

Kaizen Gaming modernisiert seine Service-Entwicklung mit Microservices auf Red Hat OpenShift



Software und Services

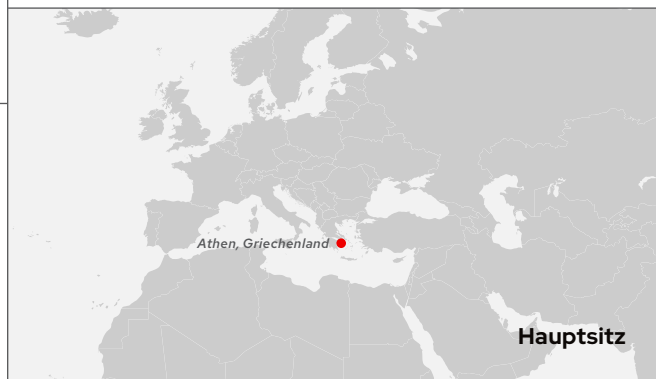
Red Hat® OpenShift®

Red Hat Consulting

Bestehende Red Hat Technologie

Red Hat Enterprise Linux®

Kaizen Gaming ist eines der am schnellsten wachsenden GameTech-Unternehmen der Welt und bietet in 10 Ländern Sportwetten, Casino-Glücksspiele und weitere Services an. Um nach der Expansion an neue Standorte weiterhin qualitativ hochwertige Kundenerlebnisse bereitstellen zu können, wollte Kaizen Gaming seine monolithischen Legacy-IT-Anwendungen und auf VM (virtuellen Maschinen) basierende Architektur modernisieren. In enger Zusammenarbeit mit Red Hat Consulting stellte Kaizen Gaming seine kritischen Anwendungen auf eine microservice-basierte Architektur und einen von Red Hat OpenShift unterstützten CI/CD-Ansatz (Continuous Integration/Continuous Delivery) um. Dank der unternehmensgerechten Kubernetes-Container-Plattform und der modernen Entwicklungs-Pipeline konnte das Unternehmen die Markteinführungszeiten um 50 % reduzieren und die Skalierbarkeit erreichen, um auf das Geschäftswachstum zu reagieren.



Medien und Unterhaltung

1.300 Beschäftigte

Vorteile

- ▶ Um 50 % reduzierte Markteinführungszeiten durch effizientere CI/CD-Pipeline
- ▶ Verbesserte Skalierbarkeit für bestehende und neue Service-Standorte durch Umstellung von VM-basiertem Ansatz auf Container
- ▶ Optimierter neuer Arbeitsansatz mit Anleitung durch erfahrene Red Hat Consultants

„Durch die integrierte Komponente Red Hat OpenShift Pipelines erhalten wir ein Kubernetes-natives Framework und eine CI-Pipeline, die unserem Entwicklungsteam ein verbessertes Erlebnis ermöglicht.“

Michalis Chrysostomidis

Head of Technology (Platform), Kaizen Gaming

„Die Mitarbeiter von Red Hat Consulting stellten uns ihre gesamte Erfahrung mit dem Design und der Installation von OpenShift zur Verfügung. Mit ihrer Hilfe können wir unsere Workloads problemlos in unserer neuen Produktivumgebung ausführen und erhalten schnell Antworten auf Fragen oder Probleme. Die Menschen und das Teamwork sind die wertvollsten Aspekte einer Zusammenarbeit mit Red Hat.“

Yiannis Karayiannidis
Head of Site Reliability Engineering,
Kaizen Gaming

Backend-IT-Komplexität für ansprechende Spielerlebnisse vereinfachen

Kaizen Gaming ist eines der am schnellsten wachsenden GameTech-Unternehmen der Welt. An seinen Standorten in Griechenland und Zypern bietet Kaizen Gaming unter der Marke Stoiximan Wett-Services für verschiedene Sportarten an, von professionellen Teams bis hin zu Olympiasiegerinnen und -siegern. Das Unternehmen bietet außerdem unter der Marke Betano in 8 weiteren Ländern Sportwetten, Livewetten, Casino-Glücksspiele und weitere Services an.

