

Formation SQL Server 2012, programmation avancée en Transact-SQL



Gate *training*
Your Gateway To Excellence



contact@gate-training.com



+216 54 161 325

+216 73 362 100



12 Boulevard Abdelkader
Daghrir 4011 Hammam Sousse



gate-training.com

Description

Cette formation avancée en Transact-SQL vous permettra d'explorer en profondeur les fonctionnalités avancées de SQL Server 2012. Destinée aux développeurs et administrateurs de bases de données, elle couvre l'optimisation des requêtes, la gestion des transactions, les procédures stockées et bien plus encore. Grâce à des exercices pratiques et des études de cas, vous maîtriserez les techniques essentielles pour améliorer la performance et la sécurité de vos bases de données SQL Server.

Objectifs de la formation

• Objectifs Pédagogiques

Cette formation vise à maîtriser les techniques avancées du Transact-SQL pour :

- ◆ Écrire des requêtes plus efficaces et élégantes, en privilégiant les approches ensemblistes aux solutions procédurales (curseurs, tables temporaires).
- ◆ Exploiter pleinement les fonctionnalités avancées de T-SQL (de SQL Server 2005 à 2012).
- ◆ Optimiser les performances des requêtes et des traitements de données.
- ◆ Résoudre des problématiques complexes avec des méthodes innovantes (XML, fonctions de fenêtrage, jointures avancées).



SUIVEZ NOUS

Public Cible

Profils concernés

Cette formation s'adresse aux :

- Développeurs SQL Server expérimentés (2012 ou versions antérieures).
- Architectes de bases de données souhaitant approfondir leurs compétences en T-SQL.

Prérequis

- Bonne maîtrise du langage SQL (requêtes basiques, jointures, agrégations).
- Expérience pratique avec SQL Server (développement ou administration).

Programme Détaillé

• Extractions Avancées

- Tableaux croisés dynamiques :
 - Utilisation de PIVOT et UNPIVOT pour transformer des données.
- Fonctions de fenêtrage :
 - ROW_NUMBER(), RANK(), LAG(), LEAD(), et agrégats sur des partitions (OVER).



SUIVEZ NOUS

Module 2 : Sous-requêtes et Résultats Temporaires

- Optimisation des sous-requêtes :
 - Sous-requêtes corrélées vs. expressions de tables (CTE).
- Expressions de tables récursives :
 - Résolution de hiérarchies (ex : arborescences).
- Variables de type table :
 - Stockage temporaire de jeux de données complexes.
- Manipulation de données avec XML :
 - Conversion de résultats SQL en XML et exploitation de requêtes XQuery.

• Module 3 : Jointures Avancées

- CROSS JOIN :
 - Cas d'usage pour les combinaisons cartésiennes.
- Clauses APPLY :
 - Utilisation avec des fonctions table ou des données XML.
- Tables d'outils (Tally Tables) :
 - Génération dynamique de séquences ou de dates.



SUIVEZ NOUS

• **Module 4 : Reverse Engineering**

- Clause OUTPUT :
 - Récupération des données modifiées (insertions, mises à jour, suppressions).
- Mises à jour avec jointures :
 - Syntaxe étendue pour UPDATE et DELETE sur des tables jointes.
- Commande MERGE :
 - Synchronisation de tables (insertion/mise à jour/suppression conditionnelle).

Travaux pratiques

Atelier 1 : PIVOT et Fonctions de Fenêtrage

Atelier 2 : CTE Récursives

Atelier 3 : Jointures APPLY et XML

Atelier 4 : Optimisation avec MERGE et OUTPUT



SUIVEZ NOUS

Scannez-moi!



*et accéder à l'ensemble
de nos formations!*



SUIVEZ NOUS