

Banco Original, el primer banco digital de Brasil, se adapta a los pagos inmediatos con Red Hat



Software

Red Hat® OpenShift®

Red Hat Enterprise
Linux® CoreOS

Red Hat Runtimes

Red Hat Smart Management

Servicios

Red Hat Technical Account
Management (TAM)

Red Hat Training

Red Hat Learning Subscription

Banco Original, el primer banco de Brasil con un proceso de apertura de cuentas enteramente adaptado a los dispositivos móviles, quería reemplazar el enfoque tradicional de virtualización para mejorar su compatibilidad con Pix, la nueva red nacional de pagos inmediatos. Para ello, decidió utilizar la tecnología de Red Hat para diseñar un entorno basado en contenedores y microservicios que contara con el soporte de DevOps y la integración y distribución continuas (CI/CD). Mediante este enfoque, Banco Original adaptó sus sistemas para hacer frente al aumento de 700 % en el tráfico de Pix y satisfacer los requisitos de cumplimiento normativo y de rendimiento, sin que sus servicios dirigidos al público tuvieran tiempo de inactividad.



Servicios financieros

1300 empleados

Ventajas

- ▶ Expandió los sistemas para respaldar el 700 % de incremento en los pagos instantáneos y la creación de millones de cuentas nuevas.
- ▶ Aumentó la eficiencia para satisfacer los requisitos estrictos de velocidad de procesamiento de las transacciones.
- ▶ Mejoró las funciones internas de TI con respaldo para la expansión de la automatización, la CI/CD y DevOps.

"Pasamos de tener 700 000 cuentas en 2019 a casi 5 millones en 2021. El entorno flexible basado en contenedores que diseñamos con Red Hat OpenShift nos permitió adaptarnos a este gran crecimiento sin que nuestros servicios tengan tiempo de inactividad".

Everton Queiroz
Gerente ejecutivo de infraestructura del Banco Original

"Red Hat OpenShift ofrece las funciones de automatización incorporadas y el soporte con capacidad de respuesta para la CI/CD y DevOps, como el organizador de microservicios, que necesitamos para que el equipo interno de especialistas en TI rinda al máximo".

Jadson Vieira
Consultor de infraestructura
Banco Original

Adaptación a la nueva solución nacional de pago instantáneo

Los operadores y las tecnologías nuevos están modificando el mercado financiero en todo el mundo. En este sector cada vez más dinámico, los bancos buscan oportunidades que les permitan hacer frente a los cambios rápidos en la demanda de los consumidores al incorporar servicios digitales innovadores antes que la competencia.

Banco Original surgió en 2016 y es el primer banco de Brasil que permite que sus clientes realicen todo el proceso de apertura de cuentas mediante un dispositivo móvil. Utiliza un enfoque de banca como servicio para sus ofertas, entre las que se cuenta el bot de Original, una herramienta que ofrece servicios de atención al cliente de forma virtual y permanente a través del Messenger de Facebook, y la billetera móvil y plataforma de pagos PicPay.

En 2020, el Banco Central de Brasil (BCB) incorporó [Pix, una red de pagos instantáneos](#) que permite a los particulares y las empresas realizar pagos y recibirlos en cuestión de segundos mediante una aplicación móvil, una dirección de correo, un número de teléfono celular, un código QR o el número de identificación tributaria. Todos los bancos del país deben admitir esta nueva solución de pagos, pero para poder adoptarla con éxito, es necesario que procesen las transferencias en 10 segundos como máximo, estén disponibles en todo momento y cumplan con los protocolos de seguridad nacionales y del sector.

Banco Original quería migrar los microservicios desde las máquinas virtuales (VM) VMware que se ejecutaban en una infraestructura estándar del sector a una solución con mayor eficiencia y capacidad de ajuste, y así cumplir con los requisitos de rendimiento.

Everton Queiroz, gerente ejecutivo de infraestructura del Banco Original, comentó: "Cuando hay requisitos nuevos, la capacidad de ajuste siempre es nuestro principal desafío. Al aumentar la potencia de procesamiento, la memoria y otros recursos, utilizamos un enfoque tradicional, pero necesitábamos otro nuevo para respaldar la disponibilidad y la capacidad de respuesta que requería la compatibilidad con Pix para nuestros clientes".

