

Kaizen Gaming moderniza el desarrollo de servicios utilizando microservicios en Red Hat OpenShift



Software y servicios

Red Hat® OpenShift®

Red Hat Consulting

Tecnología de Red Hat con la que contaban

Red Hat Enterprise Linux®

Kaizen Gaming, que ofrece apuestas deportivas, juegos de casino y otros servicios en 10 países, es una de las empresas de tecnología de videojuegos de más rápido crecimiento en todo el mundo. Para seguir ofreciendo experiencias de alta calidad a sus clientes mientras se expandía a nuevas ubicaciones, la empresa se propuso modernizar sus aplicaciones de TI monolíticas heredadas y su arquitectura basada en máquinas virtuales (VM). Mediante una estrecha colaboración con Red Hat Consulting, Kaizen Gaming trasladó sus aplicaciones más importantes a una arquitectura basada en microservicios con un enfoque de integración y distribución continuas (CI/CD) respaldado por Red Hat OpenShift. Con esta plataforma empresarial de contenedores de Kubernetes y un canal de desarrollo moderno, la empresa redujo el tiempo de comercialización en un 50 % y obtuvo la capacidad de ajuste que necesitaba para responder adecuadamente al crecimiento de la empresa.



Medios de comunicación y entretenimiento

1300 empleados

Ventajas

- ▶ Reducción del tiempo de comercialización en un 50 % gracias a un canal de CI/CD más eficiente
- ▶ Capacidad de ajuste mejorada para las ubicaciones de servicio con las que contaban y las nuevas gracias a la sustitución del enfoque basado en VM por contenedores
- ▶ Nuevo enfoque de trabajo optimizado con la orientación de los asesores especialistas de Red Hat

"El elemento integrado Red Hat OpenShift Pipelines nos proporciona un marco propio de Kubernetes y un canal de integración continua que crea una experiencia más fluida para nuestros desarrolladores".

Michalis Chrysostomidis

Jefe de tecnología (plataforma), Kaizen Gaming

Una simplificación de la complejidad de la TI en el backend que favorece las experiencias atractivas con los juegos de azar

Kaizen Gaming es una de las empresas de tecnología de videojuegos de más rápido crecimiento en todo el mundo. En Grecia y Chipre, la empresa ofrece servicios de apuestas para diversos deportes, desde equipos profesionales hasta campeones olímpicos, bajo la marca Stoiximan. También ofrece apuestas deportivas, apuestas en directo, casino y otros servicios de juego en otros ocho países bajo la marca Betano.

La empresa se propuso actualizar la infraestructura de su plataforma de juegos para continuar ofreciendo una experiencia de entretenimiento competitiva durante su expansión hacia otros países. Sus cinco aplicaciones heredadas, diseñadas inicialmente por un pequeño equipo de 15 ingenieros, eran monolíticas y complejas. A medida que el equipo de desarrolladores de la empresa crecía hasta contar con unos 300 ingenieros, la complejidad dificultaba el uso y la gestión de procesos según las necesidades. Por ejemplo, la aplicación de la plataforma de premios era compatible con un número cada vez mayor de servicios esenciales, desde los flujos de las apuestas deportivas y los casinos hasta los depósitos de los clientes, entre otros.

Para simplificar y ajustar su infraestructura y sus plataformas de TI, la empresa decidió dividir sus aplicaciones heredadas de mayor tamaño en microservicios y adoptar procesos más iterativos.

"Para lograr nuestro objetivo de ofrecer nuevas funciones a los usuarios más rápidamente, necesitábamos que nuestra plataforma de juego fuera más ágil y construir una base con una gran capacidad de ajuste", dijo Michalis Chrysostomidis, jefe de tecnología (plataforma) de Kaizen Gaming. "Decidimos dividir nuestra aplicación de plataforma de premios, que era grande, en varios microservicios alojados en contenedores de Kubernetes".

