Operationalize machine learning and generative AI solutions (AI-300).

MLOps und GenAI in der Praxis: Automatisieren, ausrollen und betreiben

Seminar	9 Termine verfügbar	Teilnahmebescheinigung
Präsenz / Virtual Classroom	32 Unterrichtseinheiten	Online durchführbar

Seminarnummer: 29552 | Herstellernummer: MOC-AI-300

Stand: 02.11.2026. Alle aktuellen Informationen finden Sie unter https://akademie.tuv.com/s/29552

Dieser Kurs bereitet die Teilnehmenden darauf vor, Machine Learning Operations (MLOps) und Generative AI Operations (GenAIOps) Lösungen auf Azure zu konzipieren, zu implementieren und zu betreiben. Er behandelt den Aufbau einer sicheren und skalierbaren KI-Infrastruktur, das Management des gesamten Lebenszyklus klassischer Machine-Learning-Modelle mit Azure Machine Learning sowie die Bereitstellung, Bewertung, Überwachung und Optimierung generativer KI-Anwendungen und -Agenten mit Microsoft Foundry.

Nutzen

Nach Abschluss dieses Kurses sind die Teilnehmenden in der Lage:

- Machine-Learning-Klassifikationsmodelle mit Azure Machine Learning zu trainieren und zu evaluieren
- das Modelltraining mit Skripten, MLflow Tracking, Hyperparameter-Tuning und ML-Pipelines zu optimieren
- MLOps-Lösungen mit GitHub Actions und Azure Machine Learning zu entwerfen und zu automatisieren
- ML-Modelle auf einem verwalteten Online-Endpunkt in Azure Machine Learning bereitzustellen und zu überwachen
- Microsoft Foundry für die Entwicklung generativer KI-Anwendungen einzurichten und zu konfigurieren
- KI-Agenten mit Prompt Engineering in Microsoft Foundry zu entwickeln, zu versionieren und bereitzustellen
- KI-Agent-Prompts systematisch mit automatisierten Cloud-Evaluatoren zu testen, zu bewerten und zu optimieren
- generative KI-Agenten im Betrieb mit Application Insights und Distributed Tracing zu überwachen und nachzuverfolgen

® TÜV, TUEV und TUV sind eingetragene Marken. Eine Nutzung und Verwendung bedarf der vorherigen Zustimmung.

- KI-Agenten durch Fine-Tuning zu optimieren, einschließlich Supervised Fine-Tuning, Reinforcement Fine-Tuning und Direct Preference Optimization

Zielgruppe

Dieser Kurs richtet sich an Data Scientists, Machine Learning Engineers und DevOps-Fachleute, die produktionsreife KI-Lösungen auf Azure konzipieren und betreiben möchten.

Voraussetzungen

Die Teilnehmenden sollten sicher im Umgang mit Python, Cloud-Services und GitHub sein. Typische Teilnehmende entwickeln oder warten Machine-Learning-Pipelines, automatisieren KI-Workflows oder operationalisieren generative KI-Anwendungen in Unternehmensumgebungen.

Abschluss

Teilnahmebescheinigung

Teilnahmebescheinigung der TÜV Rheinland Akademie.

Inhalte des Seminars

Tag 1: Machine Learning Operations (MLOps) mit Azure Machine Learning

- Modul 1: Experimente mit Azure Machine Learning durchführen
- Modul 2: Modelltraining in Azure Machine Learning optimieren
- Modul 3: Hyperparameter-Tuning mit einem Sweep-Job durchführen

Tag 2: Fortsetzung

- Modul 4: Pipelines in Azure Machine Learning ausführen
- Modul 5: Eine MLOps-Lösung mit Azure Machine Learning planen und vorbereiten
- Modul 6: Modelltraining mit GitHub Actions automatisieren
- Modul 7: Ein Modell in Azure Machine Learning bereitstellen und überwachen

® TÜV, TUEV und TUV sind eingetragene Marken. Eine Nutzung und Verwendung bedarf der vorherigen Zustimmung.

Tag 3: Generative AI Operations (GenAIOps) mit Microsoft Foundry

- Modul 1: Planung und Vorbereitung einer GenAIOps-Lösung
- Modul 2: Verwaltung von Prompts für Agenten in Microsoft Foundry mit GitHub
- Modul 3: Evaluierung und Optimierung von KI-Agenten durch strukturierte Experimente

Tag 4: Fortsetzung

- Modul 4: Automatisierte KI-Evaluierungen mit Microsoft Foundry und GitHub Actions
- Modul 5: Überwachung und Tracing deines generativen KI-Agenten
- Modul 6: Optimierung von KI-Agenten mit Fine-Tuning

Wichtige Hinweise

Dieser Kurs ersetzt den DP-100.

Damit Sie von einer möglichst hohen Durchführungschance profitieren, behalten wir uns vor, bei Bedarf mit dem autorisierten Microsoft Partner ETC – Enterprise Training Center GmbH zusammenzuarbeiten.

Terminübersicht und Buchung

Buchen Sie Ihren Wunschtermin jetzt direkt online unter https://akademie.tuv.com/s/29552 und profitieren Sie von diesen Vorteilen:

- Schneller Buchungsvorgang
- Persönliches Kundenkonto
- Gleichzeitige Buchung für mehrere Teilnehmer:innen

Alternativ können Sie das Bestellformular verwenden, um via Fax oder E-Mail zu bestellen.

® TÜV, TUEV und TUV sind eingetragene Marken. Eine Nutzung und Verwendung bedarf der vorherigen Zustimmung.