

SQL Server – Ecrire des requêtes de données avec Transact-SQL

Programme

Introduction à Microsoft SQL Server 2016

- Découvrir l'architecture de base de SQL Server
- Connaître les éditions et les versions de SQL Server
- Démarrer avec SQL Server Management Studio

Introduction aux requêtes T SQL

- Savoir présenter T-SQL
- Comprendre les ensembles
- Comprendre les prédicats logiques
- Connaître l'ordre logique des opérations dans les instructions SELECT

Écrire des requêtes SELECT

- Écrire des instructions SELECT simples
- Supprimer les doublons avec DISTINCT
- Utiliser les alias de colonnes et de tables
- Écrire des expressions CASE simples

Écrire des requêtes sur des tables multiples

- Comprendre ce que sont les jointures
- Apprendre à écrire des requêtes avec des jointures internes
- Écriture de requêtes avec des jointures externes
- Les requêtes avec des jointures croisées et des auto-jointures

Tri et filtrage de données

- Savoir trier des données
- Filtrer des données avec les prédicats
- Filtrer avec les options TOP et OFFSET-FTECH
- Travailler avec les valeurs inconnues

Travailler avec les types de données SQL Server 2016

- Présenter les types de données SQL Server 2016
- Travailler avec les chaînes de caractères
- Travailler avec les Dates et les Heures

Utiliser le DML pour modifier des données

- Insérer des données
- Modifier et supprimer des données

Utilisation des fonctions intégrées

- Écrire des requêtes avec les fonctions intégrées
- Utiliser les fonctions de conversion
- Savoir utiliser les fonctions logiques
- Utiliser les fonctions pour travailler avec NULL

Grouper et agréger des données

- Apprendre à utiliser les fonctions d'agrégation

Référence

THBI1208

Durée

3 jours / 21 heures

Prix HT / stagiaire

1875€

Objectifs pédagogiques

- Ecrire des requêtes de base
- Utiliser des requêtes pour agréger et grouper des données
- Acquérir de solides bases afin d'effectuer des requêtes de données issues de plusieurs tables
- Utiliser les objets de programmation pour récupérer des données
- Créer des objets de programmation

Niveau requis

- Garantir posséder des connaissances pratiques sur les bases de données relationnelles et des connaissances de base sur le système d'exploitation Windows et ses principales fonctionnalités

Public concerné

- Administrateurs, développeurs de bases de données et professionnels de la Business Intelligence

Formateur

Les formateurs intervenants pour Themanis sont qualifiés par notre Responsable Technique Olivier Astre pour les formations informatiques et bureautiques et par Didier Payen pour les formations management.

Moyens pédagogiques et techniques

Salles de formation (accessibles et adaptables aux besoins des personnes en situation de handicap) équipée d'un ordinateur de dernière génération par stagiaire, réseau haut débit et vidéo-projection UHD

Documents supports de formation projetés
Apports théoriques, étude de cas concrets et exercices

Mise à disposition en ligne de documents supports à la suite de la formation

Dispositif de suivi de l'exécution de l'évaluation des résultats de la formation

Feuilles d'émargement (signature électronique privilégiée)

Evaluations formatives et des acquis sous forme de questions orales et/ou écrites (QCM) et/ou mises en situation

Questionnaire de satisfaction (enquête

- Utiliser la clause GROUP BY
- Savoir filtrer les groupes avec HAVING

Utilisation des sous-requêtes

- Savoir écrire des sous-requêtes
- Savoir écrire des sous-requêtes corrélées
- Apprendre à utiliser le prédicat EXISTS avec les sous-requêtes

Utilisation des expressions de tables

- Utiliser les tables dérivées
- Utiliser les expressions de tables courantes
- Savoir utiliser les vues et les fonctions de table en ligne

Utilisation des ensembles d'opérateurs

- Écrire des requêtes avec l'opérateur UNION
- Utiliser EXCEPT et INTERSECT
- Maitriser APPLY
- Utilisation des fonctions de classement, de décalage et d'agrégation
- Utiliser la clause OVER Explorer des fonctions de fenêtrage
- Pivot et Grouping Sets
- Ecrire des requêtes avec PIVOT et UNPIVOT Travailler avec le Grouping Sets