La transición desde el Kubernetes comunitario hasta el empresarial de Red Hat

Lo primero que hizo Kaizen Gaming fue llevar a cabo una prueba de concepto (POC) con una plataforma interna que se ejecutaba en un servidor dedicado (bare metal) y que se había diseñado con la distribución comunitaria de Kubernetes. Para aprovechar todas las ventajas en materia de eficiencia y capacidad de ajuste sin tener que dedicar tanto trabajo a la resolución de problemas y la gestión, el equipo sustituyó esta solución por Red Hat OpenShift. Esta plataforma de contenedores de [Kubernetes empresarial](#) ofrece funciones integrales de seguridad y automatización que permiten la adopción de un enfoque de desarrollo moderno e iterativo.

"Aunque nuestra prueba demostró que podíamos lograr una comercialización más rápida y simplificar la gestión si ejecutábamos Kubernetes en servidores dedicados (bare metal), las soluciones desarrolladas por la comunidad no eran para nosotros", afirmó Yiannis Karayiannidis, jefe de ingeniería de confiabilidad del sitio de Kaizen Gaming. "Habíamos trabajado anteriormente con Red Hat Consulting en la migración de unas 300 VM (máquinas virtuales) de producción de CentOS a Red Hat Enterprise Linux. Gracias a esa experiencia, confiamos en que podrían proporcionarnos el soporte empresarial necesario para adoptar Red Hat OpenShift y mantener nuestros servidores de Linux a medida que creciéramos".

Con la ayuda de los especialistas en tecnología de Red Hat, la empresa implementó RHOS y lo ejecutó en un servidor dedicado (bare metal). Tras implementar, a modo de prueba, cinco aplicaciones más pequeñas, los consultores de Red Hat rediseñaron y volvieron a implementar la plataforma de premios de Kaizen Gaming en el nuevo entorno en forma de microservicios de .NET Core.

"Al principio utilizábamos un entorno virtual, pero el equipo de Red Hat nos sugirió que eliminar la capa de virtualización mejoraría la capacidad de ajuste a medida que creciera nuestra plataforma", explicó George Laoulakos, jefe del equipo de confiabilidad del sitio de Kaizen Gaming. "Su apoyo nos dio la confianza para hacer el intento".

"Red Hat Consulting nos aportó toda su experiencia en el diseño y la instalación de OpenShift. Con su ayuda, podemos ejecutar nuestras cargas de trabajo sin problemas en el nuevo entorno de producción y obtener respuestas rápidas a cualquier pregunta o problema. Las personas y el trabajo en equipo son el aspecto más valioso de trabajar con Red Hat."

Yiannis Karayiannidis
jefe de ingeniería de confiabilidad
del sitio de Kaizen Gaming

La búsqueda del equilibrio entre los servicios de juego de alto rendimiento y la expansión a nuevos mercados

Reducción del tiempo de comercialización en un 50 % gracias a un canal de CI/CD más eficiente

Anteriormente, cada uno de los ingenieros de Kaizen Gaming tenía que diseñar entornos para crear y probar el código de forma manual. En el entorno de pruebas previo a la producción, se disponía de una cantidad limitada de máquinas virtuales compartidas, lo que obligaba a los desarrolladores a pedir a los demás que se abstuvieran de sobrescribir el código durante varias horas mientras completaban las pruebas finales.

Ahora, con un canal de desarrollo de integración y distribución continuas (CI/CD) y plantillas de tareas listas para usar proporcionadas por [Red Hat OpenShift Pipelines](#), los desarrolladores de la empresa pueden completar las pruebas en cuestión de minutos. Esto le permitió a Kaizen Gaming reducir a la mitad el tiempo de comercialización de nuevas aplicaciones y funciones.

"El elemento integrado Red Hat OpenShift Pipelines nos proporciona un marco propio de Kubernetes y un canal de integración continua que crea una experiencia más fluida para nuestros desarrolladores", expresó Chrysostomidis. "Tras etiquetar la nueva versión de su microservicio, solo necesitan cinco o diez minutos en el entorno de pruebas para completarlas y llevar el proyecto hasta la etapa siguiente".

Capacidad de ajuste mejorada para las ubicaciones de servicio con las que contaban y las nuevas

Al igual que muchas empresas multinacionales, Kaizen Gaming debe encontrar un equilibrio entre el ajuste de la capacidad de las aplicaciones que ya posee, el cual le permite seguir ofreciendo experiencias confiables, y la expansión del negocio a nuevas ubicaciones. Las funciones de ajuste automático de la capacidad que están integradas en Red Hat OpenShift permitieron que la empresa pusiera en marcha una nueva máquina virtual y luego, diseñara y almacenara una aplicación en tan solo segundos, algo que solía demorar cerca de 20 minutos con su arquitectura monolítica heredada.

