

Prise en main du développement NoSQL Azure Cosmos DB (DP-3015)

Durée: 1 jour

Public cible: Professionnel TI

À qui s'adresse cette formation ?

Cette formation s'adresse aux ingénieurs logiciels chargés de concevoir des solutions infonuagiques natives exploitant Azure Cosmos DB pour NoSQL ainsi que ses différents SDK. Les participants doivent être familiers avec la programmation en C# et posséder une expérience du développement d'applications interagissant avec une plateforme de base de données SQL ou NoSQL.

Objectifs de la formation

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

- Évaluer si Azure Cosmos DB pour NoSQL est la base de données appropriée pour leur application.
- Décrire comment les fonctionnalités d'Azure Cosmos DB pour NoSQL répondent aux besoins des applications modernes.
- Créer un nouveau compte Azure Cosmos DB pour NoSQL.
- Créer des ressources de base de données, de conteneur et d'élément dans un compte Azure Cosmos DB pour NoSQL.
- Comparer les différentes options de service et de débit (throughput) offertes par Azure Cosmos DB.
- Se connecter à un compte Azure Cosmos DB pour NoSQL à l'aide du SDK .NET.
- Effectuer des opérations CRUD à l'aide du SDK.
- Créer et exécuter une requête NoSQL.
- Appliquer des stratégies de modélisation et de partitionnement des données afin de prendre en charge une base de données NoSQL performante et évolutive.

Description sommaire

Cette formation enseigne aux développeurs comment utiliser Azure Cosmos DB pour l'API NoSQL ainsi que ses kits de développement logiciel (SDK). Les participants apprendront à exécuter des

requêtes, à configurer les ressources, à effectuer des opérations à l'aide des SDK et à mettre en œuvre des stratégies de conception pour la modélisation de données non relationnelles et le partitionnement des données.

Contenu du plan de cours

Parcours d'apprentissage 1 : Prise en main d'Azure Cosmos DB pour NoSQL

- Module 1 : Introduction à Azure Cosmos DB pour NoSQL
- Module 2 : Découvrir Azure Cosmos DB pour NoSQL

Parcours d'apprentissage 2 : Planifier et mettre en œuvre Azure Cosmos DB pour NoSQL

- Module 1 : Planifier et mettre en œuvre Azure Cosmos DB pour NoSQL
- Module 2 : Configurer les bases de données et les conteneurs Azure Cosmos DB pour NoSQL

Parcours d'apprentissage 3 : Se connecter à Azure Cosmos DB pour NoSQL à l'aide du SDK

- Module 1 : Utiliser le SDK Azure Cosmos DB pour NoSQL
- Module 2 : Configurer le SDK Azure Cosmos DB pour NoSQL

Parcours d'apprentissage 4 : Accéder aux données et les gérer à l'aide des SDK Azure Cosmos DB pour NoSQL

- Module 1 : Implémenter des opérations ponctuelles dans Azure Cosmos DB pour NoSQL

Parcours d'apprentissage 5 : Exécuter des requêtes dans Azure Cosmos DB pour NoSQL

- Module 1 : Interroger Azure Cosmos DB pour NoSQL
- Module 2 : Créer des requêtes complexes avec Azure Cosmos DB pour NoSQL

Parcours d'apprentissage 6 : Mettre en œuvre une stratégie de modélisation et de partitionnement des données pour Azure Cosmos DB pour NoSQL

- Module 1 : Mettre en œuvre un modèle de données non relationnel
- Module 2 : Concevoir une stratégie de partitionnement des données

Approche et méthode pédagogique

Approche pratique et structurée combinant théorie ciblée et ateliers guidés. Les participants découvrent progressivement comment concevoir et gérer des solutions analytiques avec Power BI grâce à des exercices pratiques inspirés de situations d'affaires réelles, favorisant une mise en application immédiate des apprentissages.

Ils apprennent à préparer et à modéliser les données, à créer des visualisations percutantes, à développer des rapports et tableaux de bord interactifs, ainsi qu'à appliquer des techniques d'analyse pour soutenir une prise de décision basée sur les données.

Animée par un Microsoft Certified Trainer (MCT), cette formation met l'accent sur l'interactivité et le développement de compétences pratiques transférables permettant d'utiliser efficacement Power BI dans un environnement professionnel.

Prérequis

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

- Connaissance de Microsoft Azure et capacité à naviguer dans le portail Azure (niveau équivalent à AZ-900).
- Expérience de programmation intermédiaire dans un langage pris en charge par Azure (C#, JavaScript, Python ou Java).
- Capacité à écrire du code permettant de se connecter à une base de données SQL ou NoSQL et d'y effectuer des opérations (SQL Server, Oracle, MongoDB, Cassandra ou équivalent).

Recommandations

Réviser :

- Les concepts de bases de données (tables, documents, relations)
- Les différences entre SQL et NoSQL

Se familiariser avec : Le portail Azure

Identifier vos besoins :

- Gestion de données à grande échelle
- Applications cloud modernes
- Performance et scalabilité

Notes légales

© AFI Expertise inc.