



Application Development with LLMs on Google Cloud (ADLGC)

ID ADLGC Preis 807,50 € (exkl. MwSt.) Dauer 1 Tag

Dieser Text wurde automatisiert übersetzt. Um den englischen Originaltext anzuzeigen, klicken Sie bitte [hier](#).

Kursüberblick

In diesem Kurs lernen Sie die in der Google Cloud verfügbaren Tools und APIs kennen, um große Sprachmodelle (LLMs) in Ihre Anwendung zu integrieren. Nach der Erkundung der generativen KI-Optionen in Google Cloud erforschen Sie LLMs und Prompt-Design in Vertex AI Studio. Dann lernen Sie LangChain kennen, ein Open-Source-Framework für die Entwicklung von Anwendungen, die auf Sprachmodellen basieren. Nach einer Diskussion über fortgeschrittene Prompt-Engineering-Techniken setzen Sie alles zusammen, um eine Multiturn-Chat-Anwendung mit Hilfe von LangChain und der Vertex AI PaLM API zu erstellen.

Zielgruppe

Anwendungsentwickler und andere, die LLMs in Anwendungen nutzen möchten.

Voraussetzungen

Abschluss von [Introduction to Developer Efficiency with Gemini on Google Cloud \(IDEGC\)](#) oder gleichwertige Kenntnisse.

Kursziele

- Erkunden Sie die verschiedenen Optionen für den Einsatz generativer KI in der Google Cloud.
- Verwenden Sie Vertex AI Studio, um Prompts für große Sprachmodelle zu testen.
- Entwickeln Sie LLM-gestützte Anwendungen mit LangChain und LLM-Modellen auf Vertex AI.
- Anwendung von Prompt-Engineering-Techniken zur Verbesserung der Ergebnisse von LLMs.
- Erstellen Sie eine Multiturn-Chat-Anwendung unter Verwendung der PaLM-API und LangChain.

Detaillierter Kursinhalt

Modul 1 - Einführung in die generative KI in der Google Cloud

Themen:

- Vertex AI on Google Cloud
- Generative KI-Optionen in der Google Cloud
- Einführung in den Anwendungsfall Kurs

Zielsetzungen:

- Erkunden Sie die verschiedenen Optionen für den Einsatz generativer KI in der Google Cloud.

Modul 2 - Vertex AI Studio

Themen:

- Einführung in Vertex AI Studio
- Verfügbare Modelle und Anwendungsfälle
- Entwerfen und Testen von Prompts in der Google Cloud-Konsole
- Datenverwaltung in Vertex AI Studio

Zielsetzungen:

- Verwenden Sie Vertex AI Studio, um Prompts für große Sprachmodelle zu testen.
- Verstehen Sie, wie Vertex AI Studio Ihre Daten sicher hält

Aktivitäten:

- Übung: Vertex AI Studio erforschen

Modul 3 - LangChain-Grundlagen

Themen:

- Einführung in LangChain
- LangChain-Konzepte und -Komponenten
- Integration der Vertex AI PaLM APIs
- Frage/Antwort-Kette mit PaLM API

Zielsetzungen:



- Verstehen der grundlegenden Konzepte und Komponenten von LangChain
- Entwicklung von LLM-gestützten Anwendungen mit LangChain und LLM-Modellen auf Vertex AI

Aktivitäten:

- Übung: Erste Schritte mit LangChain + Vertex AI PaLM API

Modul 4 - Schnelles Engineering

Themen:

- Überprüfung des "few-shot prompting
- Gedankenkettenanregung
- Retrieval augmented generation (RAG)
- ReAct

Zielsetzungen:

- Anwendung von Prompt-Engineering-Techniken zur Verbesserung der Ergebnisse von LLMs.
- Implementierung einer RAG-Architektur, um LLM-Modelle zu erden.

Aktivitäten:

- Labor: Prompt-Engineering-Techniken

Modul 5 - Erstellen benutzerdefinierter Chat-Anwendungen mit Vertex AI PaLM API

Themen:

- LangChain für Chatbots
- Speicher für Multi-Turn-Chat
- Chat-Abfrage

Zielsetzungen:

- das Konzept des Speichers für Multi-Itturn-Chat-Anwendungen zu verstehen.
- Erstellen Sie eine Multiturn-Chat-Anwendung unter Verwendung der PaLM-API und LangChain.

