



El valor de los productos de integración JBoss para el negocio

Un White Paper de IDC, patrocinado por Red Hat

Autores: Maureen Fleming, Matthew Marden



Patrocinado por: Red Hat

Autores:

Maureen Fleming
Matthew Marden

Marzo de 2018

El valor para el negocio en cifras

520 %

de rendimiento de la inversión a los tres años

6 meses

de umbral de rentabilidad

80 %

más económico que otras plataformas evaluadas

5,5 veces

más aplicaciones integradas por año

56 %

menos tiempo del personal por cada aplicación integrada

31 %

mejor rendimiento de las aplicaciones

66 %

menos tiempo perdido para los empleados a causa de interrupciones no planificadas

El valor de los productos de integración JBoss para el negocio

RESUMEN EJECUTIVO

Esta evaluación muestra que las empresas adoptan Red Hat JBoss Fuse porque creen en un enfoque de integración comunitario y de código abierto para modernizar su infraestructura de integración y que les ofrezca un rendimiento de la inversión importante. Para estas organizaciones, JBoss Fuse formó parte de una iniciativa más amplia de transformación digital y también se utilizó para modernizar la integración.

IDC entrevistó a organizaciones que usaban JBoss Fuse para integrar importantes aplicaciones de negocio en todos sus entornos de tecnologías de la información heterogéneas. Estos clientes de Red Hat indicaron que JBoss Fuse les permitió completar muchas más integraciones con un nivel de calidad más alto, y, de este modo, apoyarles en sus esfuerzos por entregar aplicaciones y servicios digitales funcionales y oportunos. Las eficiencias en la integración de aplicaciones que les brindó JBoss Fuse les generó un valor significativo, lo que IDC cuantifica como un valor promedio de 75 453 USD por aplicación integrada por año (985 600 USD por organización). Este valor lo alcanzaron de la siguiente manera:

- » Facilitando una integración de aplicaciones más eficiente y eficaz.
- » Aumentando la productividad de los equipos de desarrollo de aplicaciones.
- » Incrementando la productividad del usuario y generando más ingresos gracias a aplicaciones más fiables y de mejor rendimiento.
- » Contando con una solución de integración de aplicaciones más económica y eficiente.

Descripción de la situación

Esta evaluación muestra que las empresas adoptan Red Hat JBoss Fuse porque creen en un enfoque de integración comunitario y de código abierto, no solo para ahorrar costes, sino también para modernizar ese enfoque.

Los clientes de Red Hat JBoss Fuse entrevistados en este estudio adoptaron JBoss Fuse:

- » Para volver a implementar la plataforma de funcionalidades de integración.
- » A la hora de pensar en una arquitectura en la nube usando OpenShift Container Platform.
- » Para reducir el coste de la integración.
- » Cuando están usando el inspirador libro “Enterprise Integration Patterns (EIP)” como punto de partida para crear nuevas capacidades de integración.
- » Para crear servicios de integración distribuidos centrados en la agilidad.

Hace algunos años, uno de los participantes del estudio optó por adoptar un bus de servicios empresariales (ESB) patentado y para ello tuvo que pagar una cifra de seis dígitos para actualizar su ESB porque el proveedor decidió volver a crear todo en una nueva arquitectura. El participante tuvo que:

- » Pagar un cargo exorbitante y no planificado por la actualización.
- » Conservar su ESB existente, pero no tener acceso a nuevas funcionalidades.
- » Reevaluar y buscar una alternativa.

Después de analizar sus alternativas, el participante eligió JBoss Fuse. Este cambio le permitió utilizar las nuevas funcionalidades equivalentes con un ahorro del 90 % en comparación con pagar por la actualización.

Otro de los participantes volvió a implementar la plataforma con Red Hat JBoss Fuse porque decidió desarrollar servicios de integración usando Enterprise Integration Patterns como parte de su estrategia más amplia de transformación digital. También le gustaba la gran comunidad de código abierto involucrada en dar soporte a los componentes de código abierto utilizados en JBoss Fuse. Un tercer participante también adoptó JBoss Fuse como parte de una iniciativa más amplia de transformación digital.

En líneas generales, los participantes estaban sumamente interesados en crear servicios de integración basados en microservicios. Aún no habían adoptado Red Hat OpenShift Container Platform, pero pensaban hacerlo o lo estaban evaluando.

Red Hat JBoss Fuse

JBoss Fuse es un software de integración que las empresas utilizan para desarrollar e implementar servicios de integración y de mensajería. JBoss Fuse es especialmente conocido entre las organizaciones que están trasladando su arquitectura de integración de un bus de servicios empresariales a servicios

de integración independientes desarrollados utilizando microservicios, para funcionalidades de integración basadas en microservicios que vienen incorporadas en las aplicaciones, y para empresas que gestionan servicios digitales, integración y ciclos de vida de aplicaciones en el marco de DevOps.

JBoss Fuse también goza de cierta fama entre las organizaciones que adoptaron un desarrollo de integración basado en patrones, según se describe en los reconocidos “*Enterprise Integration Patterns (EIP)*” de Hohpe y Woolf. La funcionalidad central de integración en JBoss Fuse se sustenta en Apache Camel, una implementación conocida, versátil y de código abierto de los *EIP*.

