

Deutsche Bank democratiza el desarrollo con una plataforma global basada en Red Hat

Deutsche Bank

Software y servicios

Red Hat® OpenShift®
Container Platform
Red Hat Enterprise Linux®
Red Hat Ansible® Tower
Red Hat Consulting
Red Hat Training
Red Hat Technical Account
Managers (TAM)

Deutsche Bank, un banco líder que presta servicios a clientes privados, corporativos y fiduciarios, adoptó la transformación digital mediante la estandarización y la optimización del acceso de los desarrolladores a la capacidad informática y a otros recursos de las aplicaciones, para llegar a los mercados con mayor rapidez. Fabric, su plataforma como servicio (PaaS) nueva, utiliza las capacidades de microservicios y contenedores de Red Hat OpenShift Container Platform, con el soporte de Red Hat Enterprise Linux y la gestión de Red Hat Ansible Tower, para ayudar a los equipos de DevOps a trabajar y colaborar de manera eficiente, con acceso a los recursos según se solicite. Gracias a los lanzamientos de producción más iterativos y rápidos, y a un uso más rentable de los recursos, el banco pudo establecer un nuevo estándar para agilizar la implementación y el desarrollo de las aplicaciones utilizando las tecnologías más recientes.



Servicios financieros

Cerca de **91 000** empleados
en **60** países

"Lo que queremos lograr con Fabric y Red Hat OpenShift Container Platform es democratizar la TI. Hemos otorgado acceso a tecnologías de gran alcance a todos los desarrolladores del banco".

Tom Gilbert

Director general de Plataformas de nube, aplicaciones e integración
Deutsche Bank

Beneficios

- Reducción del tiempo total que se necesita para desarrollar aplicaciones, de seis a nueve meses a dos o tres semanas
- Simplificación de la colaboración de DevOps con la integración flexible y un enfoque ágil
- Optimización del uso y de los costos de la capacidad de la nube y los centros de datos con los microservicios, los contenedores y el cloud bursting



facebook.com/redhatinc
@RedHatLA
@RedHatIberia
linkedin.com/company/red-hat

"Hay muchos cambios en el camino que transitamos hacia la transformación digital. Enfrentamos la necesidad de llegar a los mercados con más rapidez. Y, para lograrlo, precisamos desarrolladores productivos que sean capaces de llevar las ideas a la producción de manera segura, en un solo día y todos los días".

Tom Gilbert

Director general de Plataformas de nube, aplicaciones e integración
Deutsche Bank

La complejidad de la plataforma limita el desarrollo eficiente

Como principal proveedor de servicios financieros de clientes privados, corporativos y fiduciarios, Deutsche Bank adoptó las tendencias positivas de la transformación digital. El banco tenía como objetivo mejorar las experiencias de los clientes digitales desafiando los enfoques comerciales tradicionales; un propósito que está directamente ligado a la optimización de la experiencia de los desarrolladores.

"Actualmente, nos concentramos en reducir los tiempos de los ciclos de desarrollo para poder presentar los productos a los clientes con mayor rapidez", explicó Tom Gilbert, Director general de Plataformas de nube, aplicaciones e integración en Deutsche Bank. "La necesidad de mayor agilidad lleva al sector a adoptar los microservicios, los contenedores y la nube pública. Además, traslada la atención de las infraestructuras a las ideas".

Sin embargo, la especialización de la infraestructura restrictiva dificultaba la integración y ralentizaba el desarrollo de las aplicaciones. La gestión de miles de servidores y bases de datos impedía el crecimiento y la adopción de tecnologías más ágiles. Se utilizaban muchos sistemas operativos en múltiples centros de datos. "Los equipos de aplicaciones ejecutaban aplicaciones individuales en máquinas virtuales (VM) completas", comentó Emma Perkins, Gerente de la cartera de plataformas como servicio (PaaS), en Deutsche Bank.

El banco se dio cuenta de que se necesitaba un nuevo enfoque basado en la nube para respaldar no solo su negocio actual, sino también las necesidades futuras en materia de datos. "Realizamos millones de cálculos de riesgo a diario. En dos años, tendremos que hacer miles de millones de cálculos por día. Así que, se acabó la época en la que solo se compraban servidores para instalarlos en un centro de datos", afirmó Nick Boyle, Director del programa de tecnologías de riesgo empresarial, Banca de inversión, en Deutsche Bank.

