

Develop Search and Agents with AI Applications

Vertex AI Search et Agents Conversationnels : créez vos propres moteurs de recherche et apps de chat basées sur l'IA

1 jour / 7h

Objectifs pédagogiques

- Explorer Vertex AI en tant que plateforme d'IA générative prête pour l'entreprise.
- Créer et déployer un moteur de recherche à l'aide de Vertex AI Search.
- Ancrer les résultats des modèles de fondation à l'aide de Vertex AI Search.
- Créer une application de chat en utilisant le langage naturel dans les Agents Conversationnels.
- Intégrer vos agents dans des workflows multi-agents à l'aide du Kit de Développement d'Agents et de Vertex AI Agent Builder.

Modalités d'évaluation : Les objectifs pédagogiques sont évalués à travers la réalisation des parties pratiques (labs dirigés) sous la supervision du formateur délivrant la session de formation.

Public cible

- Développeurs et ingénieurs IA/ML souhaitant intégrer la recherche et le conversationnel dans leurs applications.
- Architectes cloud et data engineers travaillant sur Google Cloud et cherchant à exploiter Vertex AI pour des projets concrets.

- Chefs de projet et Product Owners désirant comprendre les possibilités offertes par Vertex AI Search et les agents conversationnels afin de piloter des projets IA.
- Consultants en transformation digitale souhaitant proposer des solutions IA générative et conversationnelle à leurs clients.

Prérequis

Connaissance des concepts de base de l'IA générative et connaissances en programmation (Python)

Programme

Module 01 : Vertex AI et Applications d'IA

Sujets

- Vertex AI pour l'IA générative
- Applications d'IA : Recherche, Recommandations et Agents
- Cas d'utilisation pour Vertex AI Search et les Agents

Objectifs

- Explorer les options dans Vertex AI pour l'IA générative.
- Identifier le rôle des Applications d'IA : Recherche, Recommandations et Agents.
- Examiner les cas d'utilisation pour Vertex AI Search et les Agents.

Module 02 : Vertex AI Search

Sujets

- Concepts de base : applications, moteurs et magasins de données
- Sources de données et préparation des données
- Création d'un magasin de données
- Configuration de Vertex AI Search
- Déploiement de Vertex AI Search

Objectifs

- Créer des applications d'IA générative de niveau entreprise avec les Applications d'IA.
- Choisir le moteur approprié pour une application de recherche ou de conversation.
- Importer des données dans un magasin de données.
- Créer et configurer une application de recherche personnalisée.

Activités

- Lab: Intégration de Vertex AI Search dans votre application

Module 03 : Ancrage des Applications

Sujets

- Pourquoi l'ancrage est-il important ?
- Génération augmentée par récupération (RAG)

Objectifs

- Identifier pourquoi l'ancrage est important.
- Exploiter la Génération Augmentée par Récupération (RAG).
- Utiliser les options d'ancrage sur Google Cloud.
- Tester l'ancrage à l'aide de Vertex AI Studio et du SDK

Activités

- Lab : Ancrage des LLM avec Vertex AI Search

Module 04 : Agents Conversationnels

Sujets

- Customer Engagement Suite (CES)
- Agents déterministes vs génératifs
- Playbooks
- Outils de magasin de données

Objectifs

- Créer des agents conversationnels.
- Gérer les conversations avec des playbooks.
- Utiliser des exemples pour améliorer la réponse d'un playbook.

- Exploiter les outils de magasin de données pour effectuer l'ancrage des réponses de votre playbook.

Activités

- Lab : Créer un Playbook d'Agent Conversationnel qui se connecte à un outil de magasin de données non structurées

Module 05 : Applications Multi-agents sur Vertex AI

Sujets

- Applications multi-agents et IA agentique
- Introduction au Kit de Développement d'Agents (ADK)
- Jardin d'Agents Vertex AI
- Moteur d'Agents Vertex AI
- Mettre le tout en œuvre avec les Applications d'IA

Objectifs

- Explorer les fonctionnalités et les avantages du Kit de Développement d'Agents (ADK).
- Accélérer le développement d'agents avec le Jardin d'Agents.
- Utiliser l'ADK pour créer des applications multi-agents.
- Exploiter un outil de Magasin de Données à partir d'un agent ADK.

Activités

- Lab : Utilisation de l'ADK et de plusieurs agents avec les Applications d'IA