



# Guía de Ejecución de SchemaTool y Despliegue de EAR en IBM Websphere Application Server 8.0, para:



---

**Headquarters USA:**

10650 W Sate Rd 84,  
Suite 204, Davie FL 33324.

---

Master (001954) 2173035  
Fax. (001954) 2173036

---

**Venezuela:**

Edificio LANEX, piso 3  
Av. Principal de Los Ruices  
Caracas 1071.

---

Telf. (58212) 2384980  
(58212) 2374212  
Fax. Ext. 135

<http://www.consisint.com>  
[info@consisint.com](mailto:info@consisint.com)

Ninguna parte de este documento puede ser copiado, reproducido, adaptado o traspasado en alguna forma o bajo ningún medio físico o electrónico, para ningún propósito sin previo consentimiento escrito y formal de Consis International, LLC. La protección a los derechos de autor incluye todo material e información, más no limitada a la generada de los aplicativos mostrados en las pantallas, tales como íconos, diseño gráfico, logos, etc.

Copyright © 1987-2015. [Consis International](http://www.consisint.com). Derechos Reservados.

Este documento está organizado conforme a la estructura mencionada en el estándar 1063-2001 de la IEEE (IEEE Standard 1063-2001 Software User Documentation).

---

VERSIONAMIENTO DEL DOCUMENTO

---

No. Versión	Fecha	Nombre del Documento	Documentado por
1.0	21/02/2017	Guía de Ejecución de SchemaTool y Despliegue de EAR en IBM Websphere Application Server 8.0 para RIMAC Seguros.	SCM

---

LISTA DE VALIDACIÓN

---

	Nombre	Cargo	Fecha
<b>Elaborado por:</b>	Edgar D. Acosta J.	SCM	21/02/2017
<b>Aprobado por:</b>			
<b>Revisado por.</b>			

---

TABLA DE CONTENIDO

---

VERSIONAMIENTO DEL DOCUMENTO.....	3
LISTA DE VALIDACIÓN.....	3
TABLA DE CONTENIDO .....	4
INTRODUCCIÓN .....	5
INFORMACIÓN DE USO DE DOCUMENTACIÓN .....	6
EJECUCIÓN DE SCHEMATOOL.....	7
INSTALACIÓN DE PAQUETE .EAR EN WEBSPPHERE APPLICATION SERVER 8.0 .....	25

---

### INTRODUCCIÓN

---

El siguiente documento, tiene como objetivo servir de guía en el proceso de instalación de ejecución del SchemaTool e instalación de un paquete .EAR en WebSphere Application Server 8.0 (WAS 8.0).

En este se indicaran los pasos recomendados para instalar correctamente un nuevo paquete EAR con la versión 13.8 de Accele para RIMAC.

---

## INFORMACIÓN DE USO DE DOCUMENTACIÓN

---

Los íconos que a continuación se muestran facilitan la navegabilidad y ubicación de secciones dentro del documento:



**REGRESAR:** sirve para regresar al título del tema principal. Se acciona al hacer Ctrl+Clic sobre el mismo.

Tabla de Contenido

**TABLA DE CONTENIDO:** permite regresar a la tabla de contenido del documento. Se acciona al hacer Ctrl+Clic sobre el mismo.

---

## EJECUCIÓN DE SCHEMATOOL

---

Para la ejecución del SchemaTool tendremos un artefacto en formato .tar comúnmente con el nombre Generate\_SchemaTool\_JAR.tar, procedemos a descomprimir el archivo .tar con el comando “tar -xvf Generate\_SchemaTool\_JAR.zip”, el SchemaTool puede ser ejecutado desde cualquier ruta en el servidor pero se recomienda sea colocado en la misma ubicación donde se encuentra el paquete .EAR que será desplegado posteriormente:

```
-rwxrwxrwx. 1 oracle oinstall 4748 Jan 24 10:38 build.properties
-rwxrwxrwx. 1 oracle oinstall 20769 Jan 23 11:16 build.xml
-rwxrwxrwx. 1 oracle oinstall 28444 Jun 20 11:19 Generate_SchemaTool_JAR.log
-rwxrwxrwx. 1 oracle oinstall 66334720 Feb 23 12:00 Generate_SchemaTool_JAR.tar
-rwxrwxrwx. 1 oracle oinstall 758 Jan 23 11:16 generate-schematools.bat
-rwxrwxrwx. 1 oracle oinstall 652 Jan 23 11:16 generate-schematools.sh
drwxrwxrwx 3 oracle oinstall 4096 Jun 20 11:19 test
[oracle@srvscm02 Generate-SchemaTool-jar_9001]$ tar -xvf Generate_SchemaTool_JAR.tar
```

Imagen 1

```

dist/lib/spring.jar
dist/lib/quartz-2.1.7.jar
dist/lib/cglib-full-2.0.2.jar
dist/lib/billetConsis.jar
dist/lib/ojdbc6.jar
dist/lib/log4j-1.2.15.jar
dist/lib/Jdom.jar
dist/lib/backport-util-concurrent-3.0.jar
dist/lib/j2ee.jar
dist/lib/xmlbeans-2.6.0.jar
dist/lib/commons-collections-3.1.jar
dist/lib/dom4j.jar
dist/lib/ehcache-1.5.0.jar
dist/lib/qrgen-1.3.jar
dist/lib/xmlpull-1.1.3.1.jar
dist/lib/javatools-nodeps.jar
dist/lib/commons-logging-1.1.1.jar
dist/lib/docx4j-3.2.1.jar
dist/lib/joda-time-1.6.jar
dist/lib/poi-3.10-FINAL-20140208.jar
dist/lib/odmg-3.0.jar
dist/lib/c3p0-0.9.1.2.jar
dist/lib/barbecue-1.5-beta1.jar
dist/lib/xstream-1.4.3.jar
dist/lib/itextpdf-5.2.0.jar
dist/lib/jldap-4.3.jar
dist/lib/xpp3-1.1.3.4d_b4_min.jar
dist/schematool.sh
[oracle@srvscm02 Generate-SchemaTool-jar_9001]$ ls -l
total 64860
-rwxrwxrwx. 1 oracle oinstall      4748 Jan 24 10:38 build.properties
-rwxrwxrwx. 1 oracle oinstall    20769 Jan 23 11:16 build.xml
drwxr-xr-x  3 oracle oinstall      4096 Feb 23 11:59 dist
-rwxrwxrwx. 1 oracle oinstall    28444 Jun 20 11:19 Generate_SchemaTool_JAR.log
-rwxrwxrwx. 1 oracle oinstall 66334720 Feb 23 12:00 Generate_SchemaTool_JAR.tar
-rwxrwxrwx. 1 oracle oinstall       758 Jan 23 11:16 generate-schematools.bat
-rwxrwxrwx. 1 oracle oinstall       652 Jan 23 11:16 generate-schematools.sh
drwxrwxrwx  3 oracle oinstall      4096 Jun 20 11:19 test

```

Imagen 2

Al descomprimir el artefacto .tar se generará un directorio de nombre “dist” donde se encuentra el script bash que realizará la ejecución del SchemaTool, ingresamos en dicho directorio y ejecutamos el comando “./schematool.sh”, en este punto comenzará la ejecución del SchemaTool, esperamos que termine dicha ejecución sin errores y procedemos a desplegar el paquete .EAR.



```
[oracle@srvscm02 Generate-SchemaTool-jar_9001]$ cd dist/
[oracle@srvscm02 dist]$ ls -l
total 39864
drwxr-xr-x 2 oracle oinstall      4096 Feb 23 11:59 lib
-rw-r--r-- 1 oracle oinstall       270 Feb 23 11:59 schematool.bat
-rw-r--r-- 1 oracle oinstall 40807920 Feb 23 11:59 schemaTool.jar
-rwxr-xr-x 1 oracle oinstall       263 Feb 23 11:59 schematool.sh
[oracle@srvscm02 dist]$ ./schematool.sh
Iniciando SchemaTool[INFO] initLog4j - Begin
[INFO] Log4j Initialized using: file:/u02/svn/workspace/AcseleV13.8-RIMAC-20170124/scm/Gen
-SchemaTool-jar_9001/dist/schemaTool.jar!/config/acsele-log.properties
[INFO] Log4j External configuration file found: file:/u02/svn/workspace/AcseleV13.8-RIMAC-
124/scm/Generate-SchemaTool-jar_9001/dist/schemaTool.jar!/config/external/external-log.pro
es
[INFO] initLog4j - End
[DEBUG] prefix = '/u02/svn/workspace/AcseleV13.8-RIMAC-20170124/scm/Generate-SchemaTool-j
1/dist'
[DEBUG] Loading properties from country PE
```

Imagen 3

---

## INSTALACIÓN DE PAQUETE .EAR EN WEBSHERE APPLICATION SERVER 8.0 (WAS 8.0)

---

A continuación se detallan los pasos necesarios para desplegar un paquete .EAR en WAS 8.0 para el cliente RIMAC:

1. Primero ingresamos a la consola administrativa a de WAS a través del navegador, en nuestro ejemplo ingresamos a la URL <http://srvscm02:9083/ibm/console>:

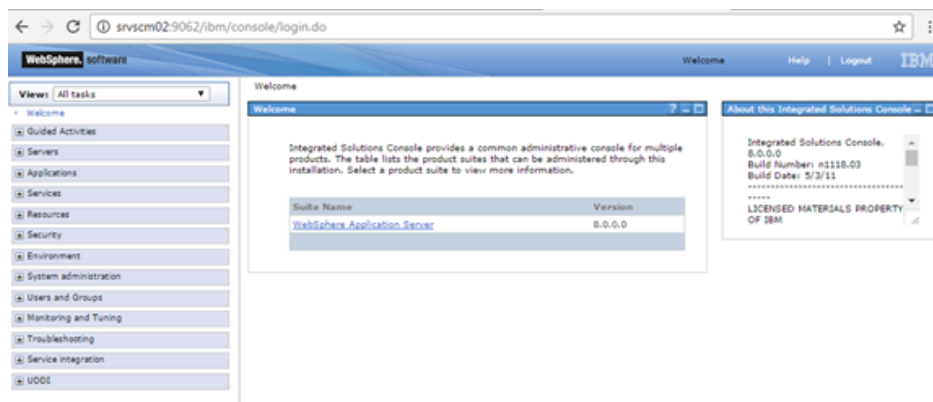


Imagen 4

- En el menú de la izquierda seleccionamos **Applications -> WebSphere Enterprise applications** y en la ventana que nos muestra seleccionamos la opción **Install**:

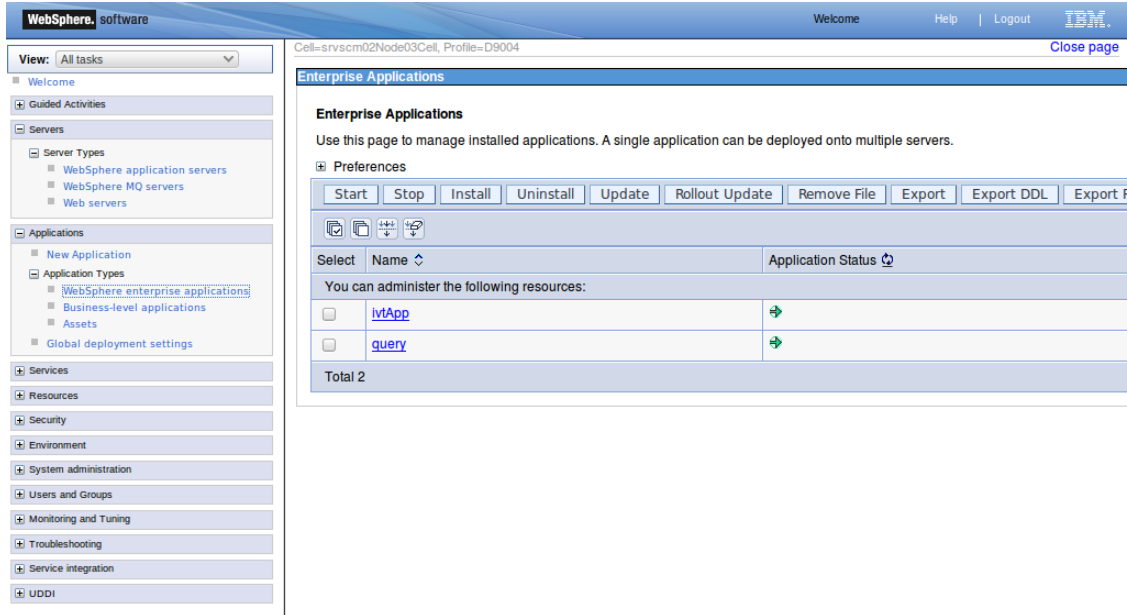


Imagen 5

- En la ventana a continuación seleccionamos la opción **Remote file system** y en el campo **Full path** ingresamos la ruta absoluta donde se encuentra el archivo .EAR que será desplegado (para el ejemplo la ruta es /u02/app/oracle/domain/EAR\_Weblogic/9004/CONSIS.ear) luego presionamos el botón **Next (Siguiente)** para continuar:

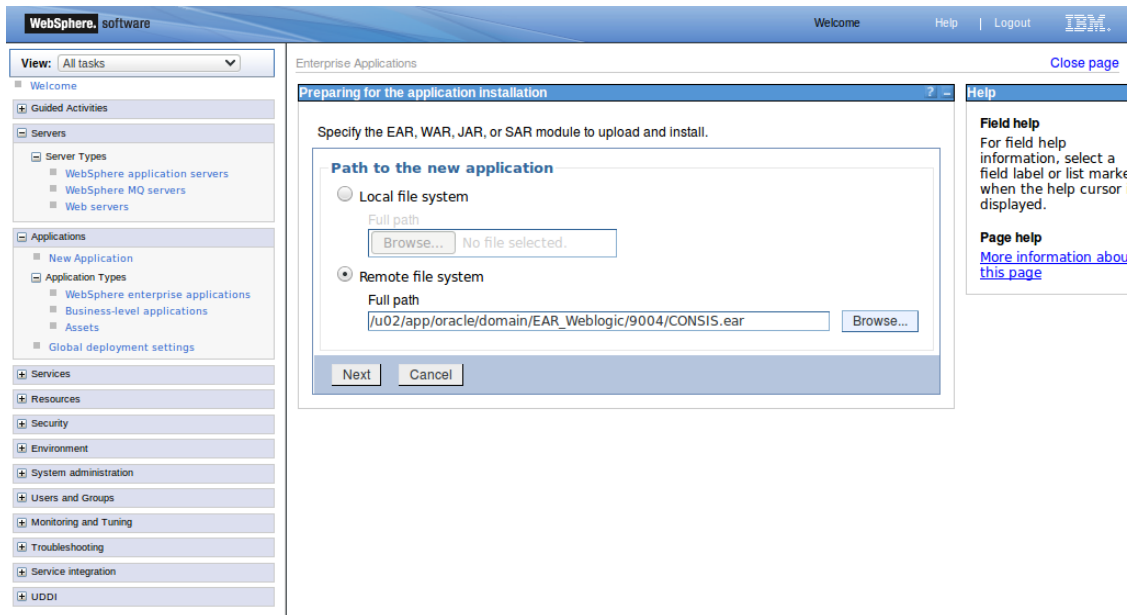


Imagen 6

4. En la siguiente ventana seleccionamos ¿Cómo queremos instalar la aplicación?, en este caso la opción **Fast Path** y presionamos **Next**:

