



**¿Está buscando servidores de aplicaciones basados en código abierto? Responda a las preguntas adecuadas y haga sus cálculos.**

*Una comparativa de IBM WebSphere Application Server con JBoss Application Server, de Red Hat*

# ***La elección de IBM WebSphere Application Server frente a JBoss Application Server***

## ***Tan sencillo como contar hasta tres***

El éxito en el mundo desarrollado actual no significa únicamente utilizar la tecnología para crear soluciones inteligentes, instrumentadas e interconectadas, sino aprovechar la tecnología que optimiza costes y permite realizar más cosas con menos recursos. Por consiguiente, la determinación de la solución de menor coste no es simplemente una cuestión de comparar los precios de dos proveedores, sino de evaluar la forma en que la tecnología y las características que proporcionan dichas soluciones pueden influir en su coste total de la propiedad. La solución correcta no solo tendrá el coste más reducido, sino que mantendrá sus aplicaciones en mejor funcionamiento y le ayudará a cumplir sus objetivos de TI.

Con una presión cada vez más creciente sobre la reducción de costes, muchas empresas están buscando específicamente soluciones de código abierto como una forma para ahorrar dinero, lo cual puede significar tomar en consideración una solución JBoss Application Server (AS). Los servidores de aplicaciones de código abierto pueden ser realmente soluciones económicas en entornos de un único servidor que ejecute una o dos aplicaciones web. En estos casos, el coste y la simplicidad son consideraciones clave, mientras que la seguridad, la escalabilidad y la capacidad de gestión resultan menos importantes. Para estos casos IBM ofrece IBM® WebSphere® (WAS) Community Edition (CE), un servidor de aplicaciones basado en código abierto sin costes de licencia.

No obstante, para la mayoría de los entornos, consistentes en clústeres de varios servidores de aplicaciones, los servidores de aplicaciones de código abierto pueden resultar significativamente más caros que sus opciones parecidas de código protegido. Estos entornos, que a menudo dan soporte a aplicaciones fundamentales clave basadas en Java y que abarcan a toda la empresa, pueden beneficiarse de una calidad de servicio superior proporcionada en seguridad, escalabilidad y capacidad de gestión, a través de WebSphere Application Server Network Deployment. En comparación, el uso de un servidor de aplicaciones de código abierto como JBoss Application Server en entornos en clúster puede significar la necesidad de contratar a administradores adicionales con niveles de conocimiento superiores, y el hecho de sufrir un rendimiento

y una escalabilidad insuficientes, lidiar con una documentación también insuficiente, disponer de una seguridad dudosa o no tener acceso a las tecnologías e innovaciones más recientes, y todo ello puede aumentar de forma significativa el coste total de la propiedad e impactar de forma negativa en el éxito empresarial.

Mientras que JBoss puede resultar tentador para los usuarios gracias a la ausencia de licencia, un estudio de consultoría de valor empresarial de IBM ha demostrado que los costes de licencia únicamente suponen un 14% del coste total de la propiedad de un servidor de aplicaciones. El 86% restante del coste consiste en hardware, formación, soporte, desarrollo y costes de gestión. Estos costes pueden resultar fáciles de ignorar y difíciles de cuantificar, pero un estudio reciente realizado por Summa Technologies ha demostrado que cuando estos factores se toman en cuenta, JBoss AS v5 cuesta hasta un 70% más que IBM WAS v7.

IBM WebSphere Application Server consigue su ventaja de costes sobre JBoss proporcionando una base de aplicación eficaz, que le ayudará a cumplir sus objetivos empresariales con el menor coste de la propiedad. Primero, WebSphere le ayuda a conseguir la satisfacción del cliente gracias a un rendimiento altamente eficaz, que ofrece transacciones más rápidas, un tiempo de inactividad menor, una mayor escalabilidad y una seguridad reforzada. En segundo lugar, le ayuda a acceder a los clientes de un modo distinto, habilitando una innovación en las aplicaciones que le proporciona más opciones para reutilizar aplicaciones heredadas, así como la capacidad para desplegar las tecnologías más recientes sin actualizaciones globales. Tercero, WebSphere ayuda a reducir los costes mediante un desarrollo y una gestión eficaz con herramientas integradas y centralizadas y una documentación actualizada y completa.

Este folleto describe la forma en que estos tres atributos básicos clave de la aplicación de IBM le ayudan a proporcionar una mayor calidad de servicio a un coste menor que el de JBoss, haciendo que IBM sea la opción más clara para usted y para sus clientes.



# 1. Rendimiento

## Consiga la satisfacción del cliente con un rendimiento de eficacia superior

Para los entornos de importancia empresarial, la base de la aplicación IBM WebSphere le ayudará a proporcionar un rendimiento de aplicación de nivel superior y una experiencia mejorada para los clientes, algo que JBoss no puede igualar. Esto significa no únicamente que sus aplicaciones se ejecutarán con mayor rapidez, sino que tendrán una mayor disponibilidad y escalabilidad, así como la seguridad más digna de confianza. Cuando sus clientes reclamen un rendimiento elevado y aplicaciones fiables, IBM es la opción clara frente a JBoss.