Transacciones inmediatas respaldadas por la tecnología de contenedores de Red Hat

Luego de probar varias soluciones de MV y hacer diversos talleres con Red Hat, Banco Original decidió utilizar la misma solución que BCB y expandir el entorno de Red Hat OpenShift para ser compatible con Pix. El banco utiliza la plataforma desde 2018 para alojar y gestionar los microservicios con tecnología empresarial de open source compatible.

"Pix se nos presentó como la oportunidad para incorporar un sistema nuevo conforme a las normativas nuevas del Banco Central de Brasil que nos permitiera ofrecer soporte sólido para los servicios que brindamos a los clientes de Banco Original y estar preparados para las demandas futuras", expresó Luiz Machado, consultor de infraestructura del Banco Original.

Red Hat OpenShift es una plataforma de contenedores de Kubernetes empresarial que respalda el desarrollo permanente y con capacidad de respuesta de servicios innovadores con funciones sólidas de ajuste, seguridad y automatización en los entornos híbridos.

Banco Original ejecuta esta plataforma, compuesta por casi 2000 contenedores, en Red Hat Enterprise Linux CoreOS, un sistema operativo ligero para las implementaciones de contenedores en clústeres y las operaciones de OpenShift automatizadas que se basan en Red Hat Enterprise Linux. Gracias a la compatibilidad de Red Hat con Spring Boot, incluido en Red Hat Runtimes, el banco puede crear y utilizar patrones y aplicaciones de microservicios comunes e independientes. Para gestionar este entorno, Red Hat Smart Management ofrece funciones de optimización en todo el sistema de software de Red Hat del banco, las cuales incluyen la gestión de puntos vulnerables, la comprobación del cumplimiento y la resolución de problemas en la configuración.

Red Hat OpenShift ahora respalda la solución de banca como servicio (BaaS) de Banco Original, la cual admite la integración con partners basada en API y diversos servicios, como Payment Slip, Pix y los préstamos.

Para implementar una arquitectura más resistente y adaptable basada en los microservicios, Banco Original trabajó en estrecha colaboración con el Technical Account Manager (TAM) que le asignó Red Hat, un especialista en tecnología que llevaba adelante su caso de manera exclusiva. También adquirió la suscripción anual [Red Hat Learning Subscription](#), la cual le permitió acceder a todos los cursos de aprendizaje en línea, las clases en video, los materiales de los cursos, las actividades de laboratorio y las clases de los especialistas en diversas materias que ayudarían a sus equipos internos a desarrollar y mejorar sus habilidades de DevOps.

Cumplimiento de los requisitos estrictos de rendimiento según las necesidades

Expandió los sistemas para respaldar el 700 % de incremento en el uso de Pix y la creación de millones de cuentas nuevas.

A pesar de que no hace mucho que se introdujo Pix, Banco Original ya admite ocho veces más usuarios para la plataforma que la anterior solución nacional de pago digital, con un aumento del tráfico de casi el 700 % en cinco meses. También experimentó un crecimiento casi igual de rápido en los otros servicios que presta.

Queiroz dijo: "Pasamos de tener 700 000 cuentas en 2019 a casi 5 millones en 2021. El entorno flexible basado en contenedores que diseñamos con Red Hat OpenShift nos permitió adaptarnos a este gran crecimiento sin que nuestros servicios tengan tiempo de inactividad. Incluso podemos incorporar funciones nuevas sin que esto afecte la experiencia de nuestros clientes de forma negativa".

Redujo el tiempo de transacción para cumplir con los requisitos estrictos a nivel nacional

La plataforma de alto rendimiento diseñada a partir de la solución de Kubernetes de Red Hat permite a Banco Original cumplir con los requisitos estrictos del BCB para completar cada transferencia de Pix en menos de diez segundos.

"Dado que Pix es la base del modelo nuevo de transacciones en Brasil, es sumamente importante cumplir con el acuerdo de nivel de servicios (SLA) respectivo y los requisitos normativos si queremos seguir siendo referentes en el mercado", comentó Machado. "También notamos una gran mejora en los tiempos de respuesta de otros canales de transacciones, como las bancas móviles y virtuales.

Mejóro la eficiencia con respaldo para la CI/CD, DevOps y un mayor uso de la automatización

Banco Original logró reducir la cantidad de tareas manuales y de rutina que realizaba su departamento de TI con enfoques de DevOps e integración y distribución continuas (CI/CD), combinados con un mayor uso de la automatización.