Deutsche Bank también buscaba admitir un enfoque de DevOps más innovador para reemplazar los procesos en cascada tradicionales y avanzar al ritmo de la innovación digital iterativa y rápida. Para obtener la escala y la flexibilidad necesarias, el banco acudió a la adopción de una PaaS que optimizara el desarrollo y la gestión, redujera los riesgos y admitiera trabajos más ágiles en todas las unidades de negocio.

La tecnología open source admite el desarrollo global de aplicaciones

Para diseñar su plataforma como servicio estratégica, Deutsche Bank acudió a una solución open source. "La tecnología open source amplía nuestro espectro de posibilidades. Es un ecosistema completo que nos brinda, y al que podemos aportar, mucho valor. Esto nos permite trabajar más rápido y concentrarnos en nuestros problemas empresariales", dijo Gilbert.

Después de años de éxito con Red Hat Enterprise Linux, el banco incorporó Red Hat OpenShift Container Platform y Red Hat Ansible Tower para diseñar Fabric, una plataforma de desarrollo de aplicaciones en contenedores y basada en microservicios para el banco.

"Red Hat ofreció la combinación de tecnología open source con soporte de proveedores, ejecución de parches y gestión; todos los elementos que se necesitan en un negocio sujeto a normativas", comentó Gilbert. "El paso de las máquinas virtuales a los contenedores y de las aplicaciones tradicionales a los microservicios es gigante. Necesitábamos un partner capaz de ayudarnos a desarrollar nuestras capacidades de implementación y a capacitar a nuestra base global de desarrolladores para que pudiéramos obtener el máximo provecho de nuestra inversión".

Fabric se ejecuta en Red Hat Enterprise Linux, en varios centros de datos y en el entorno de nube pública Microsoft Azure del banco. Red Hat OpenShift Container Platform brinda soporte para el desarrollo basado en microservicios y contenedores, ampliando la capacidad informática y de rendimiento desde los servidores exclusivos hasta los recursos de la nube, según sea necesario. Red Hat Ansible Tower, un marco que automatiza y estandariza la TI a escala empresarial, se encarga de la implementación y el mantenimiento de ambas soluciones.

"La transformación afecta no solo a la infraestructura, sino también a las capacidades y las aplicaciones que se necesitan y a la forma en la que se trabaja".

Nick Boyle

Director del programa de riesgo empresarial, tecnología, banca de inversión, Deutsche Bank

"Desde el principio, decidimos convertir a Fabric en nuestra capa de abstracción global para la infraestructura. Podíamos desarrollar aplicaciones una vez y ejecutarlas en cualquier lugar. Ahora, podemos trasladar las aplicaciones entre las diferentes regiones y proveedores con mucha rapidez", afirmó Gilbert.

Los equipos de infraestructura y los desarrolladores de Deutsche Bank trabajaron con la Red Hat Consulting para implementar OpenShift y obtener información sobre este producto. "Fue agradable trabajar con ellos. Nos asistieron en la capacitación de miles de desarrolladores en todo el mundo sobre cómo diseñar aplicaciones nativas de la nube. Además, ayudaron a nuestros equipos de infraestructura a adaptarse a esta tecnología nueva y a integrarla en las plataformas del banco", comentó Gilbert.

Fabric aloja sistemas y herramientas para todos los equipos de desarrollo de aplicaciones del banco: desde las interfaces de programación de aplicaciones (API) del grupo de venta minorista hasta los sistemas internos de encuestas de empleados y recursos humanos. Además, Fabric ofrece computación elástica y disponible mediante solicitud para respaldar tareas como los cálculos de riesgo diarios, que requieren grandes volúmenes de recursos en el procesamiento de datos, la recuperación ante desastres y las pruebas de rendimiento y aceptación.

"Cuando necesitamos acceder al cloud computing para realizar distintos cálculos, este recurso está disponible de manera inmediata. Solo pagamos por la capacidad informática que utilizamos, en el momento que la utilizamos", dijo Boyle.

