Develop AI-enabled database solutions

Durée: 3 Jours **Réf de cours: M-DP800**

Résumé:

Design and develop AI-enabled database solutions across Microsoft SQL platforms using Azure SQL, SQL Server, and Microsoft Fabric.
This course provides students with the knowledge and skills to design and develop AI enabled database solutions across Microsoft SQL platforms, including SQL Server, Azure SQL, and SQL databases in Microsoft Fabric. It is intended for professionals who build modern data solutions that integrate structured and semi structured data and incorporate AI features into scalable enterprise applications. It will also be valuable for individuals who develop applications that rely on SQL based data services enhanced with vector search, embeddings, and other AI driven capabilities.

Public visé:

The audience for this course is data professionals who want to learn about designing and developing AI-enabled database solutions across Microsoft's SQL platforms, including SQL Server, Azure SQL, and SQL databases in Microsoft Fabric. This role develops database solutions that include both structured and semi-structured data and integrates AI features into modern and highly scalable enterprise applications.

Objectifs pédagogiques:

- After this course participants should be able to:
- Design AI-enabled database solutions across Azure SQL, SQL Server, and Microsoft Fabric
- Apply advanced T-SQL to build scalable, AI-ready database architectures
- Implement vectors, embeddings, and semantic search directly within SQL platforms
- Build retrieval-augmented generation (RAG) workflows using SQL-based data
- Integrate AI capabilities into enterprise applications without moving data
- Secure, optimize, and deploy AI-enabled SQL solutions using best practices

Pré-requis:

Basic understanding of databases and familiarity with SQL, along with foundational knowledge of AI or machine learning concepts is recommended.

Test et certification

None

Contenu:

Module 1: Design and develop database solutions

- Design and implement database objects with SQL
- Implement programmability objects with SQL
- Write advanced T-SQL code
- Implement SQL solutions by using AI-assisted tools

Module 2: Secure, optimize, and deploy database solutions

- Implement data security and compliance with SQL
- Optimize database performance
- Implement CI/CD by using SQL Database Projects
- Integrate SQL solutions with Azure services

Module 3: Implement AI capabilities in database solutions

- Design and implement models and embeddings with SQL
- Design and implement intelligent search with SQL
- Design and implement RAG with SQL

Autres moyens pédagogiques et de suivi:

• Compétence du formateur : Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées et ont au minimum cinq ans d'expérience d'animation. Nos équipes ont validé à la fois leurs connaissances techniques (certifications le cas échéant) ainsi que leur compétence pédagogique.
• Suivi d'exécution : Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est signée par tous les participants et le formateur.
• En fin de formation, le participant est invité à s'auto-évaluer sur l'atteinte des objectifs énoncés, et à répondre à un questionnaire de satisfaction qui sera ensuite étudié par nos équipes pédagogiques en vue de maintenir et d'améliorer la qualité de nos prestations.

Délais d'inscription :

• Vous pouvez vous inscrire sur l'une de nos sessions planifiées en inter-entreprises jusqu'à 5 jours ouvrés avant le début de la formation sous réserve de disponibilité de places et de labs le cas échéant.
• Votre place sera confirmée à la réception d'un devis ou """"booking form""""" signé. Vous recevrez ensuite la convocation et les modalités d'accès en présentiel ou distanciel.
• Attention, si cette formation est éligible au Compte Personnel de Formation, vous devrez respecter un délai minimum et non négociable fixé à 11 jours ouvrés avant le début de la session pour vous inscrire via moncompteformation.gouv.fr.

Accueil des bénéficiaires :

• En cas de handicap : plus d'info sur globalknowledge.fr/handicap
• Le Règlement intérieur est disponible sur globalknowledge.fr/reglement