Kaizen Gaming wollte die Infrastruktur seiner Gaming-Plattform aktualisieren, um bei seiner Expansion in neue Länder weiterhin wettbewerbsfähige Unterhaltungserlebnisse anbieten zu können. Seine 5 Legacy-Anwendungen, die ursprünglich von einem kleinen 15-köpfigen Engineering-Team entwickelt wurden, waren monolithisch und komplex. Als das Entwicklungsteam des Unternehmens auf etwa 300 Engineers angewachsen war, wurde diese Komplexität beim Verwenden und Verwalten der Prozesse in großem Umfang zu einer Herausforderung. Die Bonus-Plattformanwendung von Kaizen Gaming unterstützte beispielsweise eine immer größere Anzahl von wichtigen Services, die von Sportwetten und Casino-Flows bis hin zu Einzahlungen von Kunden und Kundinnen reichten.

Um seine IT-Infrastruktur und -Plattformen zu vereinfachen und zu skalieren, entschloss das Unternehmen sich dazu, seine größeren Legacy-Anwendungen in Microservices aufzuteilen und iterativere Prozesse einzuführen.

„Um unser Ziel einer schnelleren Bereitstellung neuer Funktionen für unsere Nutzer und Nutzerinnen zu erreichen, mussten wir unsere Gaming-Plattform agiler machen und eine hochgradig skalierbare Basis aufbauen“, erklärt Michalis Chrysostomidis, Head of Technology (Plattform), Kaizen Gaming. „Wir entschieden uns dazu, unsere größeren Bonus-Plattformanwendungen in mehrere Microservices aufzuteilen, die in Kubernetes-Containern gehostet werden.“

Mit Red Hat von der Community-Version zu Kubernetes für Unternehmen wechseln

Zunächst führte Kaizen Gaming einen Proof of Concept mit einer internen Plattform durch, die auf Bare Metal ausgeführt und mit der Community-Distribution von Kubernetes erstellt wurde. Um die Vorteile der Skalierbarkeit und Effizienz bei geringerem Fehlerbehebungs- und Verwaltungsaufwand voll auszuschöpfen, ersetzte das Team diese Lösung durch Red Hat OpenShift. Diese [unternehmensgerechte Kubernetes](#)-Container-Plattform bietet umfassende Sicherheits- und Automatisierungsfunktionen, die einen modernen, iterativen Entwicklungsansatz unterstützen.

„Obwohl unser Test zeigte, dass wir bei der Ausführung von Kubernetes auf Bare Metal kürzere Markteinführungszeiten und ein vereinfachtes Management erreichen konnten, entschieden wir uns gegen eine von der Community entwickelte Lösung“, so Yiannis Karayiannidis, Head of Site Reliability Engineering, Kaizen Gaming. „Wir hatten zuvor in Zusammenarbeit mit Red Hat Consulting circa 300 Produktions-VMs [virtuelle Maschinen] von CentOS zu Red Hat Enterprise Linux migriert. Diese Erfahrung überzeugte uns, dass Red Hat uns den Unternehmens-Support bieten kann, um Red Hat OpenShift einzuführen und unsere Linux-Server bei zunehmendem Wachstum zu verwalten.“

Mit der Unterstützung der Technologiefachleute von Red Hat stellte Kaizen Gaming Red Hat OpenShift auf einer Bare Metal-Infrastruktur bereit. Nach einem Test-Deployment von 5 kleineren Anwendungen stellten die Red Hat Consultants die Bonus-Plattform von Kaizen Gaming in einem neuen Design in dieser neuen Umgebung als .NET Core-Microservices bereit.

„Wir haben zuerst eine virtuelle Umgebung verwendet, aber das Team von Red Hat zeigte uns, dass ein Verzicht auf die Virtualisierungsschicht die Skalierbarkeit unserer wachsenden Plattform verbessern würde“, erklärt George Laoulakos, Site Reliability Team Lead, Kaizen Gaming.

„Aufgrund dieser Unterstützung trauten wir uns, es auszuprobieren.“

High-Performance-Gaming-Services mit der Expansion in neue Märkte in Einklang bringen

Um 50 % reduzierte Markteinführungszeiten durch effizientere CI/CD-Pipeline

Früher mussten die Engineers von Kaizen Gaming die Umgebungen zum Erstellen und Testen von Code manuell erstellen. In der Staging-Vorproduktionsumgebung stand nur eine begrenzte Anzahl geteilter VMs zur Verfügung. Daher mussten die Entwicklungsteams andere Personen darum bitten, den Code für mehrere Stunden nicht zu überschreiben, während sie die finalen Tests durchführten.

Heute können die Entwicklungsteams von Kaizen Gaming dank der CI/CD-Entwicklungs-Pipeline und vorgefertigter Aufgabenvorlagen von [Red Hat OpenShift Pipelines](#) die Testphase innerhalb weniger Minuten abschließen. Dadurch konnte Kaizen Gaming seine Markteinführungszeiten für neue Anwendungen und Funktionen halbieren.

„Durch die integrierte Komponente Red Hat OpenShift Pipelines erhalten wir ein Kubernetes-natives Framework und eine CI-Pipeline, die unserem Entwicklungsteam ein verbessertes Erlebnis ermöglicht“, gibt Chrysostomidis zu verstehen. „Sie taggen einfach die neue Version ihres Microservices und benötigen nur 5 oder 10 Minuten in der Staging-Umgebung, um Tests durchzuführen und das Projekt voranzutreiben.“

Verbesserte Skalierbarkeit für bestehende und neue Service-Standorte

Wie viele andere multinationale Unternehmen muss auch Kaizen Gaming die Skalierung bestehender Anwendungen mit der Unterstützung der Geschäftsexpansion in neue Standorte in Einklang bringen, um weiterhin zuverlässige Erlebnisse bereitstellen zu können. Mit den integrierten Autoscale-Funktionen von Red Hat OpenShift kann das Unternehmen eine neue VM einrichten und innerhalb von Sekunden eine Anwendung erstellen und speichern. Zuvor dauerte dieser Prozess mit der monolithischen Legacy-Architektur etwa 20 Minuten.

„Die schnelle Skalierung einer Anwendung in einer virtuellen Umgebung ist eine ziemliche Herausforderung, aber wir können unsere Bonus-Plattform jetzt hundertmal schneller und viel einfacher skalieren“, sagt Chrysostomidis. „Und bei speicherintensiven Anwendungen können wir einfach in wenigen Sekunden die CPU- und Speicherlimits erhöhen, um selbst bei einem starken Anstieg des Anfragenvolumens eine hohe Performance sicherstellen zu können. Bei Werbung für bestimmte Sportveranstaltungen erhöht sich beispielsweise der Traffic.“

Kaizen Gaming nutzt außerdem die Vorteile der neuen [Multi-Cluster](#)-Funktionen in Red Hat OpenShift 4, um Workloads näher an Clients zu bringen und so die Service-Performance weiter zu verbessern.

„Mit dieser Version von Red Hat OpenShift können wir einen Cluster in den Ländern bereitstellen, in denen wir arbeiten“, so Chrysostomidis. „Wir können außerdem kleinere Codeabschnitte erstellen und sie länder- oder markenbasiert isolieren, um Latenz- oder Antwortzeiten zu verbessern. Die Bereitstellung konsistenter Gaming-Erlebnisse, unabhängig vom Standort der Kunden und Kundinnen, ist der Schlüssel für die Expansion unseres Unternehmens.“

Optimierter neuer Arbeitsansatz mit fachkundiger Anleitung

Mit dem fortlaufenden Support durch erfahrene Technologie-Consultants konnte Kaizen Gaming seine Microservice-Architektur und seine modernen Entwicklungsprozesse weiter optimieren.

„Die Mitarbeiter von Red Hat Consulting stellten uns ihre gesamte Erfahrung mit dem Design und der Installation von OpenShift zur Verfügung“, gibt Karayiannidis zu verstehen. „Mit ihrer Hilfe können wir unsere Workloads problemlos in unserer neuen Produktivumgebung ausführen und erhalten schnell Antworten auf Fragen oder Probleme. Die Menschen und das Teamwork sind die wertvollsten Aspekte einer Zusammenarbeit mit Red Hat.“

Mit einem Wechsel zur Cloud auf anfänglichem Erfolg aufbauen

Nachdem das Unternehmen die Entwicklung beschleunigt und die Service-Skalierbarkeit seiner Bonus-Plattformanwendung verbessert hat, plant Kaizen Gaming nun, seine Microservice-Architektur auf neue, komplexere Projekte auszuweiten. „Sobald wir mehr Erfahrung mit Red Hat OpenShift haben, werden wir mehr unserer kritischen, kundenorientierten Anwendungen zu unserer Windows OpenShift-Umgebung migrieren“, erklärt Karayiannidis.

