

SUCCESS STORY FÜR SOFTWARE-LIZENZIERER

tecRacer erstellt schnell AWS Landing Zone in der Cloud

Der Kunde ist ein innovativer Technologieführer auf dem globalen Markt für Softwarelizenzierung. In einer zunehmend vernetzten Welt bietet das Unternehmen seinen Kunden ein Höchstmaß an Schutz, Lizenzierung und Sicherheit für digitale Vermögenswerte und geistiges Eigentum. Weltweit setzen Softwarehersteller und Hersteller intelligenter Geräte seine Lösungen beim Vertrieb von Anwendungen für PCs, mobile Geräte, Embedded-Systeme, Steuerungen und Mikrocontroller ein. Um den globalen Anforderungen gerecht zu werden, wurde die Entscheidung getroffen den Weg in die Amazon Web Services (AWS) Cloud zu wagen. Es bestand jedoch ein großes Wissensdefizit bezüglich AWS. Dazu kam Zeitdruck: Bis Anfang 2024 sollten die Accounts mit nötiger Infrastruktur stehen.

Der Kern:

Multi-Accountumgebung und Landing Zone auf der grünen Wiese

Damit der Greenfield-Kunde auch ohne eigene Fachleute und entsprechendes eigenes Wissen im Unternehmen möglichst schnell in AWS arbeiten konnte, hat tecRacer die AWS Organisation mit einer durchdachten Multi-Accountstruktur aufgebaut. Dabei wurden die globalen Anforderungen und langfristigen Ziele mit mit einer Region- und workloadspezifischen Struktur berücksichtigt. tecRacer hat mit Control Tower eine nachhaltige Landing Zone erstellt, die mit den Wachstumsanspruch des Kunden mithalten kann. Damit einheitlich Infrastructure as Code genutzt wird mit Terraform wurde zusätzlich zum Control Tower die Accountfactory for Terraform (AFT) verwendet. Bei jeder Accounterstellung mit AFT werden bestimmte Best Practices durch AFT automatisiert umgesetzt, wie zum Beispiel eine Budgeterstellung und dazugehöriges Alarming.



Copyright © Shutterstock 1221603523

Zusätzlich zu der Landing Zone wurde sich um ein Zugriffskonzept gekümmert, basierend auf AWS Identity Center mit welchen die Berechtigungen gemäß eines gemeinsam erarbeiteten Rollenkonzept gesetzt werden. Um Compliance Anforderungen gerecht zu werden, wurden alle Control Tower Controls evaluiert und dedizierte Controls eingeschaltet. Die Controls beruhen auf AWS Config Rules und Service Control Policies. Die Auswertung der Config Rules sowie langfristig weiteren Security Services, wie z.B. Guard Duty erfolgt im AWS Security Hub, zentralisiert in einem dedizierten Audit Account. Ebenso erfolgt ein Alarming über Security Hub Findings und es wurde mit dem Kunden ein mögliches Vorgehen für das Nachhalten der Findings besprochen.

Dem Kunden wurde in mehreren AWS Trainings und Workshops AWS und Terraform Wissen vermittelt, um sicherzustellen, dass die Landing Zone und der weitere Aufbau der AWS Umgebung durch den Kunden erfolgen kann.



Copyright © Shutterstock 2339916651

Skalierbare Datenbank für bis zu eine Million Endanwender

Eine wesentliche Anforderung war eine hochverfügbare Datenbank für die Applikation des Kunden, die von eintausend auf bis zu eine Million Endanwender skalierbar ist. Zusätzlich wurden benötigte RTO und RPO berücksichtigt und tecRacer erstellte auf diesen Anforderungen ein entsprechendes Konzept für und realisierte die Datenbank. Dafür wurden Amazon Aurora PostgreSQL, der In-Memory-Datenbank-Service Amazon MemoryDB, für die weiteren Teile der Applikation Amazon Elastic Compute Cloud (EC2), der Application Load Balancer und Autoscaling genutzt.