"Es bastante difícil ajustar la capacidad de una aplicación rápidamente en un entorno virtual, pero ahora podemos hacerlo con nuestra plataforma de premios cien veces más rápido, y de forma mucho más sencilla", afirmó Chrysostomidis. "Y para el caso de las aplicaciones que consumen una gran cantidad de memoria, podemos simplemente aumentar los límites de CPU y memoria en solo un par de segundos y garantizar así un alto rendimiento, incluso si la cantidad de solicitudes crece rápidamente. Por ejemplo, durante las promociones de determinados eventos deportivos, experimentamos aumentos en el tráfico".

Kaizen Gaming también aprovechó las nuevas funciones [de varios clústeres](#) incluidas en Red Hat OpenShift 4 para acercar las cargas de trabajo a los clientes, lo que optimiza aún más el rendimiento del servicio.

"Con esta versión de RHOS, podemos implementar un clúster en cada país en el que operamos", señaló Chrysostomidis. "También podemos diseñar segmentos de código más pequeños y separarlos en función de los países o las marcas a los que pertenecen para mejorar la latencia o los tiempos de respuesta. La capacidad de ofrecer una experiencia de juego uniforme, independientemente del lugar en el que se encuentre el cliente, es fundamental para ampliar nuestra empresa."

Nuevo enfoque de trabajo optimizado con la orientación de los especialistas

El soporte continuo de consultores tecnológicos especializados ha ayudado a Kaizen Gaming a seguir optimizando su arquitectura de microservicios y sus procesos de desarrollo modernos.

"Red Hat Consulting nos aportó toda su experiencia en el diseño y la instalación de OpenShift", comentó Karayiannidis. "Con su ayuda, podemos ejecutar nuestras cargas de trabajo sin problemas en el nuevo entorno de producción y obtener respuestas rápidas a cualquier pregunta o problema. Las personas y el trabajo en equipo son el aspecto más valioso de trabajar con Red Hat."

Un salto hacia la nube para consolidar el éxito inicial

Luego de haber acelerado el desarrollo y mejorado la capacidad de ajuste de los servicios para su aplicación de plataforma de premios, Kaizen Gaming planifica expandir su arquitectura de microservicios a proyectos nuevos y más complejos. "A medida que tengamos más experiencia con Red Hat OpenShift, trasladaremos más de nuestras aplicaciones fundamentales de cara al cliente a nuestro entorno Windows OpenShift", aseguró Karayiannidis.

Además, la empresa tiene previsto establecer un entorno de nube híbrida para respaldar su enfoque de varios clústeres hacia la expansión internacional con una combinación de recursos locales y en la nube. Como parte de esta nueva implementación en la nube, Kaizen Gaming planea agregar nuevas funciones para el desarrollo y la gestión de aplicaciones y centralizar la gestión de los clústeres con Red Hat OpenShift Platform Plus, un conjunto de tecnologías de contenedores de Kubernetes que mejora la solución OpenShift que ya posee.

"La adopción de un enfoque basado en microservicios y contenedores ha cambiado nuestra forma de desarrollar. En el marco de las iniciativas de modernización que se encuentran en curso en toda nuestra empresa, la tecnología y los servicios de Red Hat seguirán desempeñando un papel importante en Kaizen Gaming", manifestó Chrysostomidis.

Acerca de Kaizen Gaming

Kaizen Gaming es una de las empresas de tecnología de videojuegos de más rápido crecimiento en todo el mundo. Disponemos de dos marcas en 10 países: Betano en Portugal, Rumania, Alemania, Brasil, Bulgaria, Chile, Perú y República Checa, y Stoiximan en Grecia y Chipre, con más de 1200 empleados en dos continentes. Nos apasionan nuestros clientes y utilizamos la tecnología y los datos para ampliar constantemente los límites del entretenimiento con los juegos en línea.



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 automaticen 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
 @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