

Designing and Implementing Cloud-Native Applications Using Microsoft Azure Cosmos DB

Trainings-ID: DP-420T00

[Zum Seminar →](#)

Das nehmen Sie mit

Training richtet sich an Azure Entwickler und Software Architects, welche einen Überblick über die Kernelemente der Entwicklung von Cloud Native Applications in Microsoft Azure bekommen wollen.

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

Wir vermitteln die Container Essentials, und Konzepte wie Stateful Containers oder SideCar Pattern und besprechen im Detail mögliche Refactorings bezüglich Bereitstellung in den Kubernetes basierenden Azure Container Apps und behandeln dabei Themen wie Secrets, Revisions, Config Injection, Health Checks, Kubernetes Event Driven Auto-Scaling - KEDA.

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 auch die Themen Change Feed, Event Sourcing und CQRS.

Wir vermitteln die Grundlagen von Event Driven Applications, deren Transaktionsmustern, die wir mittels Saga Pattern implementieren und verbinden die einzelnen Services mittels Distributed Application Runtime (Dapr).

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)

Wir nutzen Durable Functions, um Microservices zu implementieren, welche wahlweise Serverless aber auch also Container gehostet werden können. Im Speziellen gehen wir hier auf die Themen Durable Entities, Durable Monitoring und Durable Saga Pattern ein.

Last but not least publizieren und sichern wir die App, und deren Microservices mit API Management und Application Gateway, um dann noch unser Reactive Angular UI mit Client Side State in Echtzeit mittels Azure Web PubSub aktuell zu halten.

In allen Phasen werden auch Aspekte von Authentication und Authorization mittels Microsoft Identity besprochen. Die Provisionierung der einzelnen Ressourcen wird der Flexibilität und dem GitOps Prinzipien folgend während der einzelnen Module über Azure CLI entwickelt. Beispiele werden größtenteils in .NET, Angular und React implementiert. Fallweise können aber auch alternative Technologie Stacks (Spring Boot) verwendet werden, bzw. wird auf deren Docs verwiesen.

Zielgruppen

Trainingsteilnehmer, welche die Labs erfolgreich durchführen wollen, sollten Kenntnisse und Erfahrung der in [AZ-204](#) vermittelten Kenntnisse erworben haben. Mit RECAP gekennzeichnete Themen sind Kurzzusammenfassungen von [AZ-204](#) Inhalten als Refresher. DevSecOps relevante Themen werden in einem separatem Kurs behandelt.

Termine & Optionen

Datum	Dauer	Ort	Angebot	Preis
23.09.2024-26.09.2024	4 Tage	Wien	Preis (Präsenz)	€ 2.715,-
23.09.2024-26.09.2024	4 Tage	Wien	Preis (Online)	€ 2.715,-
09.12.2024-12.12.2024	4 Tage	Wien	Preis (Präsenz)	€ 2.715,-
09.12.2024-12.12.2024	4 Tage	Wien	Preis (Online)	€ 2.715,-
16.12.2024-19.12.2024	4 Tage	Wien	Preis (Präsenz)	€ 2.715,-
16.12.2024-19.12.2024	4 Tage	Wien	Preis (Online)	€ 2.715,-
03.03.2025-06.03.2025	4 Tage	Wien	Preis (Präsenz)	€ 2.715,-
03.03.2025-06.03.2025	4 Tage	Wien	Preis (Online)	€ 2.715,-
19.05.2025-22.05.2025	4 Tage	Wien	Preis (Präsenz)	€ 2.715,-
19.05.2025-22.05.2025	4 Tage	Wien	Preis (Online)	€ 2.715,-
18.08.2025-21.08.2025	4 Tage	Wien	Preis (Präsenz)	€ 2.715,-
18.08.2025-21.08.2025	4 Tage	Wien	Preis (Online)	€ 2.715,-
17.11.2025-20.11.2025	4 Tage	Wien	Preis (Präsenz)	€ 2.715,-
17.11.2025-20.11.2025	4 Tage	Wien	Preis (Online)	€ 2.715,-

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