JBoss Fuse se ejecuta tanto en infraestructura física como virtualizada, y está optimizado para la Red Hat OpenShift Container Platform. Se implementa cada vez más con software 3scale API Management, y ambos se ejecutan en OpenShift Container Platform, lo que brinda a las empresas portabilidad múltiple en la nube y la capacidad de tener integración y gestión de API en una arquitectura de nube ejecutada en su infraestructura existente.

Red Hat OpenShift Container Platform

Red Hat OpenShift Container Platform permite a las empresas aprovisionar, gestionar y escalar aplicaciones basadas en contenedores. Las empresas recurren a las plataformas de contenedores para ofrecer a los desarrolladores funcionalidades de autoservicio, además de un camino asequible para crear aplicaciones sobre una arquitectura basada en la nube y en microservicios. Los participantes de este estudio no habían implementado OpenShift Container Platform, pero algunos planeaban agregar OpenShift a sus entornos en el futuro cercano.

Red Hat propone un nuevo enfoque arquitectónico para una integración ágil de soluciones flexibles, versátiles y rápidamente cambiantes.

Los siguientes productos de integración de Red Hat ayudan en la implementación de arquitecturas de integración y son compatibles con Red Hat OpenShift Container Platform:

- » Red Hat JBoss AMQ es una plataforma ligera de mensajería que proporciona una capa de mensajería diseñada para conectar aplicaciones, datos y servicios utilizando múltiples protocolos.
- » Red Hat JBoss Fuse es una plataforma ligera de integración.
- » Red Hat 3scale API Management es una plataforma que sirve para gestionar, asegurar y compartir API.
- » Red Hat JBoss Data Virtualization es una plataforma que unifica datos provenientes de fuentes dispares en una única fuente y expone los datos como un servicio reutilizable.

El cambio hacia el autoservicio de integración con iPaaS

Muy pronto Red Hat ofrecerá una funcionalidad iPaaS desarrollada sobre JBoss Fuse. Mientras que esta última se centra en servicios de integración a medida o personalizados, creados por desarrolladores, iPaaS cuenta con funcionalidades que permiten a los usuarios finales crear su propia automatización para tareas típicas de su trabajo. Se describe a menudo a este tipo de usuarios finales como “integradores ciudadanos”. El autoservicio de integración basado en el usuario final se está imponiendo gracias a los mayores niveles de competencias tecnológicas en distintos segmentos de la fuerza laboral, además de la escasez de desarrolladores en un momento de gran demanda para la habilitación tecnológica de estrategias digitales. Aunque las organizaciones de las tecnologías de la información se centran en acelerar el desarrollo, seguirán teniendo problemas de capacidad por la simple razón de que la demanda visible de desarrollo personalizado o a medida es tan solo la punta de un enorme iceberg. Las tecnologías de la información nunca podrán cumplir con los requisitos de capacidad a menos que se produzca un cambio fundamental en la manera en que se crean los servicios y sus aplicaciones resultantes.

A decir verdad, las empresas indican que los desarrolladores pierden tiempo en actividades de bajo valor, tales como crear nuevos catálogos web o modificar la página de llegada. A menudo las organizaciones no resuelven la acumulación de solicitudes de servicio de los usuarios internos. Estos proyectos en general no abordan los obstáculos estratégicos o de rendimiento de la inversión, ya que son proyectos de conveniencia que no están asociados con la transformación digital.

Sin embargo, la consecuencia es que los empleados de alto valor se ocupan de tareas repetitivas de bajo valor, aunque se trate de desarrolladores o especialistas con salarios elevados en líneas del negocio. Como ahora se percibe que esto ralentiza la innovación, hay un mayor enfoque en la automatización. Por eso, proveedores de integración están creando mejores funcionalidades de autoservicio y para el usuario final.

La solución de iPaaS basada en JBoss Fuse se centra en dejar atrás los servicios de iPaaS más técnicos y brindar una experiencia de integración a escala del consumidor, con acceso a un catálogo de API de terceros sin perder el control de los servicios subyacentes de integración a medida.

El valor de Red Hat JBoss Fuse para el negocio

Demografía del estudio y uso de JBoss Fuse

Para este estudio, IDC entrevistó a cinco organizaciones, a las cuales les formuló diversas preguntas cuantitativas y cualitativas acerca del impacto

de instalar la plataforma JBoss Fuse en sus esfuerzos de integración de aplicaciones y en las operaciones de las áreas de negocio y de tecnologías de la información. Las cinco empresas del estudio representaban un espectro de sectores verticales con una buena diversidad demográfica. Había dos empresas de los EE. UU., y las demás eran de Alemania, Canadá y Nueva Zelanda. Se representaban los siguientes sectores industriales: servicios financieros (3), gobierno y servicios públicos.