En primer lugar, WAS Network Deployment (ND) ofrece el mejor valor de rendimiento de toda la industria, ayudándole a proporcionar unas aplicaciones responsables cuando el rendimiento realmente importa. De hecho, según la clasificación independiente SPECjAppServer2004, WAS ND lidera el sector en relación al coste en el suministro de rendimiento, alrededor de 80 JOPS por cada 1000 dólares invertidos. JBoss, por otro lado, no participa en la prueba de la clasificación SPECj.

En un estudio comparativo del rendimiento de WAS ND y de JBoss AS, Summa Technologies descubrió que WAS ND era unas 2,4 veces más rápido que JBoss. De hecho, la ventaja del rendimiento de IBM ha crecido en los últimos releases. En la prueba de las versiones anteriores, IBM WAS v6.1 era 1,65 veces más rápido que JBoss AS v4.

Con el rendimiento menor de JBoss, los clientes que reclaman rendimiento se quedarán retrasados, con unas aplicaciones con menor capacidad de respuesta que en último término tendrán un reflejo pobre en las TI.

IBM proporciona también una escalabilidad superior a la de JBoss, permitiéndole gastar menos dinero en hardware y software adicional. De acuerdo con la clasificación SPECjAppServer2004, IBM ofrece una escalabilidad líder del sector (22.634,13 JOPS). Si necesita varios procesadores para gestionar sus transacciones, esto significa un ahorro real para usted, puesto que para una carga de trabajo determinada en WAS, necesitará menos hardware del que debería ejecutar en la misma carga de trabajo en JBoss. Con el hardware adicional que JBoss requiere también necesitará una mayor inversión en soporte de hardware, más consumo energético, más licencias y costes de soporte de sistemas operativos y más suscripciones de soporte para JBoss. Incluso en el caso de volúmenes de carga de trabajo moderados, estos costes pueden resultar significativos.

*Este folleto describe la forma en que los tres atributos clave de la base de aplicación de IBM ayudan a proporcionar una mayor calidad de servicio a un menor coste en comparación con JBoss, haciendo que la opción de IBM sea más clara para usted y para sus clientes.*

Para los entornos de vital importancia, IBM proporciona también unas características de gran disponibilidad, con una fiabilidad sensiblemente mejorada en comparación con JBoss, que permite experimentar un tiempo de inactividad menor y un acceso continuado de los clientes a las aplicaciones. Estas características de gran disponibilidad incluyen una agrupación en clúster avanzada, servicios de réplica de datos y una distribución de la carga de trabajo exclusiva que permite a las aplicaciones manejar el doble de usuarios concurrentes en comparación con el entorno de JBoss, y a la vez igualar con esta solución el nivel de uso de la CPU, que anteriormente era significativamente inferior. JBoss AS 5 requiere también que los clientes cierren el clúster completo si falla el nodo de clúster, y requiere reinicios frecuentes para evitar caídas del sistema debido a fugas de memoria. JBoss AS 5 sencillamente no puede proporcionar el entorno sólido que sus clientes necesitan para sus aplicaciones vitales.



Finalmente, IBM WAS le ayuda a evitar los riesgos de seguridad que pueden suponer costes elevados, proporcionando un control granular y flexible sobre la seguridad a través de una herramienta de gestión de uso sencillo que le ayuda a proporcionar unas aplicaciones más seguras gestionadas fácilmente por las operaciones en entornos de producción. Por contra, la seguridad de JBoss se gestiona a través de scripts incómodos y propensos a generar errores, que dejan que las operaciones dependan de los arreglos y parches de los desarrolladores. ¿Qué necesidad tiene de crear estas dependencias y de concentrarse en mantener la seguridad de sus aplicaciones y de que sus clientes dependan de la protección de sus desarrolladores cuando WAS proporciona directamente una seguridad completa y de fácil gestión?

Cuando los costes y la simplicidad son las preocupaciones principales frente al rendimiento y la disponibilidad, las soluciones de código abierto, como WAS CE, a menudo cubren sus necesidades. En la mayoría de entornos, no obstante, cuando el rendimiento y la calidad del servicio son fundamentales para su empresa, no debería comprometerse con JBoss cuando puede confiar en las posibilidades de WAS ND.



## 2. Innovación

### Acceda a sus clientes de una forma nueva con la innovación en las aplicaciones

WAS no únicamente proporciona un rendimiento altamente eficaz, sino que le aporta la tecnología necesaria para suministrar unas aplicaciones nuevas innovadoras, ayudándole a acceder a sus clientes de una forma nueva y conduciéndole a un aumento de los ingresos. WAS le ayuda a conseguir esta innovación a través de un acceso más rápido a las tecnologías nuevas, a actualizaciones orientadas a características específicas y a un amplio soporte para la integración del software heredado, con métodos nuevos.