Jadson Vieira, el consultor de infraestructura de Banco Original, comentó: "Red Hat OpenShift no solo ofrece los contenedores de Kubernetes, sino también las funciones de automatización incorporadas y el soporte con capacidad de respuesta para la CI/CD y DevOps, como el organizador de microservicios, que necesitamos para que el equipo interno de especialistas en TI rinda al máximo". Y agregó: "También cuenta con certificados de seguridad integrados para elementos como el Estándar de Seguridad de los Datos (DSS) para la Industria de Tarjetas de Pago (PCI), que mejoran la eficiencia de nuestro equipo de operaciones".

Información sobre los avances tecnológicos para seguir mejorando los servicios

Banco Original planea comenzar a utilizar Red Hat OpenShift Service Mesh dentro de poco para mejorar el entorno de contenedores. Se trata de un elemento de Red Hat OpenShift que respalda la arquitectura distribuida de microservicios mediante una comunicación más efectiva. También está evaluando ampliar aún más las funciones de automatización con Red Hat Ansible® Automation Platform, una solución sin agentes que utiliza playbooks reutilizables con lenguaje comprensible. De este modo, los equipos podrían encargarse de una mayor cantidad de proyectos y procesos sin que sea necesario contratar más personal.

Banco Original también planea participar de Red Hat Open Innovation Labs para seguir aprendiendo a respaldar la estrategia de banca abierta con las prácticas recomendadas de los especialistas en tecnología. Se trata de un programa intensivo en el cual los equipos adquieren habilidades, herramientas y procesos que los ayudan a distribuir sistemas de software más rápido.

"Consideramos que Red Hat es verdaderamente un partner, un socio. Nos ayuda desde el comienzo: durante los procesos de planificación del diseño y la arquitectura del clúster hasta la implementación, incluso cuando estuvimos en la etapa de soporte posterior a la venta", contó Machado. Y finalmente agregó: "Estamos emocionados por ver las oportunidades nuevas que podemos aprovechar gracias a Red Hat para seguir respaldando Pix y nuestros otros servicios".

Historia del Banco Original

Banco Original es una entidad financiera privada de Brasil que posee casi 5 millones de clientes. Fue el primer banco en el país que permitió que la apertura de cuentas corrientes se hiciera en su totalidad desde dispositivos móviles. Opera con el segmento minorista (particulares y emprendedores), empresas (pequeñas, medianas y grandes), de tecnología financiera (mediante la unidad de banca como servicio) y las carteras de productos digitales (por medio de su empresa subsidiaria PicPay). Banco Original también ofrece servicios de adquisición para los clientes empresariales. Su aplicación digital es la más completa entre todas las actuales, está disponible tanto en iOS como en Android, permite solicitar la apertura de una cuenta y realizar con ella todo tipo de transacciones: pagos, transferencias, préstamos, inversiones y mucho más. La institución también está totalmente integrada con PIX, mediante inteligencia artificial. Ingrese a nuestras páginas web y obtenga más información: original.com.br | openbanking.com.br



Acerca de Red Hat Innovators in the Open

La innovación es la esencia del open source. Los clientes de Red Hat no solo implementan las tecnologías de open source para cambiar sus propias empresas, sino también para revolucionar sectores y mercados completos. Red Hat Innovators in the Open muestra con orgullo la manera en que nuestros clientes utilizan las soluciones empresariales open source para superar sus desafíos más complejos. ¿Le gustaría compartir su historia? [Obtenga más información.](#)



Acerca de Red Hat

Red Hat es el proveedor líder mundial de soluciones de software open source para empresas, que ha adoptado un enfoque impulsado por la comunidad para ofrecer tecnologías confiables y de alto rendimiento de Linux, nube híbrida, contenedores y Kubernetes. Red Hat ayuda a que los clientes desarrollen aplicaciones en la nube, integren las aplicaciones de TI nuevas y actuales, y automatizen y gestionen los entornos complejos. Red Hat es un [asesor de confianza de las empresas de la lista Fortune 500](#) y brinda servicios [galardonados](#) de soporte, capacitación y consultoría para que obtenga los beneficios de la innovación abierta en todos los sectores. Red Hat es un centro de conexión en una red internacional de empresas, partners y comunidades, a los que ayuda a crecer, transformarse y prepararse para el futuro digital.

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

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