Architecting with Google Cloud: Design and Process

Architecting with Google Cloud: Design and Process

In diesem Kurs erwartet Sie eine ausgewogene Mischung aus Vorträgen, Design-Workshops und praxisnahen Übungen. Sie lernen, bewährte Design-Patterns in der Google Cloud gezielt einzusetzen, um hochverfügbare, leistungsfähige und zugleich kosteneffiziente Architekturen zu entwickeln und zu betreiben.
Der Kurs richtet sich an Teilnehmende, die bereits die Kurse Architecting with Google Compute Engine oder Architecting with Google Kubernetes Engine abgeschlossen haben und ihr Wissen weiter vertiefen möchten.

Kursinhalt
- Definition der Dienstleistung
- Entwurf und Architektur von Microservices
- DevOps-Automatisierung
- Auswahl von Speicherlösungen
- Google Cloud und hybride Netzwerkarchitektur
- Bereitstellen von Anwendungen in der Google Cloud
- Entwurf zuverlässiger Systeme
- Sicherheit
- Wartung und Überwachung

In diesem Kurs erwerben Sie die folgenden Fähigkeiten:

- Anwenden eines Instrumentariums von Fragen, Techniken und Designüberlegungen
- Definieren von Anwendungsanforderungen und deren objektive Darstellung als KPIs, SLOs und SLIs
- Zerlegen der Anwendungsanforderungen, um die richtigen Microservice-Grenzen zu finden
- Nutzen von Google-Cloud-Entwickler-Tools zum Einrichten moderner, automatisierter Bereitstellungspipelines
- Auswählen der geeigneten Google-Cloud-Storage-Services auf der Grundlage der Anwendungsanforderungen
- Erörtern von Google-Cloud-Netzwerkarchitekturen, einschliesslich hybrider Architekturen
- Implementieren zuverlässiger, skalierbarer und belastbarer Anwendungen unter Berücksichtigung wichtiger Leistungskennzahlen und Kosten
- Auswählen der richtigen Google-Cloud-Bereitstellungsservices für Ihre Anwendungen
- Absichern von Cloud-Anwendungen, Daten und Infrastruktur
- Überwachen von Service-Level-Zielen und Kosten mit Cloud Monitoring

Offizielle Google Cloud Unterlagen.

Zielgruppe
- Cloud Solutions Architects, Site Reliability Engineers, Systems Operations Professionals, DevOps Engineers, IT-Manager
- Personen, die Google Cloud nutzen, um neue Lösungen zu erstellen oder bestehende Systeme, Anwendungsumgebungen und Infrastrukturen in Google Cloud zu integrieren

Voraussetzungen
- Besuch des Kurses Architecting with Google Compute Engine oder gleichwertige Erfahrungen
- Grundkenntnisse im Umgang mit Befehlszeilentools und Linux-Betriebssystemumgebungen
- Erfahrung im Systembetrieb, einschliesslich Bereitstellung und Verwaltung von Anwendungen, entweder vor Ort oder in einer öffentlichen Cloud-Umgebung

Dieser Kurs im Web

Alle tagesaktuellen Informationen und Möglichkeiten zur Bestellung finden Sie unter dem folgenden Link: www.experteach.ch/go/**GCDP**

Vormerkung

Sie können auf unserer Website einen Platz kostenlos und unverbindlich für 7 Tage reservieren. Dies geht auch telefonisch unter 06074 4868-0.

Garantierte Kurstermine

Für Ihre Planungssicherheit bieten wir stets eine große Auswahl garantierter Kurstermine an.

Ihr Kurs maßgeschneidert

Diesen Kurs können wir für Ihr Projekt exakt an Ihre Anforderungen anpassen.

