

Implémenter l'ingénierie de l'IA générative avec Azure Databricks (DP-3028)

Durée: 1 jour

Public cible: Professionnel TI

À qui s'adresse cette formation ?

Ce cours s'adresse aux data scientists, ingénieurs en apprentissage automatique et autres professionnels de l'IA souhaitant développer des applications d'IA générative avec Azure Databricks. Il est destiné aux professionnels familiers avec les concepts fondamentaux de l'IA et la plateforme Azure Databricks.

Objectifs de la formation

- Concevoir et développer des solutions d'IA générative avec Azure Databricks
- Exploiter les modèles de base et les grands modèles de langage (LLM) dans Databricks
- Affiner et déployer des modèles d'IA générative sur Azure Databricks
- Intégrer des capacités d'IA générative dans des applications métier
- Appliquer les meilleures pratiques en matière d'IA responsable et de gouvernance des données

Description sommaire

Ce cours traite de l'ingénierie de l'IA générative sur Azure Databricks, en utilisant Spark pour explorer, affiner, évaluer et intégrer des modèles de langage avancés. Il enseigne comment mettre en œuvre des techniques telles que la génération augmentée par récupération (RAG) et le raisonnement multi-étapes, ainsi que comment affiner des modèles de langage de grande taille pour des tâches spécifiques et évaluer leur performance. Vous apprendrez également les pratiques d'IA responsable pour le déploiement de solutions d'IA et la gestion des modèles en production grâce à LLMOps (Large Language Model Operations) sur Azure Databricks.

Contenu du plan de cours

Module 1 : Introduction à l'IA générative

Module 2 : Modèles de base et LLM dans Databricks

Module 3 : RAG et techniques avancées

Module 4 : Affinage de modèles Module 5 : Déploiement et LLMOps

Approche et méthode pédagogique

Approche pratique et structurée combinant théorie ciblée et ateliers guidés. Les participants implémentent progressivement l'ingénierie de l'IA générative avec Azure Databricks à travers des exercices concrets inspirés de scénarios professionnels, favorisant une mise en application immédiate des apprentissages. Ils apprennent à préparer et gouverner les données, concevoir des pipelines (ingestion, transformation, features), orchestrer l'entraînement et l'évaluation de modèles, puis industrialiser le déploiement et la supervision en environnement Databricks. Animée par un formateur certifié Microsoft, la formation privilégie l'interactivité et l'acquisition de compétences opérationnelles directement transférables pour livrer des solutions d'IA générative fiables, sécurisées et évolutives en contexte professionnel.

Prérequis

- Connaissances fondamentales en IA / apprentissage automatique.
- Familiarité avec la plateforme Azure Databricks (workspaces, notebooks, usages de base).
- Notions de base sur les LLM / NLP (utile pour suivre les modules RAG, raisonnement, fine tuning, évaluation).

Recommandations

- Être à l'aise avec les concepts et pratiques Databricks (Spark, notebooks) pour profiter pleinement des ateliers.
- Avoir déjà manipulé ou compris des techniques d'IA générative comme RAG, fine-tuning, évaluation (accélère la progression).
- Intérêt pour l'industrialisation : LLMOps, mise en production, gouvernance et IA responsable (puisque c'est une partie importante du cours).