Los gerentes en tecnologías de la información de las organizaciones que ejecutaban JBoss Fuse describieron distintos motivos para elegirla en lugar de otras soluciones comerciales. Una temática común era el hecho de que el coste global de adquisición era mucho más bajo, además de que JBoss Fuse ofrecía nuevas características y funcionalidades importantes, incluida la habilitación de API en algunas organizaciones. Una organización explicó: “Usamos Red Hat Fuse para integrar aplicaciones dentro de la empresa y aplicaciones externas para invocar API y también para mensajería”. Además, los participantes se refirieron a otros criterios de decisión, entre ellos:

- » La riqueza de funciones, incluida la automatización en desarrollos e implementaciones.
- » Las funcionalidades de gestión centralizada.
- » La integración preconstruida para brindar velocidad y facilidad de uso.
- » Los beneficios vinculados al código abierto, como la capacidad de estandarizar aplicaciones importantes.
- » Tener conocimientos como para emprender iniciativas basadas en contenedores, incluso para entornos de nube híbridos.

Como se muestra en la Tabla 1, estas organizaciones tienen en promedio nueve miembros del equipo de DevOps/desarrollo de aplicaciones que utilizan JBoss Fuse para hacer su trabajo y están ejecutando más de 200 millones de transacciones cada día en sus plataformas JBoss. Los participantes del estudio indicaron que sus implementaciones de JBoss Fuse daban soporte a otras iniciativas en tecnologías de la información clave; cuatro de las cinco participantes afirmaron que están sustentando API y microservicios; tres de ellas estaban fomentando esfuerzos de DevOps, y dos estaban avanzando con iniciativas de basadas en contenedores.

TABLA 1

Demografía de las organizaciones entrevistadas y su uso de JBoss Fuse		
	Promedio	Mediana
Cantidad de aplicaciones de negocio	714	200
Total de desarrolladores de aplicaciones	232	200
Volumen de transacciones por día con JBoss Fuse	200,3 millones	150 000
Miembros del equipo de DevOps que usan JBoss Fuse	9	10
Países	EE. UU. (2), Canadá, Alemania y Nueva Zelanda	
Sectores	Servicios financieros (3), gobierno y servicios públicos.	

n = 5
Fuente: IDC, 2018

Análisis del valor para el negocio

Los clientes de Red Hat entrevistados indicaron que aprovechaban el uso de JBoss Fuse para que sus esfuerzos de integración de aplicaciones se hicieran más eficientes y eficaces. Como resultado, sus equipos de desarrollo pueden completar robustas integraciones de nuevas aplicaciones y funciones en todos sus entornos de tecnologías de la información heterogéneos en menos tiempo y con menos retrasos. Esto significa que sus esfuerzos de desarrollo totales dan un mejor soporte a sus empresas y generan más valor para sus organizaciones. Según el análisis, IDC cuantifica este valor en un promedio de 75 453 USD por aplicación integrada por año (985 600 USD por organización) en las siguientes áreas (ver Figura 1):

- » **Ventajas para la productividad del negocio.** JBoss Fuse garantiza la puntualidad y la calidad de las aplicaciones integradas. Como resultado, las aplicaciones se entregan antes y con una calidad superior, además de aumentar la productividad de los usuarios de esas aplicaciones y mejorar los resultados de negocio. IDC valora el aumento en la productividad e ingresos atribuidos a JBoss Fuse como una media de 38 582 USD por aplicación integrada por año (504 000 USD por organización).
- » **Ventajas para la productividad del personal en tecnologías de la información.** JBoss Fuse es una herramienta de integración muy eficaz y eficiente para el personal de desarrollo, ya que les permite completar muchas más integraciones, de mayor calidad y en menos tiempo. Según IDC, el valor del incremento en la productividad para estos desarrolladores (junto con los equipos de infraestructura y de asistencia que también se benefician con la JBoss Fuse platform) es una media de 31 775 USD por aplicación integrada por año (415 100 USD por organización).

» **Reducción de costes en infraestructura de tecnologías de la información.**

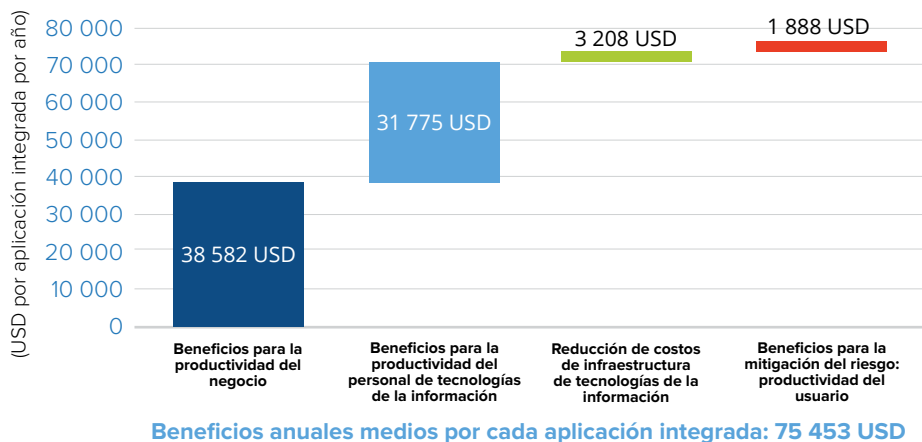
JBoss Fuse es mucho menos caro (80 % menos) que otras opciones comerciales que los participantes del estudio estaban evaluando. Además, por ser de código abierto y poder soportar la integración en entornos heterogéneos de aplicaciones, genera eficiencias en costes en términos de herramientas y licencias. IDC calcula que las organizaciones entrevistadas reducirán costes en torno a los 3208 USD por aplicación integrada por año (41 900 USD por organización), sin incluir el menor coste de JBoss Fuse.

