

Développer des solutions de bases de données activées par l'IA (DP800T00)

Durée: 3 jours

Public cible: Professionnel TI

À qui s'adresse cette formation ?

Ce cours s'adresse aux professionnels des données souhaitant apprendre à concevoir et développer des solutions de bases de données activées par l'IA sur les plateformes SQL de Microsoft, incluant SQL Server, Azure SQL et les bases de données SQL dans Microsoft Fabric .

Ce rôle développe des solutions de bases de données intégrant des données structurées et semi structurées, ainsi que des fonctionnalités d'IA dans des applications d'entreprise modernes et hautement évolutives

Objectifs de la formation

À la fin de ce cours, les participants seront en mesure de:

- Concevoir et bâtir des solutions de bases de données utilisant des données structurées et semi structurées
- Intégrer des fonctionnalités d'IA dans des applications modernes et évolutives
- Sécuriser, optimiser et déployer des solutions SQL de niveau entreprise
- Implémenter des capacités d'IA directement dans les architectures de bases de données

Description sommaire

Ce cours fournit aux participants les connaissances et compétences nécessaires pour concevoir et développer des solutions de bases de données activées par l'IA sur les plateformes Microsoft SQL, incluant SQL Server, Azure SQL et les bases de données SQL dans Microsoft Fabric. Il s'adresse aux professionnels qui créent des solutions de données modernes intégrant des données structurées et semi structurées, ainsi que des fonctionnalités d'IA dans des applications d'entreprise évolutives . Il est également pertinent pour les personnes qui développent des applications reposant sur des services de données SQL améliorés par la recherche vectorielle, les embeddings et d'autres capacités d'IA

Contenu du plan de cours

Parcours d'apprentissage 1 — Concevoir et développer des solutions de bases de données

- Module 1 — Concevoir et implémenter des objets de base de données avec SQL
- Module 2 — Implémenter des objets de programmabilité avec SQL
- Module 3 — Écrire du code T SQL avancé
- Module 4 — Implémenter des solutions SQL à l'aide d'outils assistés par l'IA

Parcours d'apprentissage 2 — Sécuriser, optimiser et déployer des solutions de bases de données

- Module 1 — Implémenter la sécurité et la conformité des données avec SQL
- Module 2 — Optimiser la performance des bases de données
- Module 3 — Implémenter le CI/CD à l'aide de SQL Database Projects
- Module 4 — Intégrer des solutions SQL avec les services Azure

Parcours d'apprentissage 3 — Implémenter des capacités d'IA dans les solutions de bases de données

- Module 1 — Concevoir et implémenter la recherche intelligente avec SQL
- Module 2 — Concevoir et implémenter des modèles et embeddings avec SQL
- Module 3 — Concevoir et implémenter le RAG avec SQL

Approche et méthode pédagogique

Une expérience d'apprentissage pratique et structurée combinant théorie ciblée et exercices guidés. Les participants explorent progressivement la conception et le développement de solutions de bases de données activées par l'IA sur les plateformes Microsoft SQL, à travers des scénarios reflétant des environnements d'entreprise réels

Ils appliquent des concepts liés aux données structurées et semi structurées, aux capacités d'IA, à la recherche vectorielle et aux embeddings pour bâtir des architectures SQL modernes et évolutives

La formation est animée par un formateur certifié Microsoft (MCT) et met l'accent sur l'interactivité, la profondeur technique et le développement de compétences immédiatement transférables à des projets professionnels.

Prérequis

Les participants doivent posséder les connaissances et l'expérience suivantes avant de suivre ce cours :

- Écriture de code T SQL et développement de bases de données sur les plateformes Microsoft SQL
- Familiarité avec les pratiques CI/CD dans GitHub
- Outils de développement assistés par l'IA
- Concepts d'IA tels que embeddings, vecteurs et modèles

Recommandations

Prérequis facultatifs :

- Connaissance pratique des fonctionnalités avancées de SQL Server
- Familiarité avec Azure SQL dans des scénarios applicatifs
- Compréhension des données semi structurées (JSON et formats similaires)
- Connaissance des principes de conception de solutions d'entreprise évolutives
- Familiarité avec les concepts d'IA appliqués aux systèmes SQL
- Compréhension de la recherche vectorielle et des embeddings
- Exposition préalable aux architectures SQL intégrant des capacités d'IA

Formations complémentaires Microsoft :

- DP 300 — Administration des solutions Microsoft Azure SQL
- DP 100 — Conception et implémentation d'une solution Azure Machine Learning
- AI 103 — Développer des applications et des agents IA sur Azure
- AZ 305 — Conception d'infrastructures Microsoft Azure

Certifications

[Certifié Microsoft 365 : Developer Associate SQL AI](#)