Für den Kunden maßgeschneidertes Netzwerkkonzept

Das Netzwerkkonzept ist extra auf die Sicherheitsanforderungen des Kunden zugeschnitten. Dabei wurden insbesondere die Sicherheitsansprüche berücksichtigt. Das bedeutete, dass jeder Kunde seine eigene Netzwerkumgebung erhält, also einen Dedicated VPC-Ansatz gefolgt wurde. Die Trennung in öffentliche, private und geschützte Subnetze, sowie die Verteilung über mehrere Verfügbarkeitszonen, um Hochverfügbarkeit und Ausfallsicherheit zu erreichen, sind weitere Merkmale des Konzeptes. Das Konzept wurde in Terraform Module gegossen und für die bestehenden Accounts umgesetzt.

Die Konzeptionierung und Umsetzung der Landing Zone und der weiteren Umgebung konnte im gegebenen Zeitrahmen abgeschlossen werden, auch wenn sich der Zeitdruck im Laufe des Projektes aufgelöst hat.

SUCCESS STORY FÜR SOFTWARE-LIZENZIERER

Der verantwortliche Ansprechpartner beim Kunden:

„Wir haben von tecRacer eine sichere AWS-Cloud-Lösung erhalten, die auch mit unserem geplanten Wachstum mithalten kann. Zusätzlich hat tecRacer umfangreiches Wissen zu unserem Team transferiert für den Umgang mit dem neuen System.“

Projektziele

- Greenfield-Kunde: Das IT-System wurde komplett neu aufgesetzt.
- Erstellen einer AWS Landing Zone
 - Einstiegspunkt in AWS für eine Multiaccount-Umgebung, die mit den Wachstumsplänen des Kunden mithalten kann
- Berücksichtigung von AWS best practices und Sicherheitsanforderungen
- Konzeption einer Datenbank und Umgebung für die Applikation des Kunden
 - Skalierbarkeit der aktuellen Lösung mit bis zu einer Million Endanwender
 - Hochverfügbarkeit

Projektlaufzeit

Juni bis Dezember 2023

Projektleistung tecRacer

- Konzept und Erstellung einer Landing Zone
- Rollenbasiertes Zugriffskonzept mit MFA und Root User Sicherung
- Berücksichtigung von Compliance Anforderungen durch die Nutzung von ausgewählten Control Tower Controls
- Wissensvermittlung und Befähigung des Kunden zur Nutzung der Landing Zone
- Zukunftsfähiges Datenbankkonzept
- Trainings

Tools

- Landing Zone
 - Control Tower und Account Factory for Terraform
 - Terraform als Infrastructure as Code (IaC)
 - AWS Security Hub & Config
 - Identity Center
 - VPC und weitere Netzwerkservices
- Datenbank-Konzept
 - Amazon Aurora PostgreSQL
 - In-Memory-Datenbank-Service Amazon MemoryDB
 - Amazon Elastic Compute Cloud (EC2)
 - Application Load Balancer
 - Autoscaling

Über tecRacer

tecRacer mit Sitz in Hannover und zehn weiteren Standorten in Duisburg, Hamburg, Frankfurt, München, Mannheim, Berlin, Wien, Genf, Zürich und Lissabon bietet AWS (Amazon Web Services) Beratung, Training, Managed Services und Projektmanagement aus einer Hand - nahtlos integriert über den gesamten Cloud-Lebenszyklus - von der Strategie über die Implementierung bis zum Betrieb.

Die Strategie bleibt der klare Fokus auf Amazon Web Services. tecRacer ist ein AWS Premier Tier Services, AWS Advanced Tier Training, AWS Managed Services und AWS Reselling Partner.

Das inhabergeführte Unternehmen beschäftigt heute mehr als 150 festangestellte Mitarbeiter, hat mehr als 12.000 Teilnehmer in AWS geschult und bereits hunderte von AWS-Beratungsprojekten erfolgreich umgesetzt.

Mehr Informationen finden Sie auf www.tecracer.com oder nehmen Sie unter sales@tecracer.com Kontakt mit uns auf.