» **Ventajas respecto a mitigación del riesgo, productividad del usuario.**

JBoss Fuse ofrece una mayor continuidad del negocio al limitar los errores y permitir nuevas versiones más oportunas. De este modo, se pierde menos tiempo productivo a causa de problemas e interrupciones vinculados a las actividades de integración, por lo cual, para IDC el valor de aumentar la productividad del usuario es en una media de 1888 USD por aplicación integrada por año (24 700 USD por organización).

FIGURA 1

Beneficios anuales promedio por cada aplicación integrada



Fuente: IDC, 2018

Menor coste y un motor de integración más flexible

Los participantes del estudio indicaron que los costes de JBoss Fuse son mucho más bajos (un 80 %) que otras opciones comerciales que evaluaron (ver Figura 2). Además, citaron que el hecho de que JBoss Fuse sea de código abierto y se pueda usar en entornos heterogéneos de aplicaciones les brinda muchas ventajas. En líneas generales, con JBoss Fuse estas empresas gastan menos en una solución de software de integración, lo que les permite invertir más dinero en sus equipos de desarrollo e integración

Un participante del estudio se refirió a la relación coste-beneficio de JBoss Fuse: “Existen muchos motivos por los cuales optamos por JBoss Fuse. Desde el punto de vista técnico, es mucho más abierto y centrado en el desarrollador que otros productos comerciales que valoramos. Desde el punto de vista de los costes, es muchísimo más económico que las demás opciones que evaluamos, tanto por el coste de adquisición como por los costes variables”. Otro participante describió cómo JBoss Fuse lo ayudó a invertir en tiempo de desarrollo en lugar de software: “Efectuamos un análisis de costes para nuestros esfuerzos de integración, y con JBoss Fuse destinamos entre un 75 % y un 80 % de los costes a los desarrolladores. Si estuviéramos utilizando una solución alternativa, estas cifras serían totalmente diferentes, ya que destinaríamos del 30 % al 40 % de los costes a los desarrolladores y el resto a hardware y software. La herramienta [alternativa] costaría 10 veces más que JBoss Fuse”.

FIGURA 2

Ventaja en los costes de Red Hat JBoss Fuse



Fuente: IDC, 2018

*Costes anualizados en tres años

Integración de aplicaciones más eficiente

Los clientes de Red Hat citaron que las eficiencias para conectar entornos heterogéneos de tecnologías de la información eran una ventaja clave de JBoss Fuse, ya que permitía a los equipos de desarrollo integrar perfectamente software anterior con software desarrollado a medida. Los resultados de la encuesta mostraron que los participantes del estudio completan una cantidad mucho mayor de tareas de integración de aplicaciones y actividades con JBoss Fuse de lo que podrían hacer sin la solución. La plataforma JBoss Fuse es óptima para el personal de desarrollo que se centra en actividades de integración, ya que pueden realizar más tareas de integración en menos tiempo, lo que les permite entregar aplicaciones con mayor rapidez y calidad.

“Creo que nos estamos evitando contratar gente con habilidades específicas. Lo que JBoss Fuse nos permite hacer es contratar desarrolladores para hacer el trabajo de integración en nuestra plataforma. Antes teníamos un contrato de soporte con 2 empleados a tiempo completo (FTE) con un proveedor para ayudarnos en nuestros esfuerzos, y hemos ahorrado 500 000 USD usando nuestro conjunto de habilidades internas con JBoss Fuse en comparación con recursos externos”.

Para las empresas encuestadas, algunos de los factores que permiten ahorrar dinero y ganar otras eficiencias al usar JBoss Fuse son:

- » Desarrollos automatizados.
- » Implementaciones automatizadas.
- » Gestión centralizada.
- » Integraciones creadas previamente en múltiples tecnologías y lenguajes.

Estas funcionalidades permiten que los equipos de desarrolladores sean más productivos porque pueden hacer más en el mismo tiempo. Uno de los participantes afirmó: *“La capacidad de lograr implementaciones y desarrollos automatizados y gestión centralizada de componentes con JBoss Fuse ha sido fundamental para el éxito que logramos en la gestión de nuestro entorno de aplicaciones”*. Otro participante dijo: *“JBoss Fuse tiene muchísimas más funcionalidades que nuestra solución anterior y viene con muchas integraciones incorporadas de antemano para distintos componentes tecnológicos. Además, sus capacidades para la nube son relevantes para nosotros. Es sin duda, más rápido y fácil de desarrollar en comparación con otros productos”*.