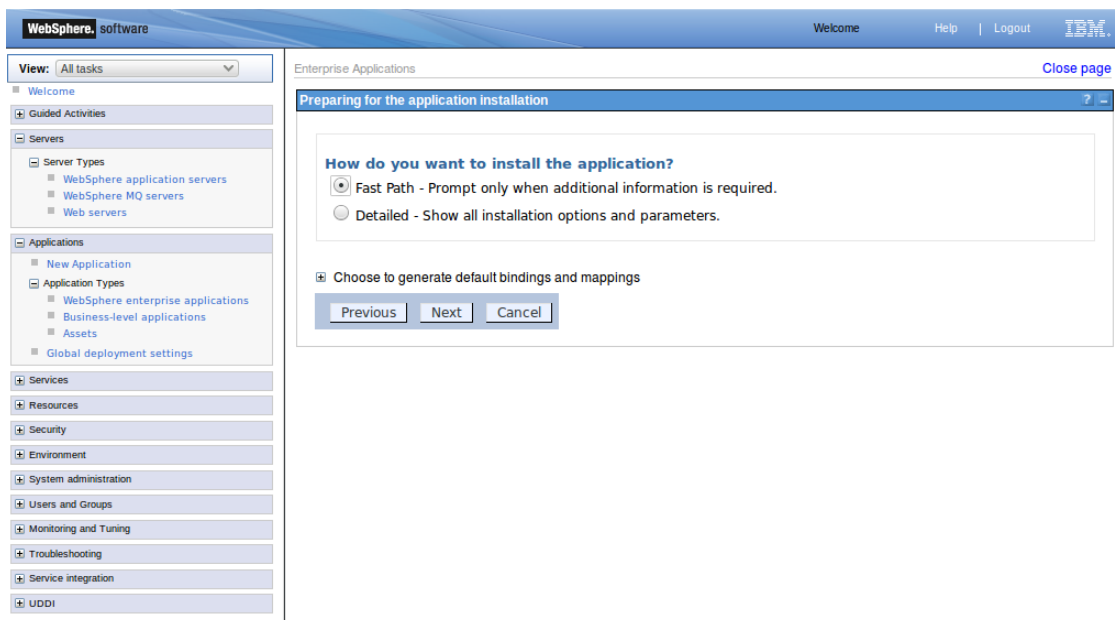


Imagen 7

5. A continuación dejamos por defecto los valores en la pantalla que se despliega y presionamos **Next**:

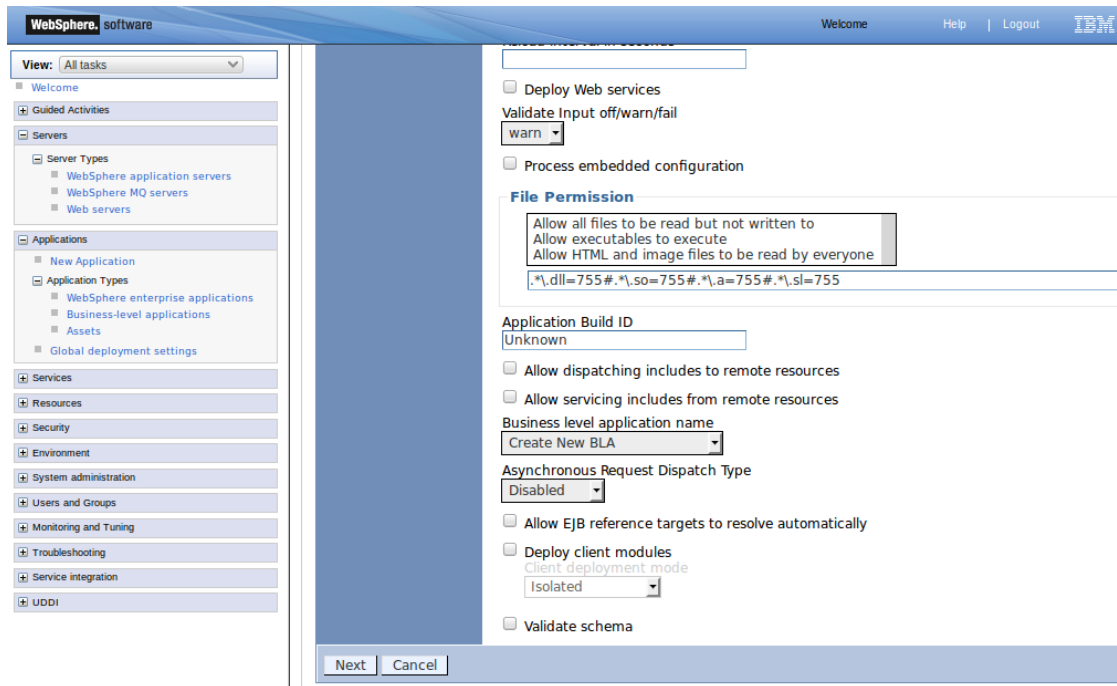


Imagen 8

6. En la ventana **Map modules to servers** igualmente dejamos todo por defecto y seleccionamos **Next**:



Imagen 9

7. Nuevamente dejamos por defecto las opciones presentes en la ventana **Map virtual hosts for Web modules** y presionamos **Next**:

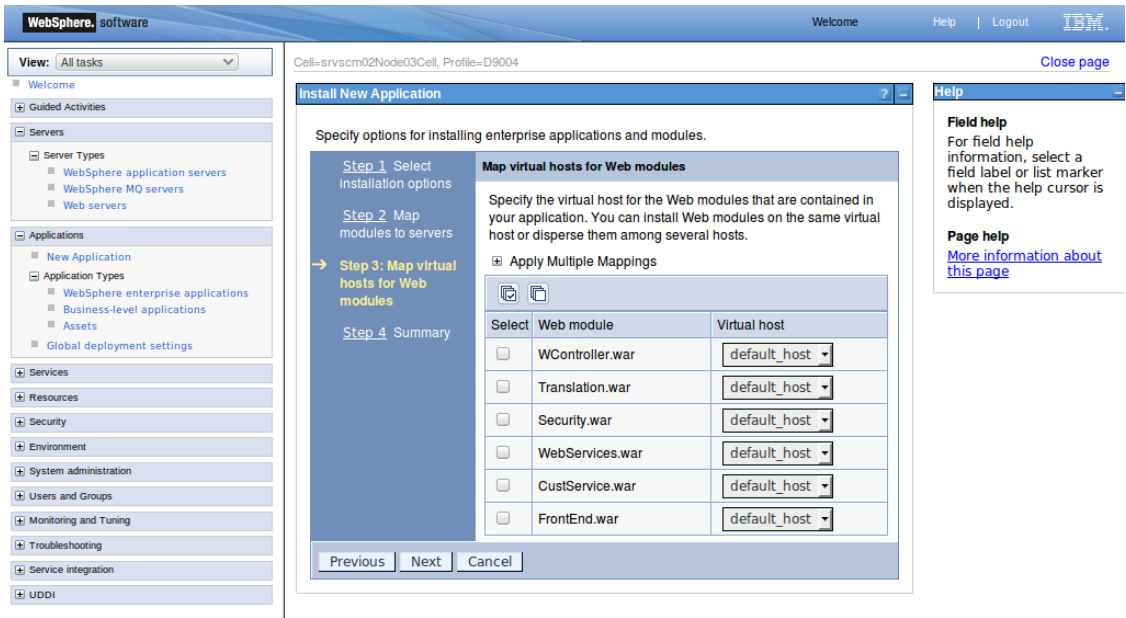


Imagen 10

- En la última ventana antes de comenzar el proceso del despliegue del EAR se nos muestra un resumen de los parámetros configurados durante el asistente de despliegue, validamos que todo esté correcto y presionamos **Finish**:

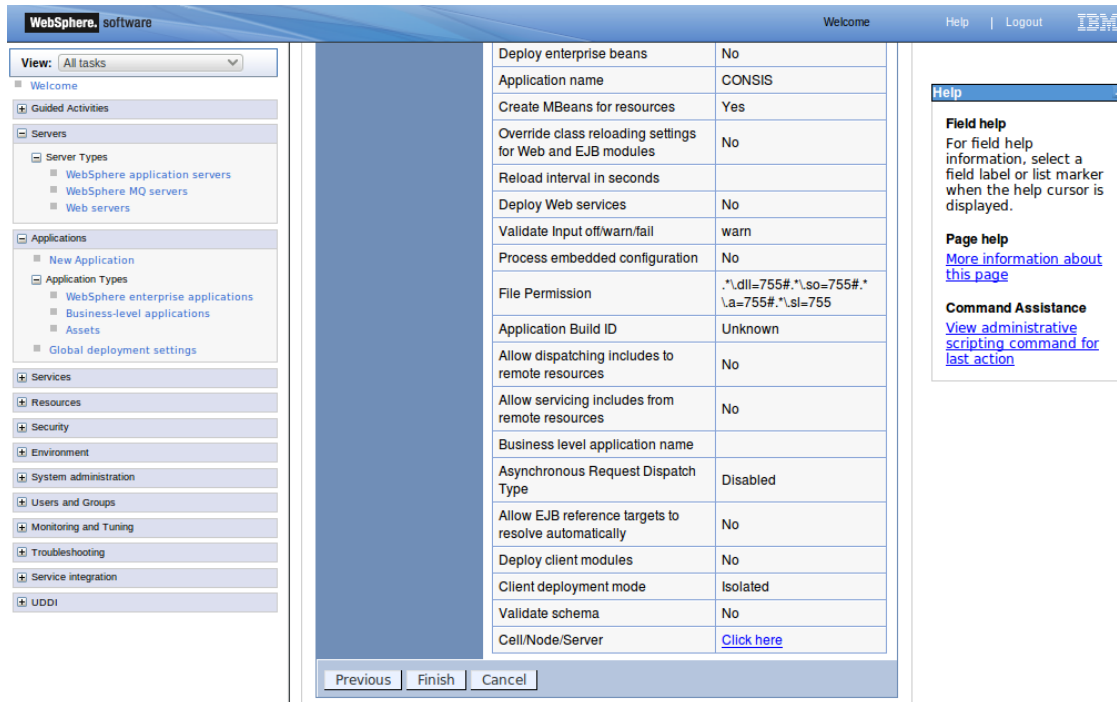


Imagen 11

- Al terminar el despliegue del EAR se nos mostrará una pantalla donde debemos seleccionar la opción **Save (Guardar)** para aplicar los cambios correctamente:

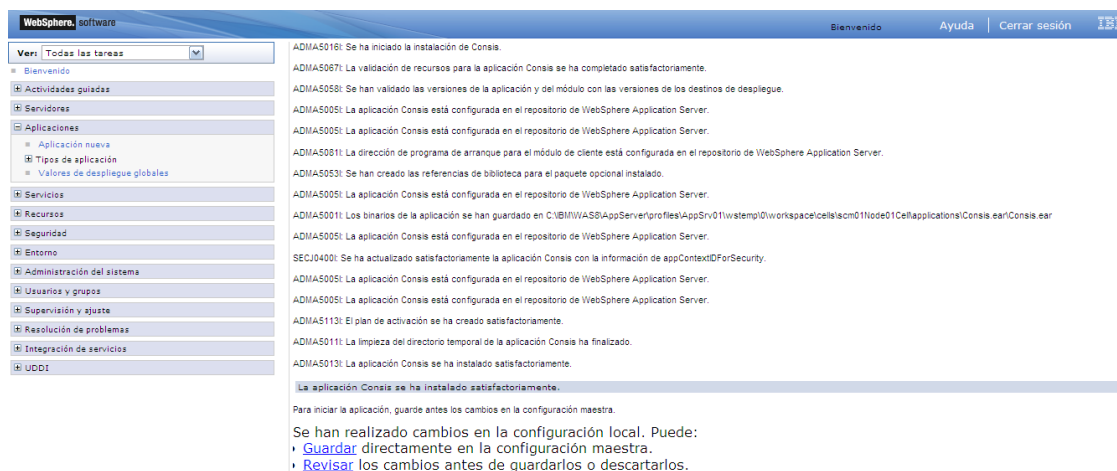


Imagen 12

10. Al finalizar veremos desplegada nuestra aplicación a través de **Applications -> WebSphere Enterprise applications**:

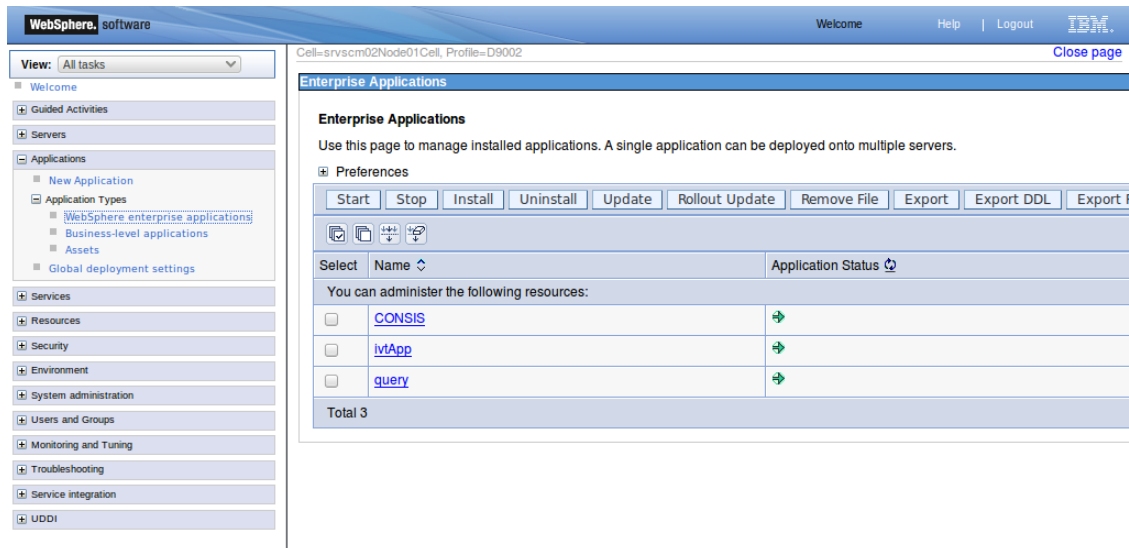


Imagen 13

En este punto ya habremos desplegado un nuevo paquete EAR en WAS 8.0 a continuación se describen algunas configuraciones adicionales necesarias para el correcto funcionamiento de nuestra aplicación:

1. Cambiamos los parámetros del cargador de clases, para ello nos dirigimos a **Applications -> WebSphere enterprise applications** y hacemos clic sobre el nombre de nuestra aplicación (**CONSIS**), en la pantalla que se despliega seleccionamos **Class loading and update detection** y en la siguiente pantalla seleccionamos **Single class loader for application** presionamos **Apply** y luego **Save** para aplicar los cambios:

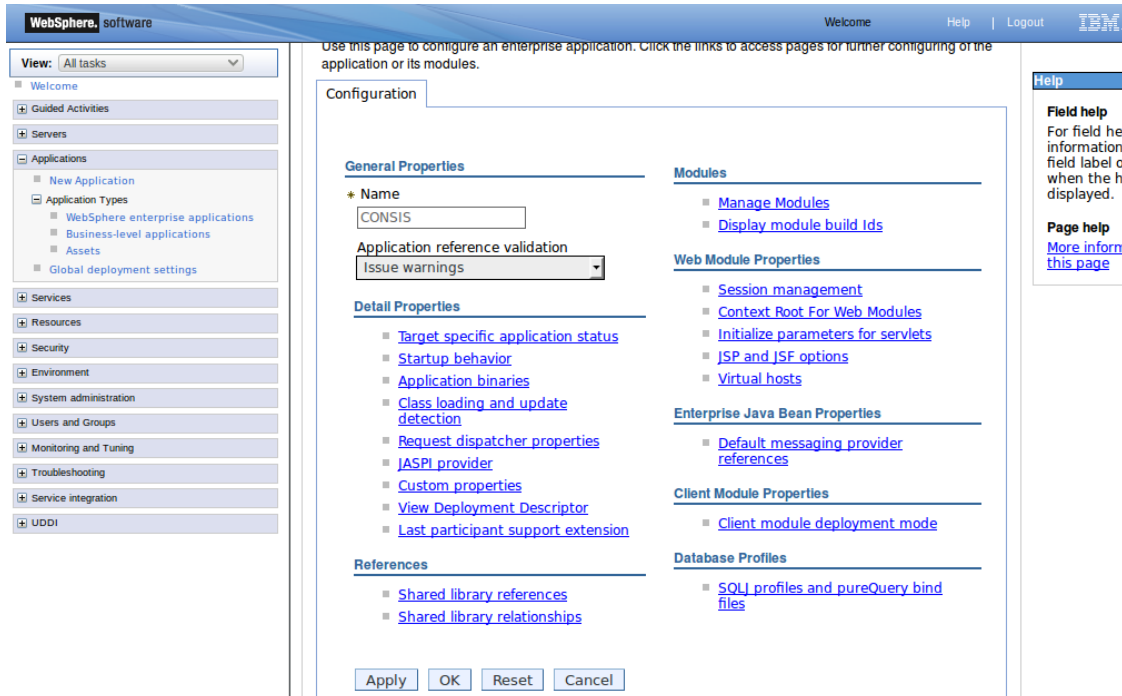


Imagen 14

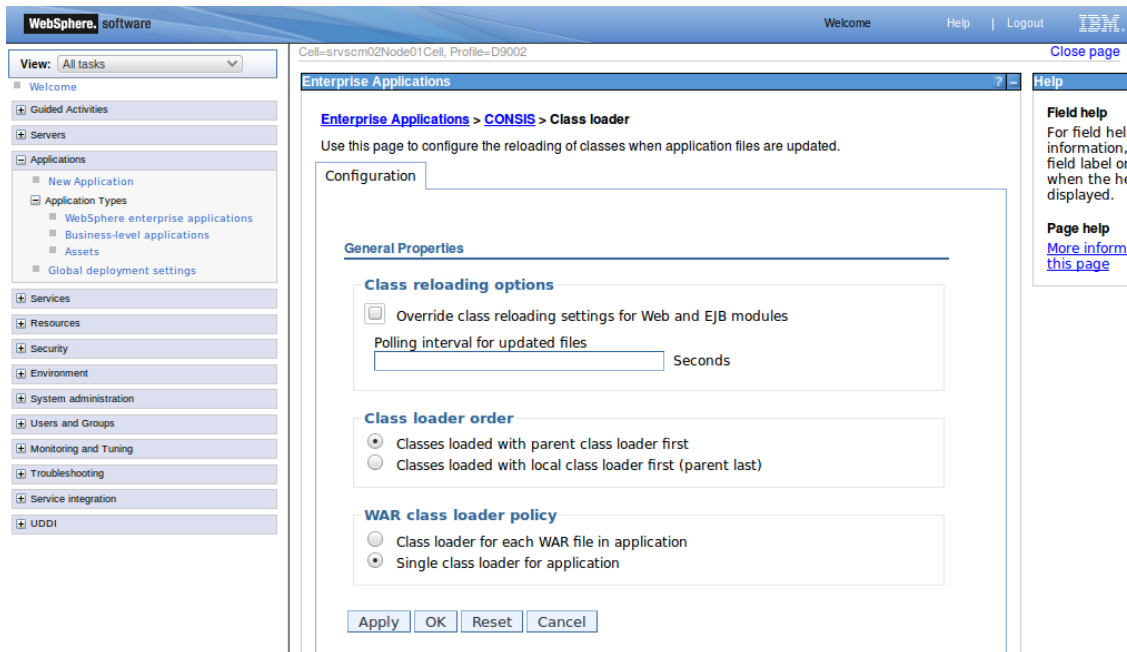


Imagen 15

2. A continuación nos dirigimos a **Servers -> Server Types WebSphere application servers -> server4**, desplegamos en el menú de la derecha la opción **Web**



Container Settings e ingresamos en la opción **Web container**, luego seleccionamos **Custom properties** en el menú de la derecha y luego presionamos el botón **New** para crear una nueva propiedad personalizada, en el campo **Name** colocamos **com.ibm.ws.webcontainer.invokefilterscompatibility**, en el campo **Value** ingresamos **true** y en **Description** colocamos **invoke filters**, seleccionamos **Apply** y luego **Save** para guardar los cambios:

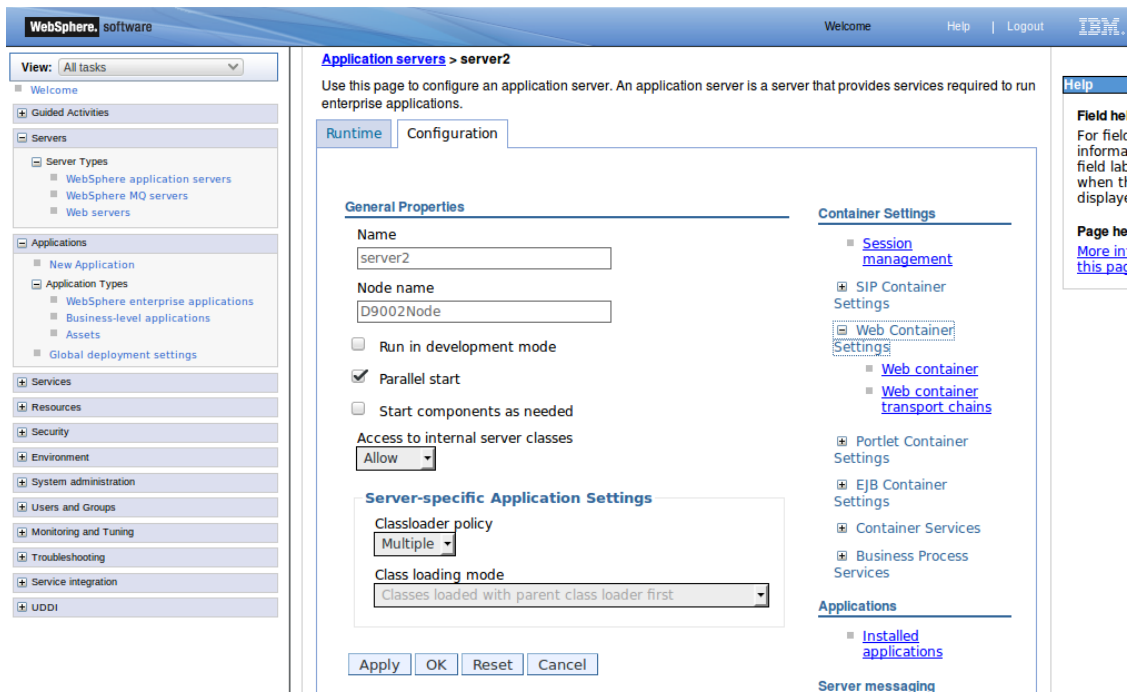
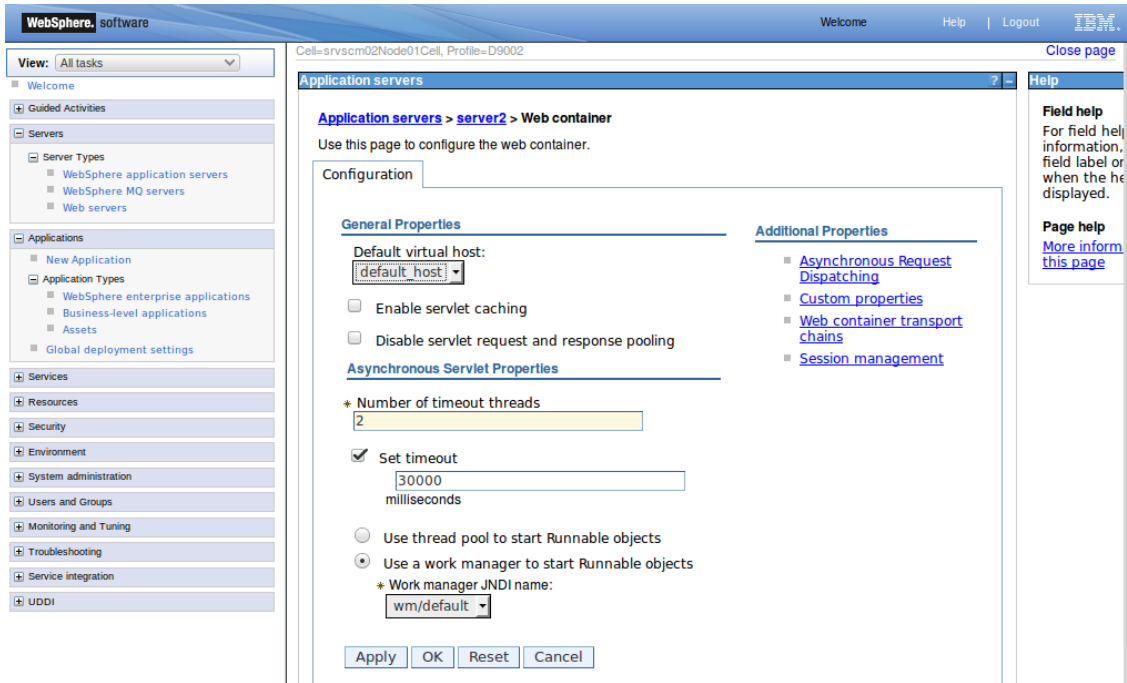


Imagen 16



**WebSphere, software** Welcome Help Logout IBM

Cell=srvscm02Node01Cell, Profile=D9002

**View:** All tasks

**Application servers** ?

**Application servers > server2 > Web container**

Use this page to configure the web container.

