veremos cómo ejecutar una simple aplicación web en la infraestructura de Google	2009-11-12	1201	Bueno	1	
Instalación de Glassfish 2.1	En este tutorial nos veremos cómo instalar el servidor de aplicaciones GlassFish. Además veremos los primeros pasos, como entrar en la consola de administración del servidor, y desplegar una aplicación EAR (Enterprise Application)	2009-11-11	1543	Bueno	1	

Nota:

Los tutoriales mostrados en este Web tienen como objetivo la difusión del conocimiento. Los contenidos y comentarios de los tutoriales son responsabilidad de sus respectivos autores. En algún caso se puede hacer referencia a marcas o nombres cuya propiedad y derechos es de sus respectivos dueños. Si algún afectado desea que incorporemos alguna reseña específica, no tiene más que solicitarlo. Si alguien encuentra algún problema con la información publicada en este Web, rogamos que informe al administrador rcanales@adictosaltrabajo.com para su resolución.