Con respecto a las funcionalidades que promueven ajustes en el uso de conjuntos de habilidades, un factor muy importante para las organizaciones que procuran maximizar el valor del personal de desarrollo con talento, otro gerente afirmó: *“Creo que nos estamos evitando contratar gente con habilidades específicas. Lo que JBoss Fuse nos permite hacer es contratar desarrolladores para hacer el trabajo de integración en nuestra plataforma. Antes teníamos un contrato de soporte con 2 empleados a tiempo completo (FTE) con un proveedor para ayudarnos en nuestros esfuerzos, y hemos ahorrado 500 000 USD usando nuestro conjunto de habilidades internas con JBoss Fuse en comparación con recursos externos”*.

La Tabla 2 demuestra el enorme impacto que ha tenido el uso de JBoss Fuse en los esfuerzos de integración de aplicaciones de estas organizaciones. Gracias a JBoss Fuse, han acelerado la integración: necesitan un 54 % menos de tiempo del personal para la integración en total, y redujeron el tiempo para completar actividades vinculadas a la integración de 16 semanas a 7 semanas (un 59 % más rápido). Esto está ayudando a que a estas organizaciones completen un volumen mucho mayor de integraciones (450 % más aplicaciones) y a garanticen que los esfuerzos de integración sean eficientes, eficaces y que soporten esfuerzos de desarrollo más amplios en el afán de asegurar el éxito del negocio.

TABLA 2

Impacto de JBoss Fuse en la integración y desarrollo de aplicaciones				
	Sin JBoss Fuse	Con JBoss Fuse	Diferencia	Beneficio (%)
Tiempo del desarrollador en integración, FTE equivalentes por año	5,2	2,4	2,8	54
Valor equivalente del tiempo de desarrollador en integración por año	USD463 800	USD214 400	USD249 400	54
Cantidad de aplicaciones integradas por año	2,4	13,1	10,7	450
Tiempo de integración por aplicación (semanas)	16,3	6,6	9,7	59
Tiempo del personal para la integración por aplicación (horas totales)	914	404	510	56

Fuente: IDC, 2018

“Gracias a JBoss Fuse podemos implementar cambios rápidamente, y como tenemos mucha más confianza, estamos en una posición donde podemos comenzar a impulsar más cambios en la producción con más frecuencia”.

Los resultados de la encuesta mostraron que la eficiencia en la integración de aplicaciones que se logra con JBoss Fuse también permitió desarrollar aplicaciones de más alta calidad. Como un círculo virtuoso, la puntualidad y la mayor calidad facilitan las operaciones de negocio al garantizar una entrega más rápida y aprovechar nuevas oportunidades. Esto, junto con el hecho de que los esfuerzos de integración que garantizan funcionalidad ocurren con mayor frecuencia, implica que esas organizaciones de las tecnologías de la información se encuentran en una mejor posición para dar soporte a sus negocios.

Uno de los participantes de la encuesta explicó: “JBoss Fuse nos está ayudando a responder a la demanda del negocio, y esto es muy importante para nosotros porque las aplicaciones de negocio envían y reciben datos y mensajes entre sí más fácilmente. En lugar de tener que volver y aplicar cambios, usamos JBoss Fuse para hacerlo y esto mejora las comunicaciones entre aplicaciones”. Otro participante dijo: “Gracias a JBoss Fuse podemos implementar cambios rápidamente, y como tenemos mucha más confianza, estamos en una posición donde podemos comenzar a impulsar más cambios en la producción con más frecuencia”.

En la Tabla 3 figuran las mejoras específicas que estos clientes de Red Hat están logrando con JBoss Fuse en las áreas de operaciones del negocio. Por ejemplo, atribuyeron una media de 399 500 USD por año de ingresos adicionales a JBoss Fuse, y han generado eficiencias operativas al aumentar la productividad para más de 200 empleados usando aplicaciones basadas en JBoss Fuse.

TABLA 3

Impacto de JBoss Fuse en las operaciones de negocio y en los usuarios

	Por Organización	Por aplicación Integrada
Impacto en los ingresos: aprovechar mejor las oportunidades de negocio		
Total de ingresos adicionales por año	399 500 USD	30 581 USD
Total de ingresos reconocidos por año*	59 900 USD	4587 USD
Impacto en la productividad del usuario		
Cantidad de usuarios afectados	228	17
Impacto en FTE: mayor productividad	6,3	0,5

*IDC aplica un supuesto margen operativo del 15 % cuando reconoce ingresos en sus modelos de valor de negocio.

Mejor fiabilidad y rendimiento de las aplicaciones

Al mejorar la integración de las aplicaciones, JBoss Fuse también tiene un impacto medible para los participantes del estudio en cuanto a fiabilidad y rendimiento. La mejor visibilidad y los procesos automatizados en la integración se traducen en una menor frecuencia de errores de codificación y ayudan a reducir la cantidad de interrupciones no planificadas. También aportan mejores experiencias a los usuarios y clientes al momento de lanzar aplicaciones y realizar actualizaciones.