Aktivitäten:

- Übung: RAG mit LangChain implementieren

Über Fast Lane



Fast Lane ist weltweiter, mehrfach ausgezeichnete Spezialist für Technologie und Business-Trainings sowie Beratungsleistungen zur digitalen Transformation. Als einziger globaler Partner der drei Cloud-Hyperscaler Microsoft, AWS und Google und Partner von 30 weiteren führenden IT-Herstellern bietet Fast Lane beliebig skalierbare Qualifizierungslösungen und Professional Services an. Mehr als 4.000 erfahrene Fast Lane Experten trainieren und beraten Kunden jeder Größenordnung in 90 Ländern weltweit in den Bereichen Cloud, künstliche Intelligenz, Cybersecurity, Software Development, Wireless und Mobility, Modern Workplace sowie Management und Leadership Skills, IT- und Projektmanagement.

Fast Lane Services

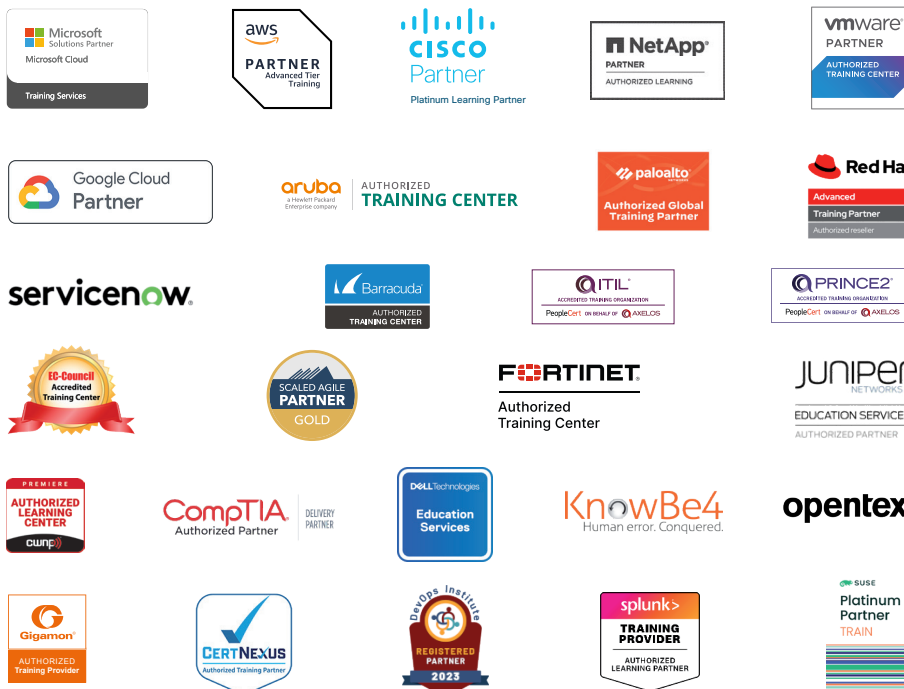
- ✓ Highend-Technologietraining
- ✓ Business- & Softskill-Training
- ✓ Consulting Services
- ✓ Managed Training Services
- ✓ Digitale Lernlösungen
- ✓ Content-Entwicklung
- ✓ Remote Labs
- ✓ Talentprogramme
- ✓ Eventmanagement-Services

Trainingsmethoden

- ✓ Klassenraumtraining
- ✓ Instructor-Led Online Training
- ✓ FLEX Classroom – Klassenraum und ILO kombiniert
- ✓ Onsite & Customized Training
- ✓ E-Learning
- ✓ Blended & Hybrid Learning
- ✓ Mobiles Lernen

Technologien und Lösungen

- ✓ Digitale Transformation
- ✓ Artificial Intelligence (AI)
- ✓ Cloud
- ✓ Networking
- ✓ Cyber Security
- ✓ Wireless & Mobility
- ✓ Modern Workplace
- ✓ Data Center



Weltweit vertreten
mit High-End-Trainingszentren
rund um den Globus



Mehrfach ausgezeichnet
von Herstellern wie AWS, Microsoft,
Cisco, Google, NetApp, VMware



Praxiserfahrene Experten
mit insgesamt mehr als
19.000 Zertifizierungen

Deutschland

**Fast Lane Institute for Knowledge
Transfer GmbH**
Tel. +49 40 25334610
info@flane.de / www.flane.de

Österreich

ITLS GmbH
(ITLS ist ein Partner von Fast Lane)
Tel. +43 1 6000 8800
info@itls.at / www.itls.at

Schweiz

**Fast Lane Institute for Knowledge
Transfer (Switzerland) AG**
Tel. +41 44 8325080
info@flane.ch / www.flane.ch