

IMPLEMENTER une base de données SQL Server 2012

Réf : FR 10776A

Durée : 5 jours

Objectifs :

- Comprendre comment tirer parti des nouveautés apportées par la solution
- Apprendre à créer des bases de données et des fichiers de bases de données
- Savoir mettre en oeuvre l'intégrité des données dans Microsoft SQL Server 2012
- Être en mesure de créer des procédures stockées et des fonctions
- Maîtriser l'implémentation du code managé dans la base

Connaissances préalables :

- Avoir suivi la formation : "Écrire des requêtes Transact SQL pour SQL Server 2012" (M10774) ou connaissances équivalentes
- Bonne expérience du développement et de l'administration de bases de données SQL Server 2008
- Connaissance des langages de programmation

All In Wan SA

S.A. au capital de 40 000 €
RC Versailles 422 075 093

Internet : www.allinwan.com

e-mail : brigitte.courselle@allinwan.com

PLAN DE COURS

Introduction à SQL Server et à ses outils

- Introduction à la plate-forme SQL Server
- Travailler avec les outils SQL Server
- Configurer les services de SQL Server

Travailler avec les types de données

- Utiliser les types de données
- Travailler avec des données caractères
- Conversion de données
- Travailler avec les types de données spécialisés

Conception et implémentation de tables

- Concevoir les tables
- Travailler avec les schémas
- Création et modification des tables

Mise en oeuvre de l'intégrité des données à l'aide des contraintes

- Assurer l'intégrité des données
- Implémentation de l'intégrité de domaine
- Implémentation de l'intégrité d'entité et de l'intégrité référentielle

Planification d'index avec SQL Server

- Concepts fondamentaux des Index
- Types de données et index
- Index sur une colonne unique et index composés

Implémentation de structures de table dans SQL Server

- Structures de table de SQL Server
- Travailler avec les index ordonnés
- Conception d'index ordonnés efficaces

Lire les plans d'exécution de SQL Server

- Concepts fondamentaux des plans d'exécution
- Éléments de base des plans d'exécution
- Travailler avec les plans d'exécution

Amélioration des performances grâce aux index non ordonnés

- Concevoir des index non ordonnés efficaces
- Implémentation d'index non ordonnés
- Utilisation de l'assistant paramétrage du moteur de base de données

Conception et implémentation de vues

- Introduction aux vues
- Création et gestion des vues
- Considération sur les performances avec les vues

Conception et implémentation de procédures stockées

- Introduction aux procédures stockées
- Travailler avec les procédures stockées
- Implémentation de procédures stockées paramétrées
- Contrôler le contexte d'exécution

Fusion de données et type table

- Utilisation de l'instruction MERGE
- Implémentation du type table
- Utilisation du type table en tant que paramètre

Conception et implémentation de fonctions définies par l'utilisateur

- Conception et implémentation de fonctions scalaires
- Conception et implémentation de fonctions à retour de table
- Considérations sur l'implémentation des fonctions
- Alternatives aux fonctions

Création d'applications SQL Server hautement concurrentes

- Introduction aux transactions
- Introduction aux verrous
- Gestion du verrouillage
- Niveaux d'isolation des transactions

Gestion d'erreur dans le code T-SQL

- Conception de la gestion d'erreur en T-SQL
- Implémentation de la gestion d'erreur en T-SQL
- Implémentation de la gestion d'exception structurée

Répondre aux manipulations de données à l'aide de déclencheurs

- Conception des déclencheurs DML
- Implémentation des déclencheurs DML
- Conception avancée de déclencheurs

Implémentation du code managé dans SQL Server

- Introduction à l'intégration du SQL CLR
- Importation et configuration d'assembly
- Implémentation de l'intégration du SQL CLR

Stockage de données XML dans SQL Server

- Introduction au XML et aux schémas XML
- Stockage de données et de schémas XML dans SQL Server
- Implémentation du type de données XML

Interrogation de données XML dans SQL Server

- Utilisation de l'instruction T-SQL FOR XML
- Débuter avec XQuery
- Découpage de données XML

Travailler avec les données spatiales de SQL Server

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

Travailler avec les requêtes et les index de texte intégral

- Introduction à l'indexation de texte intégral
- Implémentation des index de texte intégral dans SQL Server
- Travailler avec les requêtes de texte intégral