Con respecto a la disponibilidad de las aplicaciones, uno de los participantes afirmó: *“No tenemos ninguna interrupción no planificada relacionada con JBoss Fuse. Con nuestra solución anterior, teníamos interrupciones al menos una vez por mes... Ahora tenemos más clientes porque JBoss Fuse es más fiable y estimamos que eso representa un millón de dólares por año”*. Otro participante dijo: *“Lo que tenemos con JBoss Fuse que no teníamos antes es buena visibilidad. Eso nos ayuda a encontrar errores antes de que se conviertan en un problema... Además, el hecho de que JBoss Fuse sea de código abierto nos permitió identificar los problemas y resolverlos”*.

Con JBoss Fuse, estas organizaciones están minimizando el coste que ocasionan las interrupciones en sus operaciones de negocio. La Tabla 4 muestra que han reducido un 78 % de media, las interrupciones no planificadas, lo que ha disminuido una media de dos tercios (66 %) los costes en pérdidas de productividad por ese motivo.

“Lo que tenemos con JBoss Fuse que no teníamos antes es buena visibilidad. Eso nos ayuda a encontrar errores antes de que se conviertan en un problema... Además, el hecho de que JBoss Fuse sea de código abierto nos permitió identificar los problemas y resolverlos”.

TABLA 4

Impacto de JBoss Fuse en el tiempo de inactividad no planificado

	Antes de JBoss Fuse	Con JBoss Fuse	Diferencia	Beneficio (%)
Número de instancias por año	2,5	0,6	1,9	78
Tiempo medio para resolverlas	1,9	0,8	1,1	59
Impacto en FTE: producción perdida por costes no planificados	0,5	0,1	0,4	66

Fuente: IDC, 2018

“Hace poco tuvimos que dejar de usar diferentes proveedores, y mucho de eso lo ejecutamos con JBoss Fuse. Pudimos ajustar el tamaño mucho más rápido, y todo el protocolo pasó con mayor rapidez porque está automatizado y nosotros lo controlamos. Creo que podríamos tenido que afrontar un retraso de un mes, y esperar tanto tiempo puede ser un gran problema, así como causar riesgos y posibles multas”.

JBoss Fuse también ayudó a los participantes del estudio a mejorar el rendimiento de las aplicaciones y dar mejor soporte a los clientes, por ejemplo, poder realizar modificaciones en la instalación sobre la marcha. Los participantes del estudio también hablaron de cómo el mejor rendimiento de las aplicaciones se refleja en usuarios y clientes más satisfechos, lo que a su vez genera eficiencias operativas (y aumento en la productividad del usuario) y más ingresos al aprovechar mejor las oportunidades de negocio.

Los participantes de la encuesta también citaron la importancia de contar con un motor de integración más flexible. Con respecto a los beneficios de mejorar la flexibilidad y la agilidad, un gerente afirmó: *“Con JBoss Fuse pasamos de una posición en la cual no podíamos hacer cambios a poder realizar cambios en la producción mientras el sistema se está ejecutando. De manera que pasamos de ponernos nerviosos a la hora de hacer un cambio en la plataforma (por ejemplo, tener que reiniciar todo una vez por semana) a ser capaces de implementar nuevas funciones mientras todo el sistema sigue funcionando 24 horas al día y 7 días a la semana. Es un cambio importantísimo”.*

Otro participante se refirió la posibilidad de escalar mejor sus esfuerzos de integración: *“Hace poco tuvimos que dejar de usar diferentes proveedores, y mucho de eso lo ejecutamos con JBoss Fuse. Pudimos ajustar el tamaño mucho más rápido, y todo el protocolo pasó con mayor rapidez porque está automatizado y nosotros lo controlamos. Creo que podríamos tenido que afrontar un retraso de un mes, y esperar tanto tiempo puede ser un gran problema, así como causar riesgos y posibles multas”.*

Eficiencias continuas del personal de tecnologías de la información

Las empresas entrevistadas también comentaron cómo JBoss Fuse está generando eficiencias constantes en las operaciones diarias. Estas eficiencias implican que se necesita menos tiempo del personal para operaciones, mantenimiento y soporte constantemente. Un participante describió los beneficios vinculados a DevOps de la siguiente manera: *“Como pudimos pasar de un enfoque tradicional respecto de la implementación y el desarrollo a un enfoque más basado en DevOps con*

JBoss Fuse, hemos reducido los gastos generales para el equipo de soporte de infraestructura. Probablemente estemos ahorrando como mínimo 5 horas a la semana y, contando la entrega, quizás unas 10 horas a la semana”.

La Tabla 5 muestra las eficiencias del personal para los equipos de infraestructura y soporte con JBoss Fuse. Los datos destacan una mejora de 35 % para el equipo de infraestructura y del 73 % para el equipo de soporte.

