Concevoir et implémenter des applications natives cloud avec Microsoft Azure Cosmos DB (DP-420T00)

Durée: 4 jours
Public cible: Professionnel TI

À qui s'adresse cette formation ?

Ingénieurs logiciels responsables de concevoir des solutions infonuagiques natives exploitant Azure Cosmos DB pour NoSQL et ses différents SDK. Ils sont familiers avec C#, Python, Java ou JavaScript. Ils possèdent également de l’expérience dans le développement de code 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 :

- Concevoir et mettre en œuvre des modèles de données.
- Concevoir et mettre en œuvre la distribution des données.
- Intégrer une solution Azure Cosmos DB.
- Optimiser une solution Azure Cosmos DB.
- Maintenir une solution Azure Cosmos DB.

Description sommaire

Ce cours enseigne aux développeurs comment créer des applications à l’aide de l’API NoSQL et du SDK Azure Cosmos DB. Les participants apprendront à rédiger des requêtes efficaces, à créer des stratégies d’indexation, à gérer et approvisionner les ressources, ainsi qu’à effectuer les opérations courantes à l’aide du SDK.

Contenu du plan de cours

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

Copyright © 2026 AFI par Edgenda inc.

- Module 1 : Introduction à Azure Cosmos DB pour NoSQL
- Module 2 : Découverte pratique d’Azure Cosmos DB pour NoSQL [Administrate]

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

- Module 1 : Planification des exigences en matière de ressources
- Module 2 : Configuration d’Azure Cosmos DB pour NoSQL
- Module 3 : Importer et exporter des données avec Azure Cosmos DB pour NoSQL [Administrate]

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 [Administrate]

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

- Module 1 : Mettre en œuvre les opérations ponctuelles dans Azure Cosmos DB pour NoSQL
- Module 2 : Effectuer des opérations transactionnelles interdocuments avec Azure Cosmos DB pour NoSQL
- Module 3 : Traiter des données en masse dans Azure Cosmos DB pour NoSQL [Administrate]

Parcours d'apprentissage 5 : Exécuter des requêtes et créer une application d’IA générative avec Azure Cosmos DB

- Module 1 : Interroger Azure Cosmos DB pour NoSQL
- Module 2 : Créer des requêtes complexes avec Azure Cosmos DB pour NoSQL
- Module 3 : Développer des applications d’IA générative avec Azure Cosmos DB [Administrate]

Approche et méthode pédagogique

Copyright © 2026 AFI par Edgenda inc.

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 C#, Python, Java ou JavaScript.
- Expérience dans le développement de code interagissant avec une plateforme de base de données SQL ou NoSQL.

Recommandations

Afin de maximiser les apprentissages, il est recommandé aux participant.e.s de :

Copyright © 2026 AFI par Edgenda inc.

- Posséder une expérience intermédiaire en développement logiciel dans un langage pris en charge (Java, Python ou JavaScript).
- Avoir une connaissance fonctionnelle des concepts de bases de données, relationnelles et NoSQL, ainsi qu'une expérience pratique des opérations CRUD et des requêtes.
- Être à l'aise avec les concepts fondamentaux de Microsoft Azure, incluant la navigation dans le portail et la gestion de ressources (niveau équivalent à AZ-900).
- Comprendre les principes des applications natives cloud (scalabilité, partitionnement, performance) et être exposé à des contextes de développement ou d'architecture applicative.

Notes légales

© AFI Expertise inc.

Copyright © 2026 AFI par Edgenda inc.