

SQL Server 2014 - Développement de bases de données

Référence : **MS20464**

Durée : **5 jours**

Certification : **70-464**

Eligible CPF : **235676**

CONNAISSANCES PREALABLES

- Avoir des connaissances sur l'écriture des requêtes T-SQL et sur les concepts des bases de données relationnelles.

PROFIL DES STAGIAIRES

- Clients intéressés par SQL Server 2012 ou SQL Server 2014 et aux professionnels des bases de données.

OBJECTIFS

- Acquérir les compétences et connaissances nécessaires pour créer des objets de base de données tels que les vues ou les procédures stockées avec les paramètres et les fonctions. • Apprendre à concevoir des tables logiques, créer des plans d'indexation et d'interrogation. • Découvrir d'autres aspects courants de la procédure de codage, tels que les index, la concurrence d'accès, la prise en compte des erreurs et les déclencheurs sont aussi abordés dans la formation.

METHODES PEDAGOGIQUES

- Mise à disposition d'un poste de travail par stagiaire
- Remise d'une documentation pédagogique papier ou numérique pendant le stage
- La formation est constituée d'apports théoriques, d'exercices pratiques, de réflexions et de retours d'expérience
- Le suivi de cette formation donne lieu à la signature d'une feuille d'émargement

FORMATEUR

Consultant-Formateur expert SQL Server 2012/2014

CERTIFICATION PREPAREE

Cet examen associé à la certification Microsoft MCSA SQL Server permet d'obtenir le titre de certification MCSE Data Management and Analytics

METHODE D'EVALUATION DES ACQUIS

- Auto-évaluation des acquis par le stagiaire via un questionnaire
- Attestation de fin de stage adressée avec la facture

CONTENU DU COURS

Introduction au développement de la base de données

- Introduction à la plate-forme SQL Server 2014
- Tâches de développement de bases de données SQL Server 2014

Conception et mise en œuvre des tables

- Concevoir des tables
- Types de données
- Travailler avec des schémas
- Créer et modifier des tables
- Partitionner des données

- Compresser des données

Sécurisation de l'intégrité des données via les contraintes

- Renforcer l'intégrité des données
- Mettre en œuvre l'intégrité de domaine
- Mettre en œuvre l'intégrité référentielle

Introduction à l'indexation

- Concepts principaux d'indexation
- Types de données et index
- Colonnes simples et index composite

Conception des stratégies d'index optimisés

- Gérer les index
- Travailler avec des plans d'exécution
- Utiliser DTE

Index « columnstore »

- Introduction aux "Columnstore"
- Créer des index "Columnstore"
- Travailler avec des index "Columnstore"

Conception et mise en œuvre des vues

- Introduction aux vues
- Créer et gérer des vues
- Besoins en performance pour les vues

Conception et mise en œuvre des procédures stockées

- Introduction aux procédures stockées
- Travailler avec les procédures stockées
- Mettre en œuvre les procédures stockées paramétrées
- Contrôler le contexte d'exécution

Conception et mise en œuvre des fonctions

- Vue d'ensemble des fonctions
- Concevoir et mettre en œuvre les fonctions scalaires
- Concevoir et mettre en œuvre les fonctions de table
- Alternatives aux fonctions

Réponse aux manipulations de données via les triggers

- Concevoir les triggers DML
- Mettre en œuvre les triggers DML

- Concepts avancés de triggers

Utilisation des tables « in memory »

- Tables à mémoire optimisée
- Procédures stockées natives

Mise en œuvre du code géré dans SQL Server 2014

- Introduction à l'intégration de SQL CLR
- Importer et configurer les assemblies
- Mettre en œuvre l'intégration SQL CLR

Stockage et écriture de requêtes pour les données XML dans SQL Server 2014

- Introduction à XML et aux Schémas XML
- Stocker les données XML et les schémas dans SQL Server
- Mettre en œuvre les types de données XML
- Utiliser T-SQL pour XML
- Démarrer avec XQuery

Travailler avec des données spatiales SQL Server 2014

- Introduction aux données spatiales
- Travailler avec des types de données spatiales SQL Server
- Utiliser les données spatiales dans les applications

Certification Microsoft Développement de base de données Microsoft SQL Server

- Cette formation prépare la certification Microsoft Développement de base de données Microsoft SQL Server