TABLA 5

Impacto de JBoss Fuse en el personal de tecnologías de la información

	Antes de JBoss Fuse	Con JBoss Fuse	Diferencia	Beneficio (%)
Equipo de infraestructura de tecnologías de la información, FTE	0,9	0,6	0,3	35
Equipo de soporte de tecnologías de la información, FTE	1,8	0,5	1,3	73

Fuente: IDC, 2018

Análisis del rendimiento de la inversión

IDC basó su análisis del rendimiento de la inversión en entrevistas realizadas a organizaciones que están utilizando JBoss Fuse para integrar diversas aplicaciones importantes para sus operaciones de negocio. Según esas entrevistas, IDC calculó los beneficios y costes para esas organizaciones al usar JBoss Fuse. IDC utilizó el método de tres pasos para el análisis del rendimiento de la inversión:

- 1. Se reunió información cuantitativa durante las entrevistas utilizando una evaluación del tipo “antes y después” del impacto de JBoss Fuse.** En este estudio, los beneficios incluyeron ahorros en el tiempo del personal y beneficios de productividad, mayores ingresos al aprovechar mejor las oportunidades de negocio, reducción de pérdidas de ingresos asociadas con las interrupciones, y reducciones de los costes vinculados a tecnologías de la información.
- 2. Se creó un perfil completo de la inversión (análisis de costes totales en tres años) basado en las entrevistas.** Las inversiones van más allá de los costes iniciales y anuales de implementar JBoss Fuse y pueden incluir costes adicionales vinculados con la planificación, consultoría, migraciones y capacitación para el personal o el usuario.
- 3. Se calculó el rendimiento de la inversión y el período de amortización.** IDC llevó a cabo un análisis del flujo de efectivo amortizado de los beneficios e inversiones para el uso que le darán estas organizaciones a JBoss Fuse en un período de tres años. El rendimiento de la inversión es la relación entre el valor presente neto (VPN) y la inversión descontada. El período de recuperación de la inversión es el punto en el cual los beneficios acumulados alcanzan el monto de la inversión inicial.

La Tabla 6 muestra el análisis de IDC sobre los beneficios y costes para los participantes del estudio por utilizar JBoss Fuse. IDC calcula que las organizaciones entrevistadas invertirán una media de 28 815 USD descontados por aplicación integrada por año (0,38 millones USD por organización) en JBoss Fuse y obtendrán beneficios descontados promedio a tres años de 178 688 USD por aplicación integrada por año (2,33 millones USD por organización). Este nivel de beneficios y costes significaría un rendimiento de la inversión a tres años del 520 %, y estos clientes de Red Hat alcanzarían el umbral de rentabilidad en seis meses de media.

TABLA 6

Impacto de JBoss Fuse en las operaciones de negocio y en los usuarios

	Por Organización	Por aplicación integrada por año
Beneficio (descontado)	2,33 millones USD	178 688 USD
Inversión (descontada)	0,38 millones USD	28 815 USD
Valor presente neto (NPV)	1,96 millones USD	149 873 USD
Rendimiento de la inversión	520 %	520 %
Periodo de recuperación de la inversión	6 meses	6 meses
Tasa de descuento	12 %	12 %

Fuente: IDC, 2018

Desafíos y oportunidades

La integración y la mensajería proporcionan los servicios de conectividad para las organizaciones que se encargan de gestionar la integración con SaaS y desarrollo a medida en múltiples nubes en una arquitectura cada vez más descentralizada. Los activos de integración centralizados se cambian de plataforma de muchas maneras para dar soporte a estos casos de uso híbrido. La demanda de servicios de integración se está acelerando, en especial la demanda de funcionalidades de integración y automatización del autoservicio.

Las empresas están comenzando a hablar de dominar la proliferación de nubes para tener control de los activos que hay que integrar y así comenzar a reducir los costes de soporte en tecnologías de la información. A decir verdad, la proliferación de nubes está aquí para quedarse, y las empresas que la reconocen han transformado su enfoque respecto de la integración o están planeando hacerlo. Parte de este proceso implica identificar proveedores que proporcionen velocidad y simplicidad además de ofrecer servicios de integración a un coste mucho más bajo.

Las empresas se encuentran ante el desafío y la oportunidad de identificar al mejor socio a largo plazo para la integración, que sea capaz de brindar un soporte constante a entornos, casos de uso y tendencias tecnológicas en constante evolución.

En este ámbito, Red Hat tiene una gran oportunidad de ser un socio importante para las empresas. El enfoque comunitario de Red Hat para desarrollar funcionalidades, la creciente popularidad de adoptar patrones de integración empresariales basados en microservicios, y un modelo de precios económicos deberían servir para identificarlo como uno de los proveedores a los cuales acudir para una integración en múltiples nubes, en el centro de datos e híbrida. El desafío de Red Hat consiste en seguir el ritmo de las tendencias clave que impulsan la adopción en el mercado.

