Data Engineering on AWS (DEAWS)

ID DEAWS **Preis** CHF 1'995.– (exkl. MwSt.) **Dauer** 3 Tage

Zielgruppe

Dieser Kurs richtet sich an Fachleute, die sich für das Entwerfen, Erstellen, Optimieren und Sichern von Data-Engineering-Lösungen unter Verwendung von AWS-Diensten interessieren.

Voraussetzungen

Wir empfehlen, dass die Teilnehmer dieses Kurses über folgende Voraussetzungen verfügen:

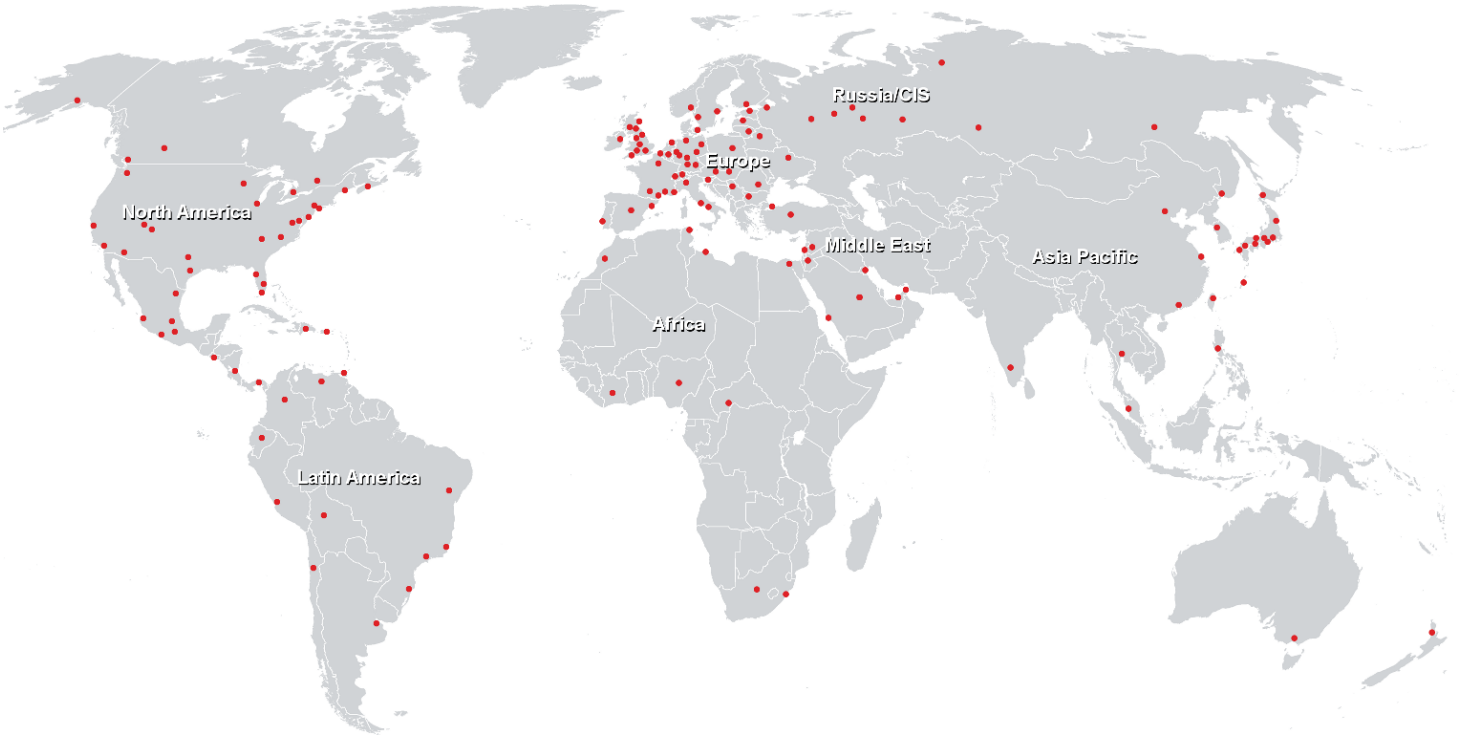
- Vertrautheit mit grundlegenden Konzepten des maschinellen Lernens, wie beispielsweise überwachtes und unüberwachtes Lernen, Regression, Klassifizierung und Clustering-Algorithmen.
- Praktische Kenntnisse der Programmiersprache Python und gängiger Data-Science-Bibliotheken wie NumPy, Pandas und Scikit-learn.
- Grundlegendes Verständnis der Cloud-Computing-Konzepte und Vertrautheit mit der AWS-Plattform.
- Kenntnisse in SQL und relationalen Datenbanken sind empfehlenswert, aber nicht zwingend erforderlich.
- Erfahrung mit Versionskontrollsystemen wie Git ist von Vorteil, aber nicht erforderlich.

Kursziele

In diesem Kurs lernen Sie Folgendes:

- Verstehen Sie die grundlegenden Rollen und Schlüsselkonzepte des Data Engineering, einschliesslich Datenpersönlichkeiten, Datenermittlung und relevante AWS-Services.
- Identifizieren und erläutern Sie die verschiedenen AWS-Tools und -Services, die für das Data Engineering von entscheidender Bedeutung sind, darunter Orchestrierung, Sicherheit, Überwachung, CI/CD, IaC, Netzwerke und Kostenoptimierung.
- Entwerfen und implementieren Sie eine Data-Lake-Lösung auf AWS, einschliesslich Speicherung, Datenaufnahme, Transformation und Bereitstellung von Daten für die Nutzung.
- Optimieren und sichern Sie eine Data-Lake-Lösung durch die Implementierung offener Tabellenformate, Sicherheitsmassnahmen und die Behebung häufiger Probleme.
- Entwerfen und richten Sie ein Data Warehouse mit Amazon Redshift Serverless ein und machen Sie sich mit dessen Architektur, Datenerfassung, Verarbeitung und Bereitstellungsfunktionen vertraut.
- Wenden Sie Techniken zur Leistungsoptimierung auf Data Warehouses in Amazon Redshift an, darunter Überwachung, Datenoptimierung, Abfrageoptimierung und Orchestrierung.
- Verwalten Sie die Sicherheit und Zugriffskontrolle für Data Warehouses in Amazon Redshift und machen Sie sich mit Authentifizierung, Datensicherheit, Auditing und Compliance vertraut.
- Entwerfen Sie effektive Batch-Datenpipelines unter Verwendung geeigneter AWS-Dienste für die Verarbeitung und Transformation von Daten.
- Implementieren Sie umfassende Strategien für Batch-Datenpipelines, die die Datenverarbeitung, -transformation, -integration, -katalogisierung und -bereitstellung für die Nutzung abdecken.
- Optimieren, koordinieren und sichern Sie Batch-Datenpipelines und demonstrieren Sie dabei fortgeschrittene Kenntnisse in den Bereichen Datenverarbeitungsautomatisierung und -sicherheit.
- Entwickeln Sie Streaming-Datenpipelines, verstehen Sie verschiedene Anwendungsfälle, Erfassung, Speicherung, Verarbeitung und Analyse mithilfe von AWS-Diensten.
- Optimierung und Sicherung von Streaming-Datenlösungen, einschliesslich Compliance-Aspekten und Zugriffskontrolle.

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