Training	Preise zzgl. MwSt.
Termine in Deutschland	2 Tage CHF 1.425,-
Termine in Österreich	2 Tage CHF 1.425,-
Termine in der Schweiz	2 Tage
Online Training	2 Tage CHF 1.425,-

Termin/Kursort — Kurssprache Deutsch

05.11.-06.11.26	ONOnline	10.06.-11.06.27	HYOnline
03.12.-04.12.26	HYBerlin	02.09.-03.09.27	HYOnline
03.12.-04.12.26	HYHamburg	02.09.-03.09.27	HYWien
03.12.-04.12.26	HYOnline	11.11.-12.11.27	HYOnline
03.12.-04.12.26	HYOnline	11.11.-12.11.27	HYZürich
04.03.-05.03.27	HYFrankfurt	16.12.-17.12.27	HYBerlin
04.03.-05.03.27	HYOnline	16.12.-17.12.27	HYHamburg
15.04.-16.04.27	HYDüsseldorf	16.12.-17.12.27	HYOnline
15.04.-16.04.27	HYOnline	16.12.-17.12.27	HYOnline
10.06.-11.06.27	HYMünchen		

Stand 11.08.2026

Inhaltsverzeichnis

Architecting with Google Cloud: Design and Process

Definition der Dienstleistung
Beschreiben Sie Benutzer in Form von Rollen und Personas
Bewertung der KPIs anhand von SLOs und SLIs
Bestimmen Sie die Qualität der Anwendungsanforderungen anhand von SMART-Kriterien
Entwurf und Architektur von Microservices
Zerlegen Sie monolithische Anwendungen in Microservices
Erkennen geeigneter Microservice-Grenzen
Entwurf konsistenter, standardmäßiger RESTful-Service-APIs
Identifizierung der 12-Faktoren-Best-Practices für die Implementierung von Dienstleistungen
DevOps-Automatisierung
Erörterung der Automatisierung der Dienstbereitstellung mithilfe von CI/CD-Pipelines
Erläutern Sie, wie Sie Cloud Source Repositories für die Quell- und Versionskontrolle nutzen können.
Automatisieren Sie Builds mit Cloud Build und Build-Triggern
Verwalten von Container-Images mit Container Registry
Auswahl von Speicherlösungen
Identifizieren Sie die Anwendungsfälle für Spanner
Identifizieren Sie die Anwendungsfälle für Cloud SQL
Identifizieren Sie die Anwendungsfälle für Firestore
Identifizieren Sie die Anwendungsfälle für Memorystore
Google Cloud und hybride Netzwerkarchitektur
Erörterung des Designs von VPC-Netzwerken zur Optimierung von Kosten, Sicherheit und Leistung
Beschreiben Sie, wie globale und regionale Load Balancer den Zugang zu Diensten ermöglichen
Netzwerke über Peering und VPNs verbinden
Definieren Sie hybride Netzwerke zwischen Google Cloud und lokalen Rechenzentren mit Cloud Interconnect
Bereitstellen von Anwendungen in der Google Cloud
Wählen Sie den geeigneten Google Cloud-Bereitstellungsdienst für Ihre Anwendungen
Konfigurieren Sie eine skalierbare, widerstandsfähige Infrastruktur mit Instanzvorlagen und Gruppen
Orchestrierung von Microservice-Bereitstellungen mit Kubernetes und GKE
Nutzung von App Engine für eine vollständig automatisierte Plattform als Service (PaaS)
Entwurf zuverlässiger Systeme
Erörterung des Entwurfs von Diensten zur Erfüllung der Anforderungen an Verfügbarkeit, Haltbarkeit und Skalierbarkeit
Identifizierung der zu vermeidenden Ausfälle zur Implementierung eines fehlertoleranten Systems
Sicherheit
Ermittlung der besten Praktiken für die Entwicklung sicherer Systeme
Erörterung der Verwendung von Unternehmensrichtlinien und Ordnern zur Vereinfachung der Cloud-Governance
Identifizierung von Google Cloud-Diensten, die für die Zugangsverwaltung genutzt werden können
Identifizierung von Google Cloud-Diensten, die zur Eindämmung von DDoS-Angriffen genutzt werden können
Wartung und Überwachung
Erörterung verschiedener Möglichkeiten zur Verwaltung neuer Dienstversionen
Beschreiben Sie, wie Sie Servicekosten prognostizieren, überwachen und optimieren können.
Beobachten Sie mit Cloud Monitoring und Dashboards, ob Ihre Dienste ihre SLOs erfüllen.
Uptime Checks zur Ermittlung der Serviceverfügbarkeit verwenden
Reagieren Sie auf Serviceausfälle mit Cloud Monitoring Alerts

ExperTeach AG
Kronenstrasse 11 · 8735 St. Gallenkappel · Telefon: +41 55 420 2591 · Fax: +41 55 420 2592 · info@experteach.ch · www.experteach.ch