Conclusión

Este estudio demuestra el valor que están logrando las organizaciones adoptando un enfoque de integración de aplicaciones que es más moderno, comunitario y de código abierto. Para estos clientes de Red Hat, mejorar la eficacia y eficiencia de sus actividades de integración en todos sus entornos heterogéneos de tecnologías de la información es esencial para sus iniciativas de transformación digital. Los clientes de Red Hat entrevistados indicaron que JBoss Fuse les permite realizar y completar muchas más integraciones de aplicaciones sin dedicar más tiempo del personal a esas actividades. Como resultado, se entregan aplicaciones y servicios digitales más oportunos y funcionales a empleados y clientes, lo que habilita a los empleados y ayuda a satisfacer mejor la demanda del negocio. El análisis de IDC muestra que estas organizaciones alcanzarán un fuerte valor con JBoss Fuse: una media de 75 453 USD por aplicación integrada por año (985 600 USD por organización), lo que generaría un rendimiento de la inversión a tres años del 520 %.

Anexo

Para este proyecto, IDC utilizó su metodología estándar para calcular el rendimiento de la inversión. Esta metodología se basa en recolectar datos de organizaciones que están utilizando actualmente Red Hat JBoss Fuse como base para el modelo. Con los resultados de esas entrevistas, IDC inicia un proceso de tres pasos para calcular el rendimiento de la inversión y el periodo de recuperación de la inversión:

- » Medir los ahorros asociados al uso de JBoss Fuse en cuanto a reducción de costos de tecnologías de la información (personal, hardware, software, mantenimiento y soporte de tecnologías de la información), a la mayor productividad de los usuarios y al impacto en el negocio medido por los ingresos durante el período de uso de JBoss Fuse.

- » Comprobar la inversión realizada en implementar y utilizar JBoss Fuse.
- » Proyectar el coste y ahorro en un periodo de tres años, y calcular el rendimiento de la inversión y el periodo de recuperación para la solución implementada.

IDC basa los cálculos del rendimiento de la inversión y del periodo de recuperación en una cantidad de supuestos, que se resumen a continuación:

- » Los valores de tiempo se multiplican por el salario gravado (salario + 28 % para beneficios y gastos generales) para cuantificar la eficiencia y los ahorros en productividad de los gerentes. Para los fines de este análisis, y según la ubicación geográfica de las organizaciones entrevistadas, IDC supuso un coste total del salario medio de 100 000 USD por año para miembros del personal de tecnologías de la información y un coste salarial total medio de 70 000 USD para miembros del personal de otras áreas. IDC asume que los empleados trabajan 1880 horas al año (47 semanas x 40 horas).
- » Los valores de las interrupciones son un producto de la cantidad de horas de inactividad multiplicadas por la cantidad de usuarios afectados.
- » El impacto de las interrupciones no planificadas se cuantifica como perjuicio en la productividad del usuario final y pérdida de ingresos.
- » La pérdida de productividad es un producto del tiempo de inactividad multiplicado por el salario gravado.
- » El valor presente neto del ahorro en tres años se calcula restando el monto que se habría ganado al invertir la suma original en un instrumento con un retorno del 12 % para permitir el coste de la oportunidad perdida. Esto sirve tanto para el supuesto coste del dinero como para la supuesta tasa de retorno.

Como cada hora de inactividad no equivale a una hora perdida de productividad o de ingresos generados, IDC asigna solo una fracción del resultado al ahorro. Como parte de nuestra evaluación, le preguntamos a cada empresa qué fracción de las horas de inactividad utilizar para calcular los ahorros de productividad y la reducción de ingresos perdidos. Luego IDC suma los impuestos a esa tasa.

Además, como las soluciones de tecnologías de la inversión requieren un periodo de implementación, los beneficios totales de la solución no están disponibles durante la implementación. Para capturar esta realidad, IDC prorratea los beneficios en forma mensual y luego resta el tiempo de implementación al ahorro del primer año.

Nota: Todas las cifras de este documento pueden no ser exactas ya que se han redondeado.

Casa matriz global de IDC

**5 Speen Street
Framingham, MA 01701
EE. UU.
508.872.8200
Twitter: @IDC
idc-insights-community.com
www.idc.com**

Aviso de Copyright

Publicación externa de información y datos de IDC: cualquier información de IDC que se utilice para publicidad, comunicados de prensa o material promocional requiere la aprobación anticipada por escrito del vicepresidente o del gerente del país de IDC correspondiente. Toda solicitud debe venir acompañada de un borrador del documento propuesto. IDC se reserva el derecho de negar la aprobación para uso externo por cualquier motivo.

Copyright 2018 IDC. Queda prohibida su reproducción sin permiso escrito.

Acerca de IDC

International Data Corporation (IDC) es el principal proveedor global de inteligencia de mercado, servicios de consultoría y eventos para los mercados de tecnología de la información, telecomunicaciones y tecnología del consumidor. IDC ayuda a profesionales de tecnologías de la información, ejecutivos de negocio y a la comunidad de inversores a tomar decisiones de compra de tecnología y estrategia de negocio basadas en hechos. Con más de 1100 analistas, IDC ofrece experiencia y conocimientos globales, regionales y locales sobre oportunidades y tendencias de tecnología y del sector en más de 110 países en todo el mundo. Hace 50 años que IDC proporciona conocimientos estratégicos para ayudar a sus clientes a alcanzar sus objetivos clave de negocio. IDC es una subsidiaria de IDG, la empresa líder mundial en medios tecnológicos, investigación y eventos.