

Practical Data Science with Amazon SageMaker – Intensive Training («AWSB03»)

Lernen Sie einen Tag im Leben eines Datenwissenschaftlers von einem erfahrenen AWS-Dozenten kennen.

Dauer: 1 Tag

Preis: 900.– zzgl. 8.1% MWST

Inhalt

Künstliche Intelligenz und maschinelles Lernen (KI/ML) sind auf dem Vormarsch. In diesem Kurs werden Sie einen Tag im Leben eines Datenwissenschaftlers verbringen, damit Sie effizient mit Datenwissenschaftlern zusammenarbeiten und Anwendungen erstellen können, die mit ML integriert werden. Sie lernen den grundlegenden Prozess kennen, den Datenwissenschaftler zur Entwicklung von ML-Lösungen auf Amazon Web Services (AWS) mit Amazon SageMaker verwenden. Sie werden die Schritte zum Erstellen, Trainieren und Bereitstellen eines ML-Modells anhand von Demonstrationen und Übungen unter Anleitung des Kursleiters erleben.

1 Einführung in das maschinelle Lernen

- Vorteile des maschinellen Lernens (ML)
- Arten von ML-Ansätzen
- Rahmen für das Geschäftsproblem
- Qualität der Vorhersage
- Prozesse, Rollen und Verantwortlichkeiten für ML-Projekte

2 Vorbereiten eines Datensatzes

- Datenanalyse und -aufbereitung
- Werkzeuge zur Datenaufbereitung
- Demonstration: Überprüfung von Amazon SageMaker Studio und Notebooks
- Praktische Übung: Datenaufbereitung mit SageMaker Data Wrangler

3 Trainieren eines Modells

- Schritte zum Trainieren eines Modells
- Wählen eines Algorithmus
- Trainieren des Modells in Amazon SageMaker
- Praktische Übung: Trainieren eines Modells mit Amazon SageMaker
- Amazon CodeWhisperer
- Demonstration: Amazon CodeWhisperer in SageMaker Studio Notebooks

4 Evaluierung und Abstimmung eines Modells

- Bewertung des Modells
- Modellabstimmung und Hyperparameter-Optimierung
- Praktische Übung: Modellabstimmung und Hyperparameter-Optimierung mit Amazon SageMaker

5 Einsetzen eines Modells

- Modell-Einsatz
- Praktische Übung: Bereitstellen eines Modells auf einem Echtzeit-Endpoint und Generieren einer Vorhersage

- Verantwortliches ML
- ML-Team und MLOps
- Automatisierung
- Überwachung
- Aktualisierung der Modelle (Modellprüfung und -bereitstellung)

7 Andere Werkzeuge für die Modellerstellung

- Verschiedene Tools für unterschiedliche Fähigkeiten und Geschäftsanforderungen
- Codefreies ML mit Amazon SageMaker Canvas
- Demonstration: Überblick über Amazon SageMaker Canvas
- Amazon SageMaker Studio Lab
- Demonstration: Überblick über das SageMaker Studio Lab
- (Optional) Praktische Übung: Integrieren einer Web-Anwendung mit einem Amazon SageMaker Model-Endpoint

Key Learnings

- Erörtern der Vorteile verschiedener Arten des maschinellen Lernens für die Lösung von Geschäftsproblemen
- Beschreiben der typischen Prozesse, Rollen und Verantwortlichkeiten in einem Team, das ML-Systeme entwickelt und einsetzt
- Erläutern, wie Datenwissenschaftler AWS-Tools und ML verwenden, um ein allgemeines Geschäftsproblem zu lösen
- Zusammenfassen der Schritte, die ein Datenwissenschaftler zur Vorbereitung von Daten unternimmt
- Zusammenfassen der Schritte, die ein Datenwissenschaftler zum Trainieren von ML-Modellen unternimmt
- Zusammenfassen der Schritte, die ein Datenwissenschaftler zum Bewerten und Abstimmen von ML-Modellen durchführt
- Zusammenfassen der Schritte zur Bereitstellung eines Modells an einem Endpoint und zur Erstellung von Vorhersagen
- Beschreiben der Herausforderungen bei der Operationalisierung von ML-Modellen
- Abgleichen von AWS-Tools mit ihrer ML-Funktion

Methodik & Didaktik

Dieser Kurs ermöglicht es Ihnen, neue Fähigkeiten zu erproben und Ihr Wissen durch eine Vielzahl praktischer Übungen auf Ihr Arbeitsumfeld anzuwenden.

Zielpublikum

Dieser Kurs richtet sich an Data-Science-Profis, Machine-Learning-Profis, Anwendungs-Entwickler und DevOps-Ingenieure sowie Systemarchitekten.

Anforderungen

- Einstiegskenntnisse in der Python-Programmierung
- Einstiegskenntnisse in Statistik
- Der folgende Kurs oder gleichwertige Kenntnisse werden vorausgesetzt:
- [AWS Technical Essentials – Intensive Training \(«AWSE01»\)](#)

- [MLOps Engineering on AWS – Intensive Training \(«AWSS07»\)](#)

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-machine-learning-ai/kurs-practical-data-science-with-amazon-sagemaker-intensive-training