Das Unternehmen plant weiterhin, eine Hybrid Cloud-Umgebung einzuführen, die den Multi-Cluster-Ansatz ihrer internationalen Expansion mit einer Kombination von On-Premise- und Cloud-Ressourcen unterstützt. Im Zuge dieser neuen Cloud-Bereitstellung plant Kaizen Gaming, neue Anwendungsentwicklungs- und -verwaltungsfunktionen hinzuzufügen und das Cluster-Management mit Red Hat OpenShift Plattform Plus zu zentralisieren. Dabei handelt es sich um ein Set von Kubernetes-Container-Technologien, die seine bestehende OpenShift-Lösung erweitern.

„Die Einführung eines microservice- und containerbasierten Ansatzes hat unsere Entwicklungsmethoden verändert. Die Technologien und Services von Red Hat werden im Rahmen der fortlaufenden Modernisierungsbemühungen in unserem Unternehmen weiterhin eine wichtige Rolle bei Kaizen Gaming spielen“, äußert Chrysostomidis.

Über Kaizen Gaming

Kaizen Gaming ist eines der am schnellsten wachsenden GameTech-Unternehmen der Welt. Wir sind mit 2 Marken in 10 Ländern tätig: Betano (Portugal, Rumänien, Deutschland, Brasilien, Bulgarien, Chile, Peru, Tschechien) und Stoiximan (Griechenland, Zypern). Außerdem beschäftigen wir mehr als 1.200 Mitarbeitende auf zwei Kontinenten. Die Zufriedenheit unserer Kunden und Kundinnen ist uns wichtig. Daher verwenden wir Technologie und Daten, um die Online-Gaming-Unterhaltung stetig weiterzuentwickeln.

Red Hat
Innovators
in the Open



Über Red Hat Innovators in the Open

Innovation steht bei Open Source im Mittelpunkt. Kunden von Red Hat nutzen Open Source-Technologien, um nicht nur ihre eigenen Organisationen, sondern ganze Branchen und Märkte zu verändern. Red Hat Innovators in the Open demonstriert, wie Open Source-Unternehmenslösungen bei der Bewältigung der schwierigsten geschäftlichen Herausforderungen zum Einsatz kommen. Erzählen Sie uns Ihre Story? [Mehr erfahren.](#)

Über Red Hat

Red Hat, weltweit führender Anbieter von Open-Source-Software-Lösungen für Unternehmen, folgt einem community-basierten Ansatz, um zuverlässige und leistungsstarke Linux-, Hybrid Cloud-, Container- und Kubernetes-Technologien bereitzustellen. Red Hat unterstützt Kunden bei der Entwicklung cloudnativer Applikationen, der Integration neuer und bestehender IT-Anwendungen sowie der Automatisierung, Sicherung und Verwaltung komplexer Umgebungen. [Als bewährter Partner der Fortune 500](#)-Unternehmen stellt Red Hat vielfach ausgezeichnete Support-, Trainings- und Consulting-Services bereit, die jeder Branche die Vorteile der Innovation mit Open Source erschließen können. Als Mittelpunkt eines globalen Netzwerks aus Unternehmen, Partnern und Communities unterstützt Red Hat Unternehmen bei der Steigerung ihres Wachstums und auf ihrem Weg in die digitale Zukunft.

**EUROPA, NAHOST
UND AFRIKA (EMEA)**

00800 7334 2835

de.redhat.com

europe@redhat.com

TÜRKEI

00800 448820640

ISRAEL

1 809 449548

VAE

8000-4449549

f facebook.com/redhatinc

t @RedHatDACH

in linkedin.com/company/red-hat