

SQL Server 2016 : écrire des requêtes de données avec Transact-SQL

Lien : https://innov-maroc.com/formation/sql-server-2016-ecrire-des-requetes-de-donnees-avec-transact-sql

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
5 jours (35h)	**BSI151**	**SQL Server 2017/2016**

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Savoir requêter avec SQL et Transact-SQL pour Microsoft SQL Server 2016

POUR QUI ?

- DBA
- Développeurs
- Professionnels de la Business Intelligence

INNOV MAROC



Programme détaillé

1 / Présentation de SQL Server 2016

- Architecture
- Editions et versions
- Les outils de SQL Server 2016
- SQL Server Management Studio

2 / Requêtes T-SQL : Vue d'ensemble

- Présentation de T-SQL
- Les ensembles
- Les prédicats logiques
- L'ordre logique des opérations dans SELECT

3 / Requêtes SELECT

- SELECT simples
- DISTINCT pour éliminer les doublons
- Alias de colonnes et de tables
- Expressions CASE simples

4 / Interroger plusieurs tables

- Les jointures
- Jointures internes

INNOV MAROC

- Jointures externes
- Jointures croisées et auto-jointures

5 / Trier et filtrer des données

- Trie de données
- Trie de données avec prédicats
- Filtrage de données (TOP et OFFSET-FTECH)
- Valeurs inconnues et manquantes

6 / Les types de données SQL Server 2016

- Vue d'ensemble de types
- Chaines de caractères
- Date/time

7 / Modifier des données avec DML

- Insertion, suppression et Mise à jour des données
- Générer des valeurs de colonne automatiques

8 / Utiliser des fonctions intégrées

- Requêter avec les fonctions intégrées
- Fonctions de conversion
- Fonctions logiques
- Fonctions de test de valeurs NULL

9 / Groupement et agrégation des données

- Fonctions d'agrégation
- La clause GROUP BY
- La clause HAVING

INNOV MAROC

10 / Les sous-requêtes

- Sous-requêtes auto-contenues
- Sous-requêtes corrélées
- Utilisation du prédicat EXISTS avec les sous-requêtes

11 / Les expressions de tables

- Les vues
- Les fonctions en ligne valorisées dans le table
- Les tables dérivées
- Les expressions de tables courantes

12 / Les opérateurs d’ensemble (SET)

- L'opérateur UNION / UNION ALL
- EXCEPT et INTERSECT
- CROSS APPLY / OUTER APPLY

13 / Utiliser les fonctions de fenêtrage

- Fonctions de rang
- Fonctions d'agrégat
- Fonