

¿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)



[Home](#) | [Quienes Somos](#) | [Empleo](#) | [Foros](#) | [Tutoriales](#) | [Servicios Gratuitos](#) | [Contacte](#)

Tutorial desarrollado por: [Carlos León Villamayor](#)

Puedes encontrarme en [Autentia](#)



Descargar este documento en formato PDF [mod_jk_ubuntu.pdf](#)

Curso Web J2EE

Curso Avanzado en Desarrollo Web con J2EE

JSP Editor

Edit JSP, XML, DTD, Schema, XSLT & SOAP. Easy-to-Use! Free Trial.

Trabaje desde casa

Oportunidad de negocio, ingresos extras, tiempo completo o parcial

Diseño y Desarrollo Web

Desarrollo de sitios optimizados para buscadores, desde €275.00

Anuncios Google

Anunciarse en este sitio

Instalación de mod_jk2 en la plataforma linux Ubuntu Apache2-JBoss

En [Autentia](#) siempre estamos buscando soluciones a problemas comunes en varias plataformas, pero en este caso, nos centraremos sobre la distribución **linux Ubuntu breezy** en la instalación del conector **mod_jk2**.

Introducción:

El conector "**mod_jk2**" se encarga de enviar las peticiones que nosotros configuremos desde un servidor web a un servidor de aplicaciones. Esta estrategia se suele utilizar para liberar de carga al servidor de aplicaciones; para ello dejaremos que la parte estática de nuestra aplicación web sea procesada por el servidor **apache2**, mientras que la parte dinámica sea gestionada por el servidor de aplicaciones **JBoss**. También se podría aplicar para dejar nuestro servidor de aplicaciones oculto. En este caso de ejemplo tan solo tendremos acceso a las consolas de administración de **JBoss**.

Necesitamos la descarga e instalación del siguiente software (ver los enlaces a pie de página):

- Distribución de **J2SE 1.4.X** (no es recomendable usar todavía la 1.5 con JBoss).
- Servidor de aplicaciones **JBoss** (en este tutorial utilizaremos la versión 4.0.3 SP1).

NOTA: Todos los pasos los haremos como usuario normal y las distribuciones de cada componente estarán descargadas en la "**home**" del usuario. Para la instalación de los paquetes, haremos uso del comando "**apt-get**", y debemos tener los siguientes enlaces en el archivo "**/etc/apt/sources.list**":

```
deb http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu breezy main restricted
deb-src http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu breezy main restricted

deb http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu breezy-updates main restricted
deb-src http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu breezy-updates main restricted

deb http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu breezy universe multiverse
deb-src http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu breezy universe multiverse
```

Seguiremos el siguiente orden de instalación:

1. Instalación del servidor Web Apache2:

Primero de todo necesitaremos, si no está instalado, el paquete del compilador "**gcc**". Para ello, antes que nada hacemos una actualización de los paquetes.

```
carlos@cooler: ~  
Archivo Editar Ver Terminal Solapas Ayuda  
carlos@cooler:~$ sudo apt-get update  
Des:1 http://es.archive.ubuntu.com breezy Release.gpg [189B]  
Des:2 http://es.archive.ubuntu.com breezy-updates Release.gpg [189B]  
Obj http://es.archive.ubuntu.com breezy Release  
Obj http://es.archive.ubuntu.com breezy-updates Release  
Obj http://es.archive.ubuntu.com breezy/main Packages  
Obj http://es.archive.ubuntu.com breezy/restricted Packages  
Obj http://es.archive.ubuntu.com breezy/main Sources  
Obj http://es.archive.ubuntu.com breezy/restricted Sources  
Obj http://es.archive.ubuntu.com breezy/universe Packages  
Obj http://es.archive.ubuntu.com breezy/multiverse Packages  
Obj http://es.archive.ubuntu.com breezy/universe Sources  
Obj http://es.archive.ubuntu.com breezy/multiverse Sources  
Obj http://es.archive.ubuntu.com breezy-updates/main Packages  
Obj http://es.archive.ubuntu.com breezy-updates/restricted Packages  
Obj http://es.archive.ubuntu.com breezy-updates/main Sources  
Obj http://es.archive.ubuntu.com breezy-updates/restricted Sources  
Descargados 2B en 7s (0B/s)  
Leyendo lista de paquetes... Hecho  
carlos@cooler:~$
```

Una vez hecha, instalamos el paquete **"gcc"** por medio del comando **"apt-get"**:

```
carlos@cooler: ~  
Archivo Editar Ver Terminal Solapas Ayuda  
carlos@cooler:~$ sudo apt-get install gcc  
Leyendo lista de paquetes... Hecho  
Creando árbol de dependencias... Hecho  
Paquetes sugeridos:  
  manpages-dev autoconf automake1.9 libtool flex bison gcc-doc  
Paquetes recomendados  
  libc6-dev libc-dev  
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:  
  gcc  
0 actualizados, 1 se instalarán, 0 para eliminar y 0 no actualizados.  
Se necesita descargar 0B/4910B de archivos.  
Se utilizarán 65,5kB de espacio de disco adicional después de desempaquetar  
.  
Preconfigurando paquetes ...  
Seleccionando el paquete gcc previamente no seleccionado.  
(Leyendo la base de datos ...  
60769 ficheros y directorios instalados actualmente.)  
Desempaquetando gcc (de .../gcc_4%3a4.0.1-3_i386.deb) ...  
Configurando gcc (4.0.1-3) ...  
carlos@cooler:~$
```

Cuando disponemos del compilador, hacemos la instalación de **"apache2"** con **"apt-get"** también:

```

carlos@cooler: /
Archivo Editar Ver Terminal Solapas Ayuda
carlos@cooler:/$ sudo apt-get install apache2
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes extras:
  apache2-common apache2-mpm-worker apache2-utils libapr0 openssl ssl-cert
Paquetes sugeridos:
  apache2-doc lynx www-browser ca-certificates
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  apache2 apache2-common apache2-mpm-worker apache2-utils libapr0 openssl
  ssl-cert
0 actualizados, 7 se instalarán, 0 para eliminar y 0 no actualizados.
Se necesita descargar 2113kB/2148kB de archivos.
Se utilizarán 6578kB de espacio de disco adicional después de desempaquetar.
¿Desea continuar [S/n]? █

```

Aceptamos escribiendo "S":

```

carlos@cooler: /
Archivo Editar Ver Terminal Solapas Ayuda
2_i386.deb) ...
Seleccionando el paquete apache2 previamente no seleccionado.
Desempaquetando apache2 (de ../apache2_2.0.54-5ubuntu2_i386.deb) ...
Configurando libapr0 (2.0.54-5ubuntu2) ...

Configurando openssl (0.9.7g-1ubuntu1) ...

Configurando ssl-cert (1.0-11) ...

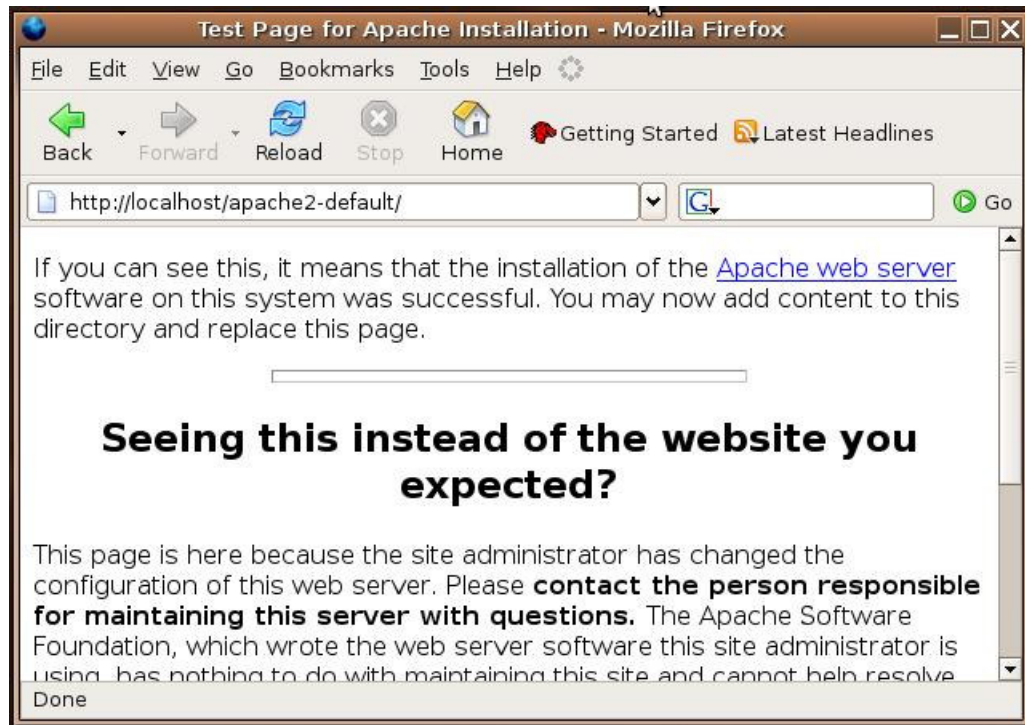
Configurando apache2-utils (2.0.54-5ubuntu2) ...
Configurando apache2-common (2.0.54-5ubuntu2) ...
Setting Apache2 not to start, as something else appears to be using Port 80.
To allow apache2 to start, set NO_START to 0 in /etc/default/apache2. Apache2
has been set to listen on port 80 by default, so please edit /etc/apache2
/ports.conf as desired. Note that the Port directive no longer works.

Configurando apache2-mpm-worker (2.0.54-5ubuntu2) ...
It looks like you've deleted /etc/apache2/mods-available/cgid.load, so mod_c
gid cannot be enabled. To fix this, please purge and reinstall apache2-comm
on.

Configurando apache2 (2.0.54-5ubuntu2) ...
carlos@cooler:/$ █

```

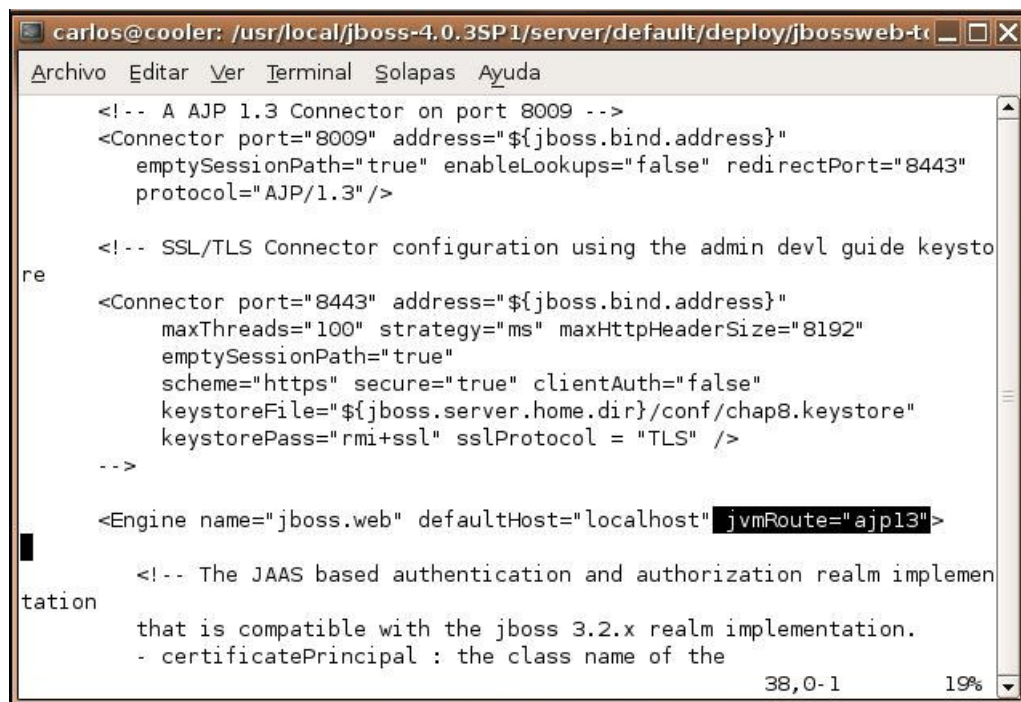
Una vez finalizada la instalación probamos el servidor web poniendo la siguiente dirección <http://localhost/apache2-default>



2. Instalación del servidor de aplicaciones JBoss:

Partiendo del fichero descargado:

1. `carlos@cooler:~$ tar -xvzf jboss-4.0.3SP1.tar.gz`
2. `carlos@cooler:~$ sudo mv jboss-4.0.3SP1 /usr/local`
3. Ahora editamos el archivo `"/usr/local/jboss-4.0.3SP1/bin/run.conf"` y descomentamos la línea que contiene la variable `JAVA_HOME` y la establecemos en nuestro directorio de instalación de java. En nuestro caso será: `JAVA_HOME="/usr/java/j2sdk1.4.2_10"`
4. Editamos el fichero `"/usr/local/jboss-4.0.3SP1/server/default/deploy/jbossweb-tomcat55.sar/server.xml"` y añadimos el nombre de nuestro worker como se muestra en la imagen:



5. Editamos el archivo `"/usr/local/jboss-4.0.3SP1/server/default/deploy/jbossweb-tomcat55.sar/META-INF/jboss-service.xml"` y activamos el atributo `UseJK` como se muestra en la imagen:

```

carlos@cooler: /usr/local/jboss-4.0.3SP1/server/default/deploy/jbossweb-tr
Archivo  Editar  Ver  Terminal  Solapas  Ayuda

For clustering purpose only.
-->
<attribute name="UseJK">true</attribute>

<attribute name="Domain">jboss.web</attribute>

<!-- A mapping to the server security manager service which must be
operation compatible with type
org.jboss.security.plugins.JaasSecurityManagerServiceMBean. This is on
ly
needed if web applications are allowed to flush the security manager
authentication cache when the web sessions invalidate.
-->
<depends optional-attribute-name="SecurityManagerService"
  proxy-type="attribute">jboss.security:service=JaasSecurityManager
</depends>

<!--
Configuration for HTTP Session Clustering using JBossCache
-->
<!--
110,1 90%

```

6. Asignamos este directorio al usuario creado anteriormente (**jboss**):
carlos@cooler:~\$ sudo chown -R carlos /usr/local/jboss-4.0.3SP1/ Una vez finalizada la instalación del servidor de aplicaciones realizamos la prueba de ejecución: **carlos@cooler:~\$ sh /usr/local/jboss-4.0.3SP1/bin/run.sh**

NOTA: para parar el servidor nos basta con pulsar **CTRL+C**

3. Instalación del conector mod_jk:

Una vez tenemos instalados ambos servidores, nos disponemos a instalar el conector "**mod_jk2**". Seguiremos los siguientes pasos:

1. Instalamos el paquete "**libapache2-mod-jk2**" con el comando "**apt-get**" como se muestra en la figura:

```

carlos@cooler: /
Archivo  Editar  Ver  Terminal  Solapas  Ayuda

carlos@cooler:/$ sudo apt-get install libapache2-mod-jk2
Password:
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Paquetes sugeridos:
  tomcat4
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  libapache2-mod-jk2
0 actualizados, 1 se instalarán, 0 para eliminar y 0 no actualizados.
Necesito descargar 157kB de archivos.
Se utilizarán 705kB de espacio de disco adicional después de desempaquetar.
Des:1 http://es.archive.ubuntu.com breezy/universe libapache2-mod-jk2 2.0.4-3 [157kB]
Descargados 157kB en 6s (24,4kB/s)

Preconfigurando paquetes ...
Seleccionando el paquete libapache2-mod-jk2 previamente no seleccionado.
(Leyendo la base de datos ...
60786 ficheros y directorios instalados actualmente.)
Desempaquetando libapache2-mod-jk2 (de .../libapache2-mod-jk2_2.0.4-3_i386.deb) ...
Configurando libapache2-mod-jk2 (2.0.4-3) ...

```

2. Descomentamos la línea seleccionada en el archivo "**/etc/apache2/mods-enabled/jk2.conf**" :

```

carlos@cooler: /etc/apache2/mods-enabled
Archivo Editar Ver Terminal Solapas Ayuda
# /etc/apache2/workers2.properties. Then uncomment the following line:
JkSet config.file /etc/apache2/workers2.properties
3,1 Final

```

3. Editamos el archivo **"/etc/apache2/workers.properties"** con el siguiente contenido:

```

carlos@cooler: /etc/apache2
Archivo Editar Ver Terminal Solapas Ayuda
##Definimos el socket
[channel.socket:localhost:8009]
port=8009
host=127.0.0.1
##Definimos el context-root de nuestras aplicaciones
[ajp13:localhost:80]
channel=channel.socket:localhost:8009
[uri:/jmx-console]
worker=ajp13:localhost:8009
[uri:/jmx-console/*]
worker=ajp13:localhost:8009
[uri:/web-console]
worker=ajp13:localhost:8009
[uri:/web-console/*]
worker=ajp13:localhost:8009
[uri/*.jsp]
worker=ajp13:localhost:8009
"workers2.properties" 17L, 424C
1,1 Todo

