Build machine learning solutions using Azure Databricks (DP-3014)

ID DP-3014 **Preis** CHF 870.– (exkl. MwSt.) **Dauer** 1 Tage

Zielgruppe

Dieser Kurs wurde für aufstrebende Datenwissenschaftler und KI-Ingenieure entwickelt, die machine Learning-Modelle mithilfe von Azure Databricks trainieren und verwalten müssen.

Kursinhalt

Erkunden von Azure Databricks

- Einführung
- Erste Schritte mit Azure Databricks
- Erkennen von Azure Databricks-Workloads
- Verständnis der grundlegenden Konzepte
- Data Governance mithilfe von Unity Catalog und Microsoft Purview
- Übung - Azure Databricks erkunden
- Modulbewertung
- Zusammenfassung

Verwenden von Apache Spark in Azure Databricks

- Einführung
- Einführung in Spark
- Erstellen eines Spark-Clusters
- Verwenden von Spark in Notebooks
- Verwenden von Spark zum Arbeiten mit Datendateien
- Visualisieren von Daten
- Übung : Verwenden von Spark in Azure Databricks
- Modulbewertung
- Zusammenfassung

Trainieren eines Machine Learning-Modells in Azure Databricks

- Einleitung
- Grundlegendes zu den Prinzipien des maschinellen Lernens
- Maschinelles Lernen in Azure Databricks
- Vorbereiten von Daten für maschinelles Lernen
- Trainieren eines Machine Learning-Modells
- Auswerten eines Machine Learning-Modells
- Übung: Trainieren eines Machine Learning-Modells in Azure Databricks
- Modulbewertung
- Zusammenfassung

Verwenden von MLflow in Azure Databricks

- Einleitung
- Funktionen von MLflow
- Ausführen von Experimenten mit MLflow
- Registrieren und Bedienen von Modellen mit MLflow
- Übung: Verwenden von MLflow in Azure Databricks
- Modulbewertung
- Zusammenfassung

Optimieren von Hyperparametern in Azure Databricks

- Einleitung
- Optimieren von Hyperparametern mit Optuna
- Testversionen überprüfen
- Hyperparameteroptimierung skalieren
- Übung: Optimieren von Hyperparametern für maschinelles Lernen in Azure Databricks
- Modulbewertung
- Zusammenfassung

Verwenden von AutoML in Azure Databricks

- Einführung
- Was ist AutoML?
- Verwenden von AutoML in der Azure Databricks-Benutzeroberfläche
- Verwenden von Code zum Ausführen eines AutoML-Experiments
- Übung: Verwenden von AutoML in Azure Databricks
- Modulbewertung
- Zusammenfassung

Trainieren von Deep Learning-Modellen in Azure Databricks

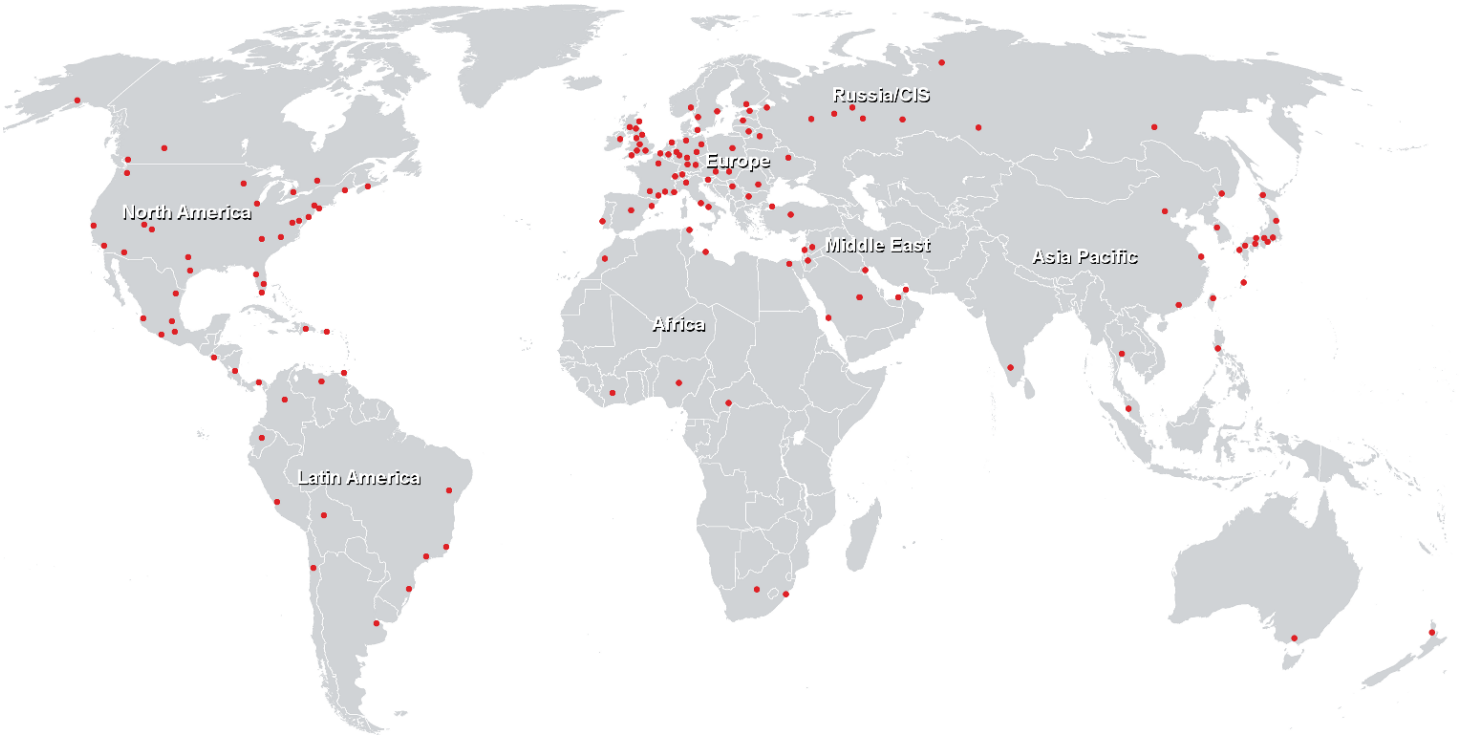
- Einleitung
- Grundlegendes zu Deep Learning-Konzepten
- Trainieren von Modellen mit PyTorch
- Verteilen von PyTorch-Trainingsaufgaben mit TorchDistributor
- Übung: Trainieren von Deep Learning-Modellen in Azure Databricks
- Modulbewertung
- Zusammenfassung

Verwalten von Machine Learning-Modellen in der Produktion mit Azure Databricks

- Einführung
- Automatisieren der Datentransformationen
- Erkunden der Modellentwicklung
- Erkunden von Strategien für die Modellimplementierung
- Erkunden der Versionsverwaltung und Lebenszyklusverwaltung für Modelle
- Übung: Verwalten eines Machine Learning-Modells
- Modulbewertung
- Zusammenfassung

Microsoft Solutions Partner
Microsoft Cloud Training Services

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