

Migration der DevOps Toolchain von on-premise Systemen nach AWS



»Als AWS Consulting Partner hat uns die fme AG mit Ihrer Expertise im Bereich AWS Services wesentlich dabei geholfen unsere DevOps Toolchain von unseren internen Systemen in die AWS Cloud zu migrieren und dabei die Faktoren Sicherheit und Hochverfügbarkeit zu optimieren sowie die Betriebskosten dafür signifikant zu reduzieren.«
(Boris-Michael Steinke, CTO JITpay GmbH)

Herausforderung

Die JITpay™ GmbH mit Sitz in Braunschweig schafft als FinTech- und Logistik-Start-up die Möglichkeit Abrechnungsprozesse in der Logistik zu digitalisieren und übernimmt dabei die Abrechnung sämtlicher Logistikkosten für Versender, Speditionen und Transportunternehmen. JITpay™ setzt dafür auf modernste Technologien und kooperiert sowohl mit starken traditionellen Partnern als auch mit innovativen Technologieanbietern.

Anforderungen an heutige Software-Applikationen und an Systeme unterliegen schnellen Veränderungen und es ist notwendig diese Veränderungen jederzeit und automatisiert möglichst bis ins Produkivsystem durchzupublizieren. Bei JITpay™ kommen weiterhin sehr hohe Anforderungen an Sicherheit und Hochverfügbarkeit dazu bei gleichzeitigem hohen Kostenbewusstsein. Hierfür musste eine zukunftsfähige Lösung geschaffen werden. JITpay™ entschied sich für Produkte die modernen DevOps Industriestandards entsprechen, für Amazon Web Services (AWS) als Cloud Provider und fme als Beratungs- und Implementierungspartner.

Lösung

JITpay™ implementiert DevOps Prinzipien für moderne Service-Angebote in der Logistik um schnell auf aktuelle Marktsituationen reagieren zu können und Anpassungen und Erweiterungen an den Services vornehmen zu können. Grundlage hierfür sind Hashicorps Terraform, um IT-Infrastrukturen zu standardisieren und zu automatisieren, Hashicorps Vault für das sichere Management von Credentials, ConcourseCI als CICD-Werkzeug um Software-Rollouts

Benefit

-  Komplettautomatisierung der Infrastruktur und der Entwicklungsprozesse
-  Skalierung und Hochverfügbarkeit der eingesetzten Werkzeuge über AWS Autoscaling
-  Ausfallsicherheit durch automatisierten Wiederanlauf im Disaster Recovery Fall
-  Installation automatischer Updates und Patches
-  Erhöhte Sicherheit und Zugang über MFA
-  Kostenersparnis durch Reduktion der Betriebskosten

optimal zu gestalten sowie KeyCloak für sicheres Access-Management mit Multi-Factor-Authentication (MFA). Alle Applikationen werden containerisiert in der AWS Cloud skalierbar, redundant und ausfallsicher, sowie im Disaster Fall schnell wieder herstellbar betrieben. Neben der erhöhten Sicherheit konnten die Betriebskosten durch Automatisierung der Update- und Patchvorgänge sowie der Wiederanlaufmechanismen signifikant gesenkt werden. Neben der Komplettautomatisierung der Infrastruktur hat fme auch die entsprechenden Pipelines für die Softwareentwicklung gemeinsam mit dem Entwicklungsteam von JITpay™ aufgebaut.

Technologie

- AWS Elastic Container Service / Elastic Container Repository (ECS / ECR)
- AWS Relational Database Service (RDS mit PostgreSQL)
- AWS DynamoDB
- AWS EC2 for Windows Server
- AWS API Gateway
- AWS Systems Manager (ParameterStore / PatchManager)
- AWS Key Management Service (KMS)
- Hashicorp Terraform
- Hashicorp Vault
- Concourse-CI
- RedHat JBoss / KeyCloak

Weitere Informationen auf www.fme.de