

Building Streaming Data Analytics Solutions on AWS – Intensive Training («AWSB08»)

Lernen Sie von AWS-Experten, wie man Streaming-DatenanalySELösungen mit AWS Services entwickelt und implementiert.

Dauer: 1 Tag

Preis: 900.– zzgl. 8.1% MWST

Kursdokumente: Digitale Original-AWS-Kursunterlagen

Inhalt

Der Kurs vertieft Amazon Kinesis und Amazon MSK durch eine Mischung aus Präsentationen unter Anleitung des Kursleiters, praktischen Übungen, Demonstrationen und Klassenübungen, sodass Sie am Ende des Kurses wissen, wie Sie eine Streaming-DatenanalySELösung auf AWS aufbauen können. Sie lernen auch, wie Sie Streaming-Anwendungen mit Amazon Kinesis skalieren, die Datenspeicherung optimieren, geeignete Optionen für die Aufnahme, Umwandlung, Speicherung und Analyse von Daten auswählen und bereitstellen können und vieles mehr.

Kursinhalt

Modul A: Überblick über Datenanalyse und die Datenpipeline

- Anwendungsfälle der Datenanalyse
- Verwendung der Datenpipeline für die Datenanalyse

Modul 1: Verwendung von Streaming Services in der Datenanalyse-Pipeline

- Die Bedeutung von Streaming Data Analytics
- Die Streaming-Datenanalyse-Pipeline
- Streaming-Konzepte

Modul 2: Einführung in AWS-Streaming-Services

- Streaming-Datenservices in AWS
- Amazon Kinesis in AnalySELösungen
- Demo: Erkunden von Amazon Kinesis Data Streams
- Praxis-Lab: Einrichten einer Streaming-Bereitstellungspipeline mit Amazon Kinesis
- Verwendung von Amazon Kinesis Data Analytics
- Einführung in Amazon MSK
- Überblick über Spark Streaming

Modul 3: Verwendung von Amazon Kinesis für Echtzeit-Datenanalysen

- Erforschung von Amazon Kinesis anhand einer Clickstream-Arbeitslast
- Erstellen von Kinesis-Daten- und Lieferströmen
- Demo: Verstehen von Produzenten und Konsumenten
- Erstellen von Stream-Produzenten
- Erstellen von Stream-Konsumenten
- Erstellen und Bereitstellen von Flink-Anwendungen in Kinesis Data Analytics
- Demo: Erkundung von Zeppelin-Notebooks für Kinesis Data Analytics
- Praxis-Lab: Streaming-Analysen mit Amazon Kinesis Data
- Analytik und Apache Flink

Modul 4: Sichern, Überwachen und Optimieren von Amazon Kinesis

- Optimieren Sie Amazon Kinesis, um verwertbare Geschäftseinblicke zu gewinnen
- Bewährte Verfahren für Sicherheit und Überwachung

Modul 5: Verwendung von Amazon MSK in Streaming Data Analytics-Lösungen

- Anwendungsfälle für Amazon MSK
- Erstellen von MSK-Clustern
- Demo: Bereitstellen eines MSK-Clusters
- Einspeisen von Daten in Amazon MSK
- Praxis-Lab: Einführung in die Zugriffskontrolle mit Amazon MSK
- Transformieren und Verarbeiten in Amazon MSK

Modul 6: Sichern, Überwachen und Optimieren von Amazon MSK

- Optimierung von Amazon MSK
- Demo: Skalierung von Amazon MSK-Speicher
- Praxis-Lab: Amazon MSK-Streaming-Pipeline und Anwendungsbereitstellung
- Sicherheit und Überwachung
- Demo: Überwachung eines MSK-Clusters

Modul 7: Entwerfen von Streaming Data Analytics-Lösungen

- Überprüfung von Anwendungsfällen
- Klassenübung: Entwerfen eines Arbeitsablaufs für die Streaming-Datenanalyse

Modul B: Entwickeln moderner Datenarchitekturen auf AWS

- Moderne Datenarchitekturen

Key Learnings

- Verstehen der Funktionen und Vorteile einer modernen Datenarchitektur. Erfahren Sie, wie AWS-Streaming-Services in eine moderne Datenarchitektur passen.
- Entwerfen und Implementieren einer Streaming-Data-Analytics-Lösung
- Identifizieren und Anwenden geeigneter Techniken, wie Komprimierung, Sharding und Partitionierung, zur Optimierung der Datenspeicherung
- Auswahl und Einsatz geeigneter Optionen zur Aufnahme, Umwandlung und Speicherung von Echtzeit- und echtzeitnahen Daten
- Auswahl der geeigneten Streams, Cluster, Themen, Skalierungsansätze und Netzwerktopologien für einen bestimmten Geschäftsanwendungsfall
- Verstehen, wie sich Datenspeicherung und -verarbeitung auf die Analyse- und Visualisierungsmechanismen auswirken, die für die Gewinnung verwertbarer Geschäftserkenntnisse erforderlich sind
- Sicherung von Streaming-Daten im Ruhezustand und bei der Übertragung
- Überwachung von Analyse-Workloads zur Erkennung und Behebung von Problemen
- Anwendung von Best Practices für das Kostenmanagement

Zielpublikum

Dieser Kurs richtet sich an folgende Jobrollen:

- Data Analytics

Anforderungen

Wir empfehlen, dass die Teilnehmer dieses Kurses die folgenden Voraussetzungen mitbringen:

- mindestens ein Jahr Erfahrung in der Verwaltung von Datenanalyse-Lösungen oder Datenströmen
- und den folgenden Kurs besucht haben (oder über gleichwertige Kenntnisse verfügen):
- [Architecting on AWS – Intensive Training \(«AWSA01»\)](#)
- [Building Data Lakes on AWS – Intensive Training \(«AWSB04»\)](#)

Zertifizierung

WICHTIG: Dieser Kurs bereitet Sie auf die Zertifizierung [AWS Data Analytics](#), neben anderen Kursen des *Data-Analytics*-Jobrollen-Tracks

Weiterführende Kurse

- [Authoring Visual Analytics Using Amazon QuickSight – Intensive Training \(«AWSB07»\)](#)

Haben Sie Fragen oder möchten Sie einen Firmenkurs buchen?

Wir beraten Sie gerne unter 044 447 21 21 oder info@digicomp.ch. Detaillierte Infos zu den Terminen finden Sie unter www.digicomp.ch/weiterbildung-it-provider/amazon-web-services-aws/aws-data-engineer/kurs-building-streaming-data-analytics-solutions-on-aws-intensive-training