```

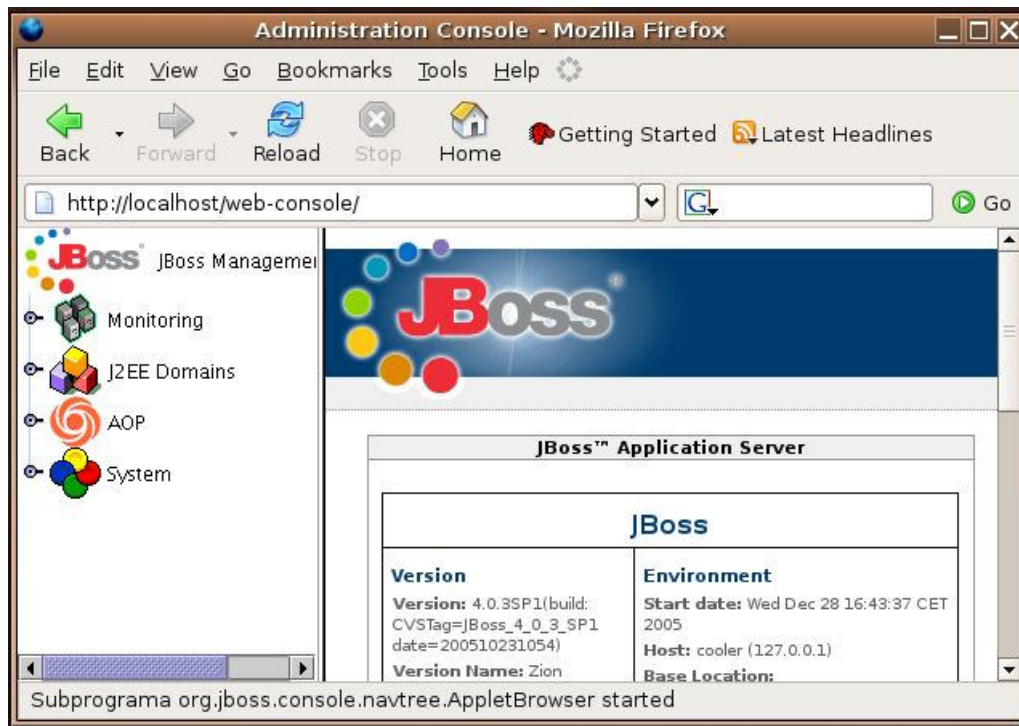
Una vez hecho esto, reiniciamos el servidor apache2 con el comando **"sudo apachectl restart"** para que cargue el módulo **mod-jk2**.

4. **Prueba de la instalación:**

<http://localhost/jmx-console/>



<http://localhost/web-console/>



Conclusión:

Mediante esta técnica, podemos añadir aplicaciones web con tan solo insertar un par de entradas en el archivo "**workers2.properties**" con el **context-root** de nuestras aplicaciones y los recursos a solicitar.

Podéis [contratarnos](#) si necesitáis cursos o soluciones personalizadas para vuestro problema en esta o cualquier plataforma.

Enlaces:

[JBoss 4.0.3 RC1](#)

[j2se-1.4.2](#)

Si desea contratar formación, consultoría o desarrollo de piezas a medida puede contactar con

J2EE, EJBs, Struts...

[Autentia S.L.](#) Somos expertos en:
J2EE, C++, OOP, UML, Vignette, Creatividad ..
y muchas otras cosas

Nuevo servicio de notificaciones

Si deseas que te enviemos un correo electrónico cuando introduzcamos nuevos tutoriales, inserta tu dirección de correo en el siguiente formulario.

Subscribirse a Novedades	
e-mail	<input type="text"/>
	<input type="button" value="Enviar"/>

Otros Tutoriales Recomendados ([También ver todos](#))

Nombre Corto

[Instalar OpenCms](#)

Descripción

Open CMS es uno de los principales gestores de contenidos gratuitos basados en Java. Os enseñamos a instalarlo sobre MySQL

Wap Hosting	Os mostramos como crear unestro primer portal Wap y las herramientas para navegar por él de un modo gratuito.
Instalar JBoss	Os mostramos como instalar en servidor gratuito de aplicaciones JBOSS así como a automatizar su arranque y parada.
Instalación LAMP en Debian	Alejandro Perez nos enseña como instalar nuestro entorno Apache, MySQL y php en Debian
Activar soporte SSL en Tomcat	Os mostramos como activar el acceso SSL en Tomcat, utilizando certificados generados por Keygen (java)
mod_jk en WindowsXP / Apache2-JBoss	Os mostramos como instalar el conector mod_jk sobre WindowsXP utilizando Apache2 y JBoss
Activación de la seguridad en Apache	Alejandro Pérez nos enseña como securizar Apache a través de autenticación básica y certificados de seguridad SSL.
Plugin PHPclipse en Debian	Alejandro Pérez nos muestra como instalar el plugin de Eclipse: PHPclipse, en GNU / Linux (Debian)
Compartir impresoras y ficheros con Linux	Cesar Crespo Martín y Alejandro Perez García nos enseñan como realizar la compartición de impresoras y ficheros con Linux, CUPS y SAMBA con clientes Windows.
mod_jk en Linux / Apache2-JBoss	El conector mod_jk se encarga de enviar las peticiones dinámicas de Apache2 a un servidor de aplicaciones JBoss

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.

[Patrocinados por enredados.com Hosting en Castellano con soporte Java/J2EE](#)

