

Écrire des requêtes Transact-SQL pour SQL Server 2014

Réf : FR 20461C

Durée : 5 jours

Objectifs :

- Apprendre à effectuer des requêtes de base
- Savoir utiliser des requêtes pour grouper et agréger des données
- Disposer de bases solides afin de requêter des données issues de plusieurs tables
- Comprendre comment utiliser les objets de programmation pour récupérer des données
- Disposer des compétences nécessaires à la création d'objets de programmation

Connaissances préalables :

- Connaissances des bases de données relationnelles
- Connaissance basique du système d'exploitation Windows et de ses fonctionnalités principales

PLAN DE COURS

Introduction à Microsoft SQL Server 2014

- L'architecture de base de SQL Server
- Versions et éditions de SQL Server
- Mise en route avec SQL Server Management Studio

Introduction aux requêtes T-SQL

- Introduction à T-SQL
- Jeux de compréhension
- Comprendre la logique des prédicats
- Comprendre l'ordre logique des opérations dans les instructions SELECT

Écrire des requêtes SELECT

- Écrire des instructions SELECT simples
- Suppression des doublons avec DISTINCT
- Utiliser des alias de colonne et de table
- Écriture d'expressions CASE simples

Requêter plusieurs tables

- Comprendre les jointures
- Écrire des requêtes à l'aide de jointures internes
- Écrire des requêtes à l'aide de jointures externes
- Écrire des requêtes à l'aide de jointures croisées et de jointures libres

Tri et filtrage de données

- Tri des données
- Filtrer des données avec la clause WHERE
- Filtrage à l'aide des options TOP et OFFSET-FETCH
- Travailler avec des valeurs inconnues et manquantes

Travailler avec les types de données SQL Server 2014

- Introduction aux types de données SQL Server 2014
- Travailler avec les données de type caractères
- Travailler avec les données de date et d'heure

Utiliser DML pour modifier des données

- Insertion de données
- Modifier ou supprimer des données

Utiliser des fonctions intégrées

- Écrire des requêtes avec des fonctions intégrées
- Utiliser des fonctions de conversion
- Utiliser des fonctions logiques
- Utiliser des fonctions prenant en charge la valeur NULL

Regroupement et agrégation de données

- Utiliser des fonctions d'agrégation
- Utiliser la clause GROUP BY
- Filtrer les groupes avec la clause HAVING

Utiliser les sous-requêtes

- Écrire des sous-requêtes autonomes
- Écrire des sous-requêtes corrélées
- Utiliser le prédicat EXIST avec les sous-requêtes

Utiliser des expressions de table

- Utiliser des tables dérivées
- Utiliser des expressions de table communes
- Utiliser des vues
- Utiliser des fonctions de tables incluses

Utiliser des opérateurs de jeu

- Écrire des requêtes avec l'opérateur UNION
- Utiliser EXCEPT et INTERSECT
- Utiliser APPLY

Utiliser des fonctions de classement, de décalage et d'agrégation de fenêtre

- Créer des fenêtres avec OVER
- Explorer les fonctions de fenêtre

Pivot et regroupement

- Écrire des requêtes avec les clauses PIVOT et UNPIVOT
- Travailler avec les jeux de regroupement

Exécution des procédures stockées

- Requêter des données avec les procédures stockées
- Passage de paramètres vers des procédures stockées
- Créer des procédures stockées simples
- Travailler avec le SQL dynamique

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

Programmer avec Transact-SQL

- Éléments de programmation T-SQL
- Contrôle du flux de programme

Mettre en œuvre la gestion des erreurs

- Utiliser les blocs TRY /CATCH
- Travailler avec les informations sur les erreurs

Implémenter les transactions

- Transaction et moteur de base de données
- Contrôler les transactions
- Niveaux d'isolation