Una ventaja clave de WAS es que proporciona un mejor acceso a las nuevas tecnologías, estándares y modelos de programación, en comparación con JBoss. Esto significa que podrá utilizar los modelos de programación y los estándares más recientes para proporcionar soluciones de última generación a sus clientes hoy mismo, en lugar de tener que esperar a que JBoss les proporcione soporte. IBM ha proporcionado soporte para Java EE 5, SCA (Service Component Architecture), XML con interoperabilidad comprobada, estándares de servicio web, WS-RM y CEA (Communication Enabled Applications (CEA, lo cual permite unas características de comunicación innovadoras como *click to call*). JBoss no ha proporcionado el soporte para Java EE 5 en un release de producción, no da soporte a la especificación SCA, no ha realizado pruebas de interoperabilidad de XML con Microsoft y no proporciona soporte para CEA. Una solución de IBM ofrece posibilidades ampliadas para poder proporcionar las aplicaciones innovadoras que los clientes reclaman.

IBM ofrece también los paquetes de características de WAS (Feature Packs), que proporcionan el acceso más rápido a las características nuevas sin necesidad de realizar una actualización completa del producto. Los paquetes de características le permiten realizar actualizaciones aisladas únicamente para las características específicas y las tecnologías nuevas que usted desea, como SCA, CEA y Web 2.0, sin realizar una actualización completa del servidor de aplicaciones. Esto ayuda a mantener un ciclo de release más estable de las aplicaciones y a minimizar la interrupción de las operaciones para añadir capacidades nuevas y conseguir la incorporación de estándares nuevos. JBoss, a su vez, requiere que sus usuarios realicen una actualización completa del servidor de aplicaciones para añadir nuevas características, creando una proliferación con interrupción de las versiones del servidor de aplicaciones, así como estableciendo unas barreras innecesarias entre los clientes y las tecnologías más recientes.

WAS le permite innovar con sus aplicaciones actuales proporcionando soporte para la amplia gama de aplicaciones estándar y heredadas ya existentes, por lo que pueden crearse servicios nuevos y pueden ampliarse las aplicaciones existentes al entorno web para mejorar la experiencia del usuario. JBoss no dispone de adaptadores certificados para Siebel, SAP, PeopleSoft o CICS, lo cual puede comportar una reducción de la productividad y la necesidad de reinventar o recodificar los activos existentes. Como resultado, una solución de WAS le permite invertir su tiempo y su dinero desbloqueando un valor nuevo de sus aplicaciones existentes, en lugar de esperar a que los desarrolladores vuelvan a crear el código para que funcione con JBoss.



## Conclusión

La base de aplicación eficaz y creadora de innovación de WebSphere proporciona la mejor tecnología y características para crear valor real para usted y para sus clientes, proporcionando a la vez un coste total de la propiedad menor que el de JBoss.

Con WAS ND como base de su infraestructura de aplicación fundamental para su empresa, podrá satisfacer a sus clientes con un rendimiento altamente eficaz, accediendo a ellos de nuevas formas con las aplicaciones innovadoras más recientes, y reduciendo los costes con un despliegue y una gestión más eficaces. Para las aplicaciones menos importantes basadas en código abierto, WAS CE puede cubrir sus necesidades sin requerir el pago de ninguna licencia. En el mundo desarrollado actual, la reducción de costes se consigue mediante el uso de sistemas superiores, e IBM y la familia WebSphere Application Server proporcionan la agilidad, la tecnología y la simplicidad necesarias para proporcionar la mejor solución al menor coste. Experimente las ventajas de WebSphere hoy poniéndose en contacto con su representante de ventas o su Business Partner de IBM WebSphere. Para obtener más información acerca de las diferencias entre los servidores de aplicaciones, descárguese el estudio de Summa acerca del coste total de la propiedad de JBoss AS v5 comparado con el de WAS v7, en la dirección:

[ibm.com/software/webservers/appserv/was](http://ibm.com/software/webservers/appserv/was)





© Copyright IBM Corporation 2009

IBM Corporation  
Systems and Technology Group  
Route 100  
Somers, NY 10589

Producido en EE.UU.

Junio de 2009

Reservados todos los derechos

IBM, el logotipo de IBM, **ibm.com** e IBM WebSphere son marcas registradas o marcas comerciales registradas de International Business Machines Corporation en los Estados Unidos o en otros países. Si estos u otros términos de marcas registradas de IBM están marcados la primera vez que aparecen en esta información con un símbolo de marca registrada (® o ™), significa que se trata de marcas registradas o bajo derecho común en EE.UU. propiedad de IBM en el momento de publicar esta información. Estas marcas registradas pueden estar también registradas en otros países. Encontrará una lista actualizada de marcas registradas de IBM en la web en el apartado sobre información de Copyright y marcas registradas en [ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://ibm.com/legal/copytrade.shtml)

Otros nombres de empresas, productos y servicios pueden ser marcas registradas o marcas de servicio de otros.