Understanding Cloud Spanner

In diesem Kurs erhalten Sie einen fundierten Einstieg in Cloud Spanner, die vollständig verwaltete, horizontal skalierbare und hochverfügbare relationale Datenbank von Google Cloud. Sie lernen, wie sich Spanner von anderen Datenbanklösungen unterscheidet und in welchen Szenarien es seine Stärken besonders ausspielt.

Wir zeigen Ihnen, wie Sie Spanner-Datenbanken mit verschiedenen Tools in Google Cloud erstellen und verwalten, relationale Schemata für das verteilte Datenbankmodell von Spanner optimieren und über die Spanner-APIs effizient auf Ihre Daten zugreifen. Darüber hinaus erfahren Sie, wie Sie Spanner nahtlos in Ihre Anwendungen integrieren und wie weitere Google-Cloud-Tools Sie bei der Administration und Datenverwaltung unterstützen.

Der Kurs schließt mit einer Übung ab, in der Sie Ihr erworbenes Wissen zur Verwaltung von Spanner-Datenbanken und Datenstrukturen anwenden und vertiefen.

Kursinhalt
- Der Bedarf an Spanner
- Erste Schritte mit Spanner
- Optimierung von Spanner-Schemata
- Programmierung von Spanner-Anwendungen, -Abfragen und -Transaktionen
- Bereitstellung von Spanner-Anwendungen
- Spanner-Verwaltung
- Abschlussprojekt

Zielgruppe
- Datenbankadministratoren, die Spanner-Datenbanken erstellen, optimieren und verwalten möchten
- Entwickler/Ingenieure, die Spanner in Anwendungen integrieren und performant nutzen wollen
- Cloud-Architekten, die skalierbare Datenbanklösungen planen und bestehende Systeme nach Spanner migrieren möchten

Voraussetzungen
- Grundlegende Erfahrung mit Google Cloud
- Kenntnisse in relationalen Datenbanken
- Erfahrung mit SQL
- Grundlegende Programmierkenntnisse

Kursziel
- Erstellen Sie skalierbare, verwaltete, relationale Datenbanken mit Google Cloud Spanner
- Erstellen und Verwalten von Spanner-Datenbanken mithilfe von CLI, Terraform, Python-API und der Cloud-Konsole
- Optimierung von relationalen Datenbankschemata für das verteilte Datenbankmodell von Spanner
- Nutzung der Google Cloud-Tools für die Verwaltung von Spanner-Datenbanken und die Datenverwaltung
- Programmieren und Ausführen von Abfragen und Transaktionen mit der Spanner-API
- Integrieren Sie Spanner in Ihre Anwendungen

Dieser Kurs im Web

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

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 Österreich	**3 Tage**	**€ 1.995,-**
Online Training	**3 Tage**	**€ 1.995,-**
Termine auf Anfrage		

Stand 25.03.2026

Understanding Cloud Spanner

Inhaltsverzeichnis

Understanding Cloud Spanner

Der Bedarf an Spanner
Zielsetzungen:
Was ist Spanner?
Spanner und das CAP-Theorem
Geschichte von Spanner
Cloud Spanner Anwendungsfälle
Erste Schritte mit Spanner
Zielsetzungen:
Planung von Spanner-Instanzen
Automatisieren der Instanzerstellung
Erstellen von Datenbanken in Spanner
Optimierung von Spanner-Schemata
Zielsetzungen:
Spanner-Architektur
Auswahl von Primärschlüsseln
Definieren von Datenbankschemata in Spanner
Verstehen von Verschachtelung und Fremdschlüsseln
Verstehen von Sekundärindizes
Programmierung von Spanner-Anwendungen, -Abfragen und -Transaktionen
Zielsetzungen:
Authentifizierung und Autorisierung
Verwendung der Spanner Client-Bibliotheken
Laufende Abfragen
Verwaltung von Vorgängen
Bereitstellung von Spanner-Anwendungen
Zielsetzungen:
Spanner aus Anwendungen verwenden
Aufbau von Datenpipelines in und aus Spanner
Spanner-Verwaltung
Zielsetzungen:
Verwaltung Ihrer Daten in Spanner
Bewältigung des Wandels
Betrieb
Abschlussprojekt
Zielsetzungen:
Bewährte Praktiken für Schraubenschlüssel
Schlussstein-Projekt

ExperTeach Training & Consulting GmbH
Handelskai 94-96 · 1200 Wien · Telefon: +43 1 2350 383-0 · Fax: +43 1 2350 383-19 · info@experteach.at · www.experteach.at