**Configuration**

**General Properties**

Default virtual host:  
default\_host

☐ Enable servlet caching

☐ Disable servlet request and response pooling

**Asynchronous Servlet Properties**

+ Number of timeout threads  
2

☒ Set timeout  
30000  
milliseconds

☐ Use thread pool to start Runnable objects

☒ Use a work manager to start Runnable objects

+ Work manager JNDI name:  
wm/default

Apply OK Reset Cancel

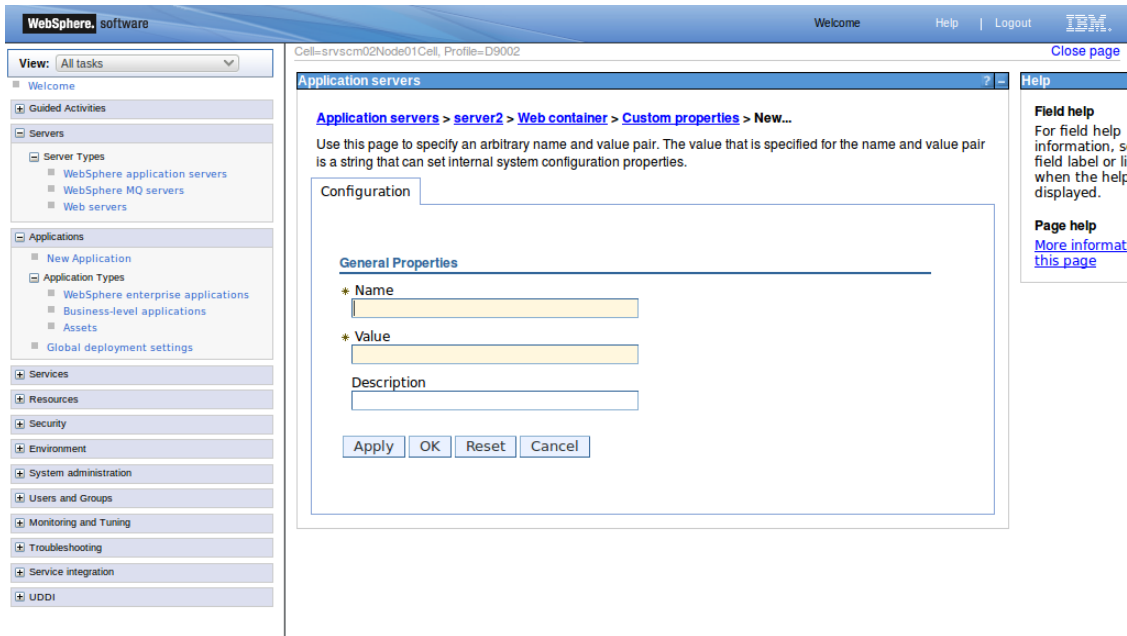
**Additional Properties**

- Asynchronous Request Dispatching
- Custom properties
- Web container transport chains
- Session management

**Field help**  
For field help information, field label or when the help is displayed.

**Page help**  
More information this page

Imagen 17



**WebSphere, software** Welcome Help Logout IBM

Cell=srvscm02Node01Cell, Profile=D9002

**View:** All tasks

**Application servers** ?

**Application servers > server2 > Web container > Custom properties > New...**

Use this page to specify an arbitrary name and value pair. The value that is specified for the name and value pair is a string that can set internal system configuration properties.

**Configuration**

**General Properties**

+ Name

+ Value

Description

Apply OK Reset Cancel

**Field help**  
For field help information, field label or when the help is displayed.

**Page help**  
More information this page

Imagen 18

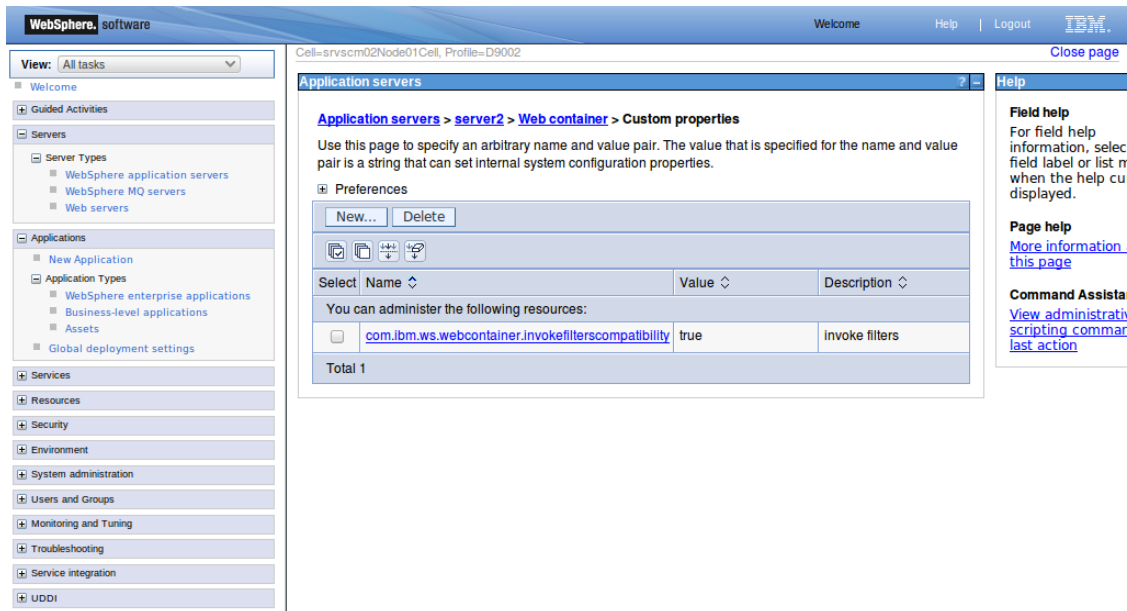


Imagen 19

- Luego nos dirigimos a la ruta **Servers -> Server Types -> WebSphere application servers -> server4 -> Session management** y hacemos clic sobre la opción **Enable cookies** donde desmarcaremos la opción **Set session cookies to HTTPOnly to help prevent cross-site scripting attacks**, presionamos **Apply** y luego **Save** para aplicar los cambios:

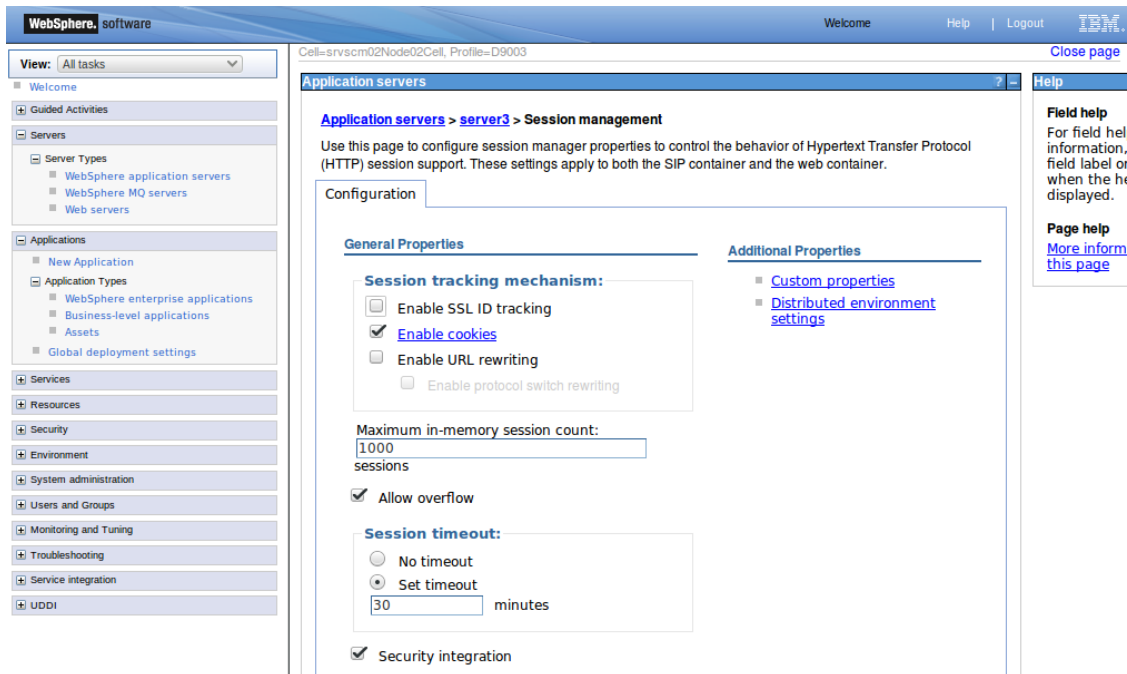


Imagen 20

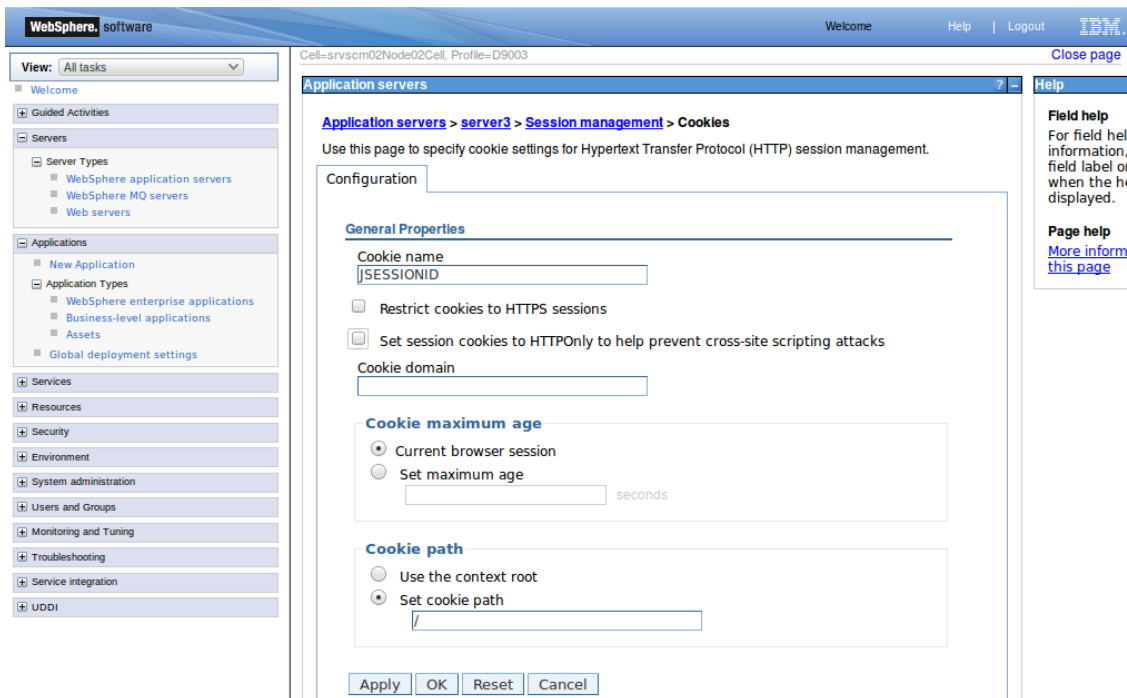


Imagen 21

4. Ahora nos dirigimos a la ruta **Servers -> Server Types -> WebSphere application servers -> server4 -> Server Infrastructure -> Java and Process Management ->**

**Process definition -> Java Virtual Machine** e ingresamos la cantidad de memoria que asignaremos al Heap (Pila) de la Máquina Virtual de Java en este caso 10240 MB, adicionalmente marcamos la opción **Verbose garbage collection**, presionamos **Apply** y **Save** para aplicar los cambios:

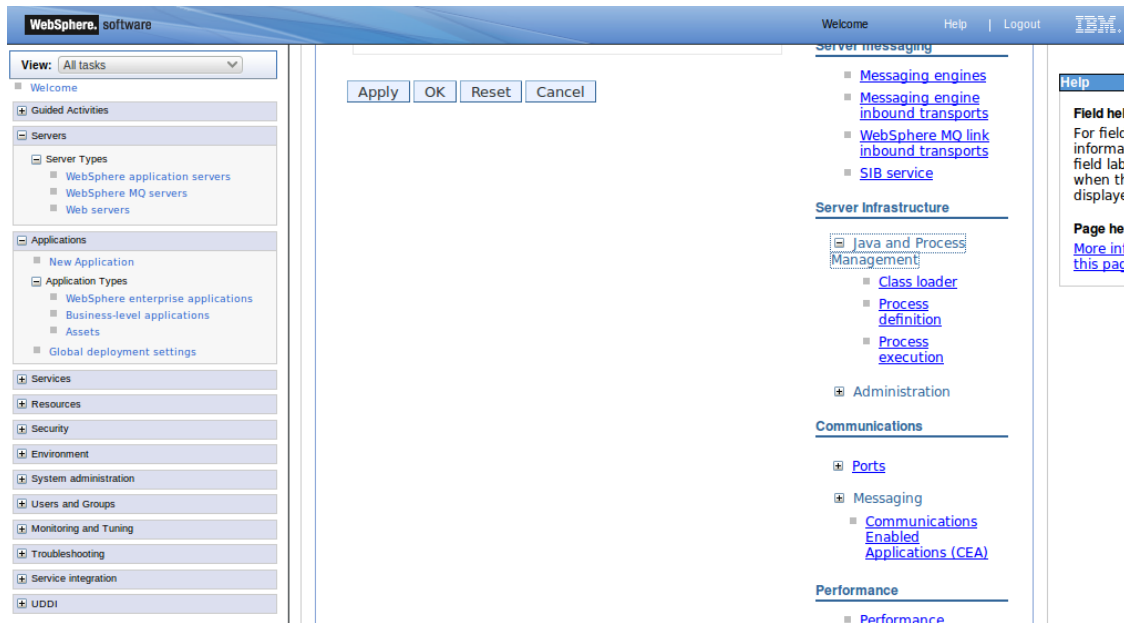


Imagen 22

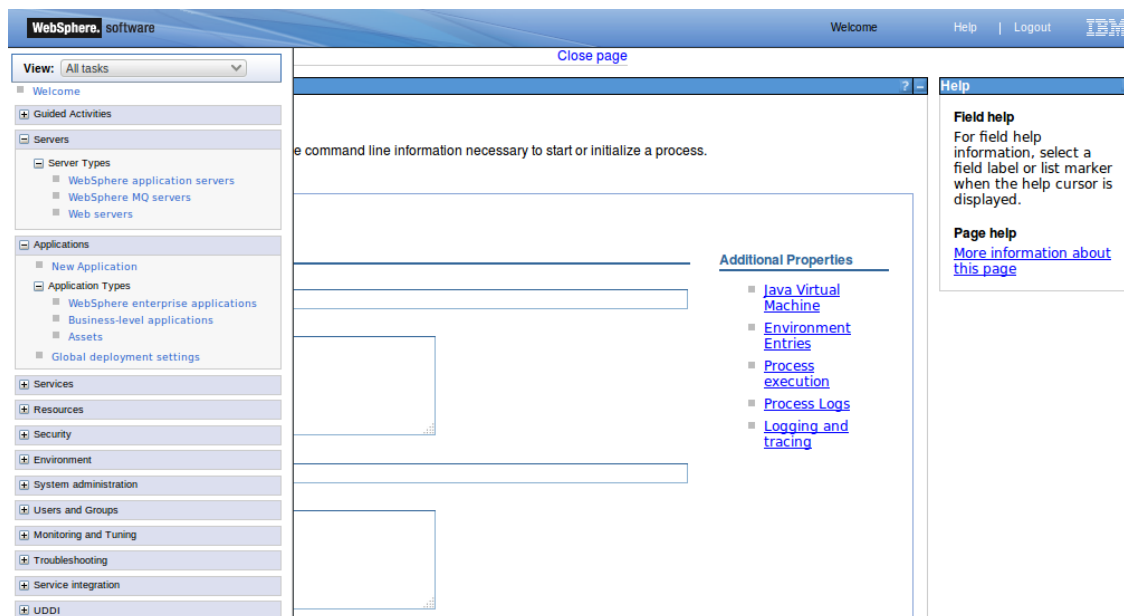


Imagen 23

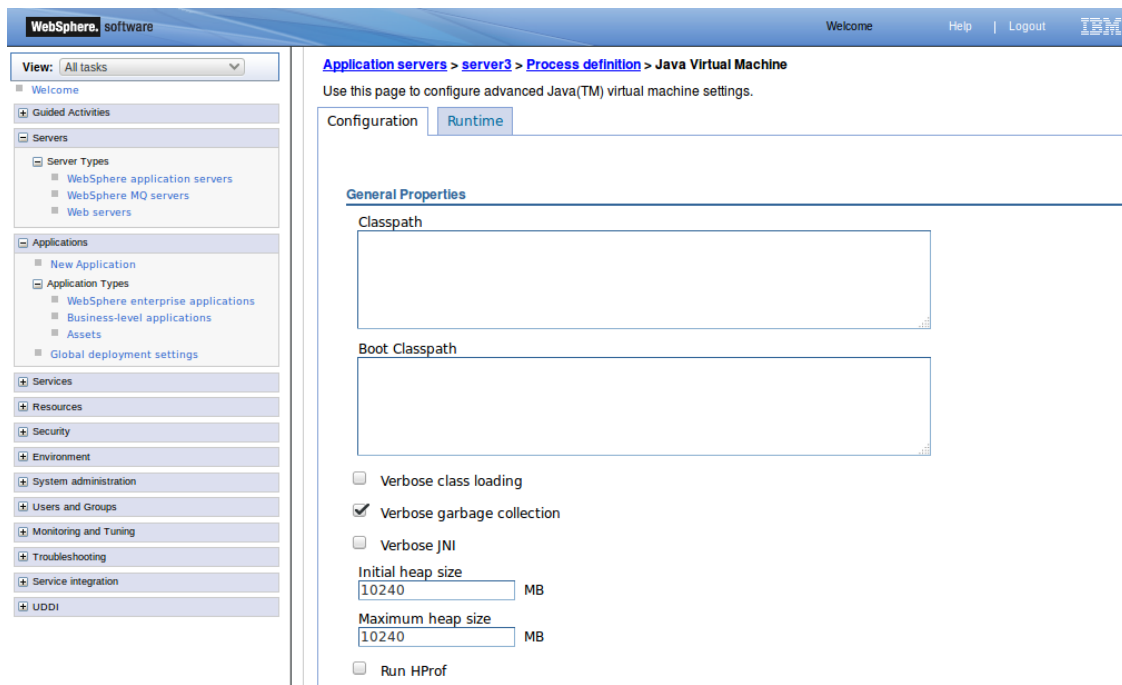


Imagen 24

5. Finalmente nos queda configurar la ruta para las librerías compartidas, nos dirigimos a la ruta **Environment -> Shared libraries** y seleccionamos **New** para crear una nueva referencia a librerías compartidas, en el campo **Name** colocamos **WCONTROLLER\_LIB** y en el campo **Classpath** ingresaremos la ruta absoluta donde se encuentran las librerías compartidas de nuestra aplicación, en este ejemplo dicha ruta es **/u02/app/Oracle/domain/EAR\_Weblogic/9004/lib\_wcontroller**, a continuación se observan las imágenes correspondientes:

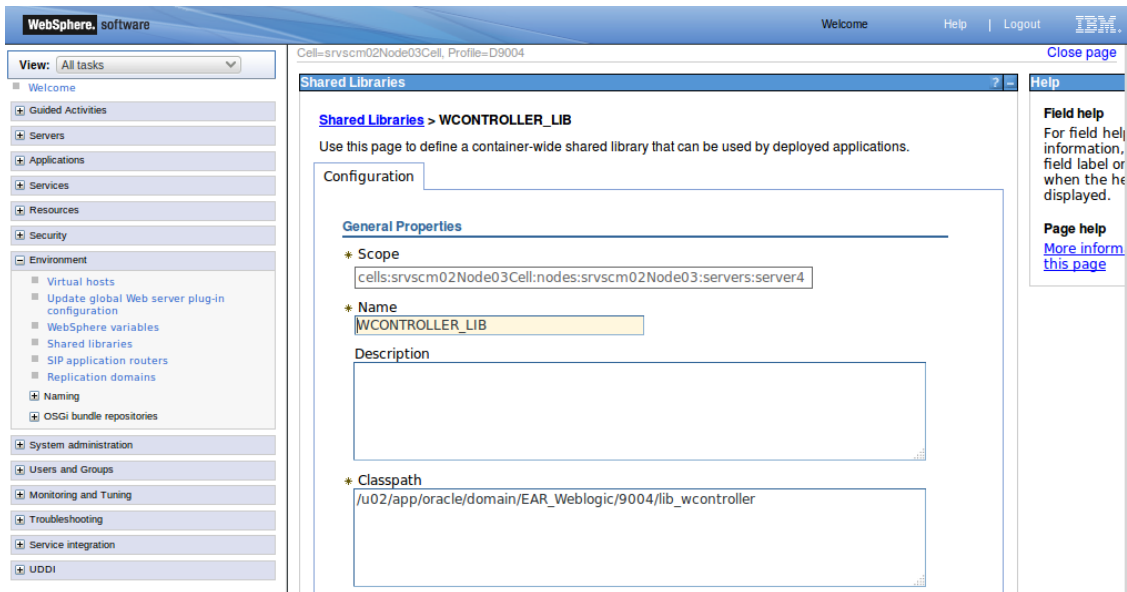


Imagen 25

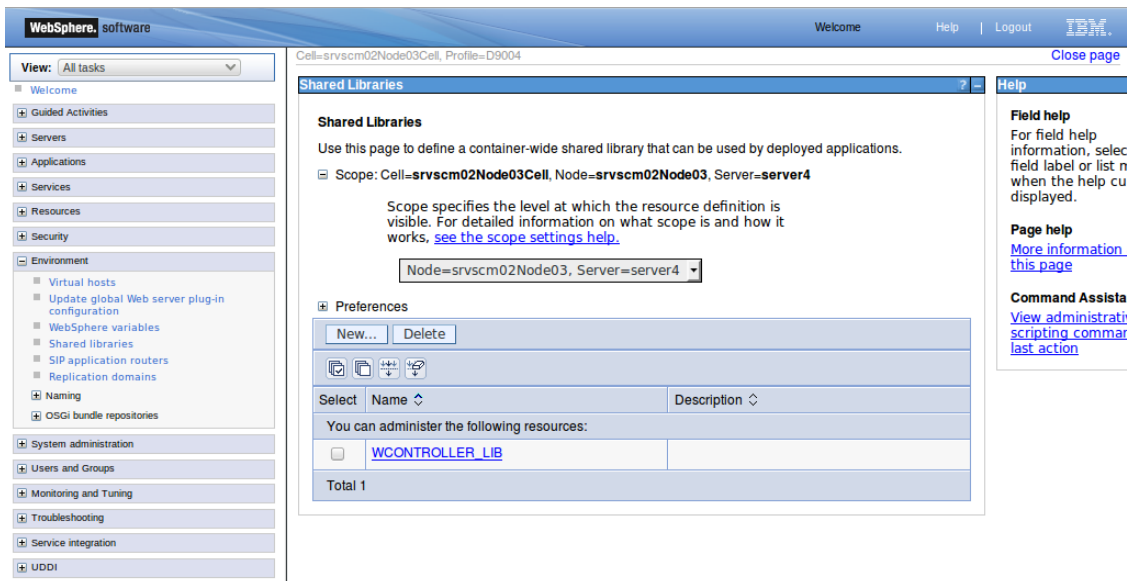


Imagen 26

En este punto ya estaría desplegado y configurado un nuevo paquete .EAR para su correcto funcionamiento.