

Data Engineering on Google Cloud Platform (DEGCP)

ID DEGCP Preis CHF 3'380.– (exkl. MwSt.) Dauer 4 Tage

Zielgruppe

Dieser Kurs richtet sich an erfahrene Entwickler, die für die Verwaltung von Big-Data-Transformationen verantwortlich sind, zum Beispiel:

- Daten extrahieren, laden, transformieren, bereinigen und validieren
- Pipelines und Architekturen für die Datenverarbeitung entwerfen
- Modelle für maschinelles Lernen und Statistik erstellen und warten
- Datasets abfragen, Abfrageergebnisse visualisieren und Berichte erstellen

Voraussetzungen

Für maximale Lernerfolge sollten die Teilnehmer folgende Voraussetzungen erfüllen:

- Abgeschlossener Kurs [Introduction to AI and Machine Learning on Google Cloud \(AIMLGC\)](#) oder gleichwertige Kenntnisse
- Grundkenntnisse in gängigen Abfragesprachen wie SQL
- Kenntnisse in Datenmodellierung, Extraktion, Transformation und Ladeaktivitäten
- Kenntnisse im Entwickeln von Anwendungen mit einer gängigen Programmiersprache wie Python
- Vertrautheit mit maschinellem Lernen und/oder Statistik

Kursziele

Dieser Kurs vermittelt den Teilnehmern die folgenden Kompetenzen:

- Datenverarbeitungssysteme auf der Google Cloud Platform entwickeln
- Batch- und Streamingdaten durch die Implementierung von Autoscaling-Datenpipelines auf Cloud Dataflow verarbeiten
- Mit Google BigQuery Geschäftsinformationen aus extrem grossen Datasets ableiten
- Modelle des maschinellen Lernens mit TensorFlow und Cloud ML trainieren, auswerten und mit ihnen Vorhersagen

treffen

- Unstrukturierte Daten mit Spark und ML-APIs auf Cloud Dataproc nutzen
- Sofortige Informationsgewinnung aus Streamingdaten ermöglichen

Kursinhalt

- Module 1: Introduction to Data Engineering
- Module 2: Building a Data Lake
- Module 3: Building a Data Warehouse
- Module 4: Introduction to Building Batch Data Pipelines,
- Module 5: Executing Spark on Cloud Dataproc
- Module 6: Serverless Data Processing with Cloud Dataflow
- Module 7: Manage Data Pipelines with Cloud Data Fusion and Cloud Composer
- Module 8: Introduction to Processing Streaming Data
- Module 9: Serverless Messaging with Cloud Pub/Sub
- Module 10: Cloud Dataflow Streaming Features
- Module 11: High-Throughput BigQuery and Bigtable Streaming Features
- Module 12: Advanced BigQuery Functionality and Performance
- Module 13: Introduction to Analytics and AI
- Module 14: Prebuilt ML model APIs for Unstructured Data
- Module 15: Big Data Analytics with Cloud AI Platform Notebooks
- Module 16: Production ML Pipelines with Kubeflow
- Module 17: Custom Model building with SQL in BigQuery ML
- Module 18: Custom Model building with Cloud AutoML

Weltweite Trainingscenter



Fast Lane Institute for Knowledge Transfer (Switzerland) AG

Husacherstrasse 3
CH-8304 Wallisellen
Tel. +41 44 832 50 80

info@flane.ch, <https://www.flane.ch>