Después de dos años, la plataforma ejecuta más de 3100 proyectos, en más de 15 entornos y con 6000 usuarios activos por mes. Los lanzamientos incorporan los comentarios de los usuarios y los clientes cada dos semanas para ajustar las funciones y el rendimiento.

Por la creación exitosa de una plataforma de desarrollo global, basada en contenedores y lista para DevOps, Deutsche Bank obtuvo un premio de Red Hat Innovation Awards de 2019.

Las tecnologías y los enfoques nuevos permiten ahorrar tiempo y dinero

El acceso más rápido a los recursos acelera el tiempo de comercialización de los servicios

Fabric ofrece recursos informáticos globales y estandarizados, además de otros recursos de desarrollo, a los distintos proveedores de infraestructuras a través de las API, para ayudar a los desarrolladores de Deutsche Bank a trabajar de forma más eficiente. Los desarrolladores pueden crear sus propias imágenes de contenedores y ponerlas a disposición en la plataforma. Ahora, las aplicaciones pasan de la prueba de conceptos (POC) a la producción en dos o tres semanas, en lugar de demorar seis o nueve meses. Red Hat Ansible Tower automatiza la implementación, las pruebas y otras tareas de rutina, lo que permite a la empresa ahorrar meses de trabajo en ingeniería y mitigar el riesgo de errores durante las actualizaciones y el mantenimiento.

"Un equipo que trabajaba en una aplicación de la banca minorista recibió una instancia solicitada en un plazo de 40 minutos. Esto habría tomado meses con nuestra tecnología anterior", afirmó Perkins. "Con Fabric, ahora solo necesitamos semanas. Se trata de una solución PaaS creada por el banco y para el banco. Los desarrolladores aprecian ese tipo de libertad y comunidad de cambio".

Para los usuarios de Fabric externos, estos cambios significan que el banco ofrece capacidades con mayor rapidez. Además, los clientes del banco experimentan mejoras innovadoras en el servicio bancario en menos tiempo. "Nuestros clientes minoristas pueden crear cuentas de aplicaciones móviles el mismo día que las solicitan; esto no se podía hacer fácilmente con la tecnología anterior", explicó Gilbert. "Hemos comenzado a habilitar más API para admitir el procesamiento de pagos en tiempo real; una actividad que históricamente habría implicado la transferencia de archivos por lotes".

Las prácticas ágiles y de DevOps simplifican la colaboración

Para admitir su transformación digital, Deutsche Bank adoptó los enfoques de DevOps y Scaled Agile Framework (SAFe) para desarrollar a escala, con el respaldo de la flexibilidad de Red Hat Ansible Tower y OpenShift Container Platform.

"La transformación afecta no solo a la infraestructura y las aplicaciones, sino también a las capacidades que se necesitan y a la forma en la que se trabaja", explicó Boyle. "Con DevOps y SAFe, hemos incorporado estándares desde el principio para garantizar la estabilidad, la compatibilidad y el mantenimiento iniciales con las prácticas recomendadas".

La integración y la escalabilidad son fundamentales para ampliar estos procesos colaborativos y aprovechar las mejores ideas y códigos. "En lugar de una plataforma alojada, los microservicios nos permiten utilizar los recursos de nube flexibles para expandirnos según se requiera", aclaró Boyle. "Con Ansible y OpenShift, ya sea que se trate de un informe de gestión o de una porción de datos, una vez que existe un servicio, solo tenemos que exponerlo a otras funciones y aplicaciones para que pueda volver a utilizarse".

Para mantener la seguridad de estos sistemas de colaboración, Red Hat ayuda a Deutsche Bank a implementar las actualizaciones y los parches más recientes con el objetivo de proteger la infraestructura de Red Hat de amenazas y vulnerabilidades.

"Si se generan vulnerabilidades, ejecutamos parches con rapidez y en segundo plano para solucionarlas; una de las razones por las que fomentamos la adopción de PaaS", describió Boyle. "Utilizar los microservicios también nos permite mantener los servicios de producción y brindarles soporte de manera flexible, lo que elimina los puntos únicos de error en los flujos integrales. Además, Red Hat Enterprise Linux nos brinda una base común y compatible con todos nuestros proveedores de entornos locales y de nube".

