

Designing & Implementing Cloud Native Applications using Microsoft Azure

Wissensgarantie: 12 Monate

Trainings-ID: AZ-Native

Zum Seminar →

Das nehmen Sie mit

Der Training richtet sich an Azure Entwickler und Software Architects, welche einen Überblick über die Kernelemente, sowie des Toolings, für die Entwicklung und Bereitstellung von Cloud Native Applications in Microsoft Azure bekommen wollen.

Begleitend zu den Theorieteilern der einzelnen Module, modernisieren wir eine App bestehend aus klassischem Monolithen mit UI in eine Cloud Native App mit Microservices (Catalog, Shop, State, Payment, Delivery) und die dazu gehörigen Micro-Frontends. Dabei besprechen wir das Cloud Maturity Model und legen Wert auf die Verwendung von Best Practices & Cloud Design Patterns, sowie deren Abbildung mit Software Architektur Diagrammen.

Wir vermitteln die Container Essentials und Konzepte, wie Konfiguration Management, Stateful Containers oder SideCar Pattern. Um einen Developer zentrischen Fokus zu garantieren, verteilen wir auf die Kubernetes basierenden Azure Container Apps, und behandeln dabei Themen wie Secrets, Revisions, Config Injection, Health Checks, Kubernetes Event Driven Auto-Scaling - KEDA, Stateful Containers und Jobs. Für die Authentifizierung von Service to Service Kommunikation verwenden wir Managed Identities und Service Connectors. Selbstverständlich können die Apps auch nach AKS verteilt werden.

Wir nutzen Azure Functions, um Microservices zu implementieren, welche wahlweise Serverless aber auch also Container gehostet werden können. Im Speziellen gehen wir hier auf die Themen Durable Functions & Entities, deren Einsatzgebiet, sowie Monitoring.

Sie haben Fragen? [☎ +43 1 533 1777-0](tel:+43153317770) [✉ info@etc.at](mailto:info@etc.at) [📍 Modecenterstraße 22, 1030 Wien](https://www.etc.at)

Dem Prinzip von Domain Driven Design folgend, vermitteln wir die Vorteile von NoSQL Datenbanken und begleiten Sie auf Ihrem Weg von Relational DB Design zum Cosmos DB NoSQL Api. Dabei behandeln wir die Themen Partitioning & Performance, Change Feed, Event Sourcing und CQRS.

Wir vermitteln die Grundlagen von Event Driven Applications, CloudEvents, Orchestration und Saga. Im Kapitel Distributed Application Runtime (Dapr) gehen wir neben Developer Environment Setup & Debugging, auf die Themen Service Invocation, Pub/Sub, State Management, Secrets, Configuration, Observability, Distributed Tracing und Actors ein.

Last but not least publizieren, sichern und optimieren wir unsere Cloud Native App und deren Microservices mit API Management und Application Gateway und besprechen die Vor- und Nachteile von Micro-Frontends Anhand zweier Implementierungsbeispiele (Angular Real Time Frontend, Teams App).

In allen Phasen wird Authentication und Authorization mittels Microsoft Identity sichergestellt und ein automatisiertes Deployment der App ist mittels Azure CLI und / oder BICEP gewährleistet.

Beispiele werden größtenteils in .NET und Angular implementiert. Fallweise können aber auch alternative Technologie Stacks verwendet werden, bzw. wird auf deren Docs verwiesen.

Zielgruppen

Azure Developers & Software Architects

Termine & Optionen

| Datum | Dauer | Ort | Angebot | Preis |
|-----------------------|--------|------|-----------------|-----------|
| 11.07.2024-15.07.2024 | 5 Tage | Wien | Preis (Präsenz) | € 4.540,- |
| 11.07.2024-15.07.2024 | 5 Tage | Wien | Preis (Online) | € 4.540,- |
| 18.11.2024-22.11.2024 | 5 Tage | Wien | Preis (Präsenz) | € 4.540,- |
| 18.11.2024-22.11.2024 | 5 Tage | Wien | Preis (Online) | € 4.540,- |

Sie haben Fragen?  +43 1 533 1777-0  info@etc.at  Modecenterstraße 22, 1030 Wien