Los contenedores y la nube ayudan a los equipos a lograr más con menos recursos

La agilización del acceso a los recursos permitió que Deutsche Bank optimizara el uso del centro de datos y de la capacidad de la nube, lo que significó un ahorro en tiempo, dinero y recursos.

"Fabric nos permite alojar varias instancias en el mismo clúster, y ya no limitamos las cargas de trabajo a un solo clúster o equipo sin sistema operativo. Por eso, el hecho de haber adoptado IBM primero, no significa que no podamos acceder a la nube o trasladar una carga de trabajo a otra ubicación que se adapte mejor a una región o carga de trabajo. Podemos consolidar y reutilizar la computación en todo nuestro panorama tecnológico sin agregar máquinas virtuales a medida que crecemos", afirmó Perkins.

La infraestructura densa, basada en microservicios y en contenedores no solo requiere menos personal para su gestión, sino también menos hardware para su ejecución, en comparación con una infraestructura basada en máquinas virtuales. Gracias a la adopción del cloud computing y a la ejecución de más cargas de trabajo por servidor físico, Deutsche Bank tiene previsto ahorrar millones de euros año tras año.

"Ejecutamos una plataforma global que admite miles de aplicaciones con un solo modelo operativo y una gran cantidad de cargas de trabajo en una pequeña parte de la infraestructura", explicó Gilbert. "Es eficiente desde el punto de vista de la utilización y del costo".

Expansión de las posibilidades con la innovación impulsada por la comunidad

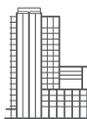
Deutsche Bank tiene pensado continuar con su plan estratégico mediante la expansión de los recursos y el entorno de nube, para contemplar aún más las elecciones de los desarrolladores. El banco busca implementar Fabric en las nubes de más proveedores y, actualmente, evalúa las soluciones de bases de datos para el soporte de la nube de big data.

"Nunca habíamos logrado brindar las herramientas a tantos proveedores de infraestructura ni ayudado a los desarrolladores a que realmente pudieran diseñar la plataforma que ofrecemos. Todo esto fue posible porque comenzamos a utilizar Red Hat OpenShift Container Platform", explicó Perkins. "Nos distingue de la competencia porque podemos implementar cambios con rapidez y de forma efectiva y eficiente".

El banco también anticipa beneficios nuevos e inesperados de su comunidad de desarrolladores, ya que muchos de ellos aprovecharán Fabric y sus capacidades. "Lo que queremos lograr con Fabric y OpenShift es democratizar la TI. Hemos otorgado acceso a tecnologías de gran alcance a todos los desarrolladores del banco", afirmó Gilbert.

Acerca de Deutsche Bank AG

Deutsche Bank ofrece productos y servicios de gestión del patrimonio y de los activos, de banca comercial y de inversiones, de banca minorista y de transacciones a corporaciones, gobiernos, inversores institucionales, empresas pequeñas y medianas, y particulares. Deutsche Bank es el banco líder de Alemania, con una posición fuerte en Europa y una presencia importante en América y Asia-Pacífico.



ACERCA DE RED HAT

Red Hat es el proveedor líder de soluciones de software de open source para empresas, que adopta un enfoque basado en la comunidad para ofrecer tecnologías confiables y de alto rendimiento de Linux, nube híbrida, contenedores y Kubernetes. Red Hat ayuda a los clientes a integrar aplicaciones de TI nuevas y existentes, desarrollar aplicaciones nativas de la nube, estandarizar en nuestro sistema operativo líder del sector y automatizar, proteger y gestionar entornos complejos. Sus servicios galardonados de soporte, capacitación y consultoría convierten a Red Hat en un asesor de confianza para las empresas de Fortune 500. Como partner estratégico de proveedores de nube, integradores de sistemas, proveedores de aplicaciones, clientes y comunidades de open source, Red Hat puede ayudar a las organizaciones a prepararse para el futuro digital.



facebook.com/redhatinc

@RedHatLA

@RedHatIberia

linkedin.com/company/red-hat

es.redhat.com
#f16600_0419

ARGENTINA
+54 11 4329 7300

CHILE
+562 2597 7000

COLOMBIA
+571 508 8631
+52 55 8851 6400

MÉXICO
+52 55 8851 6400

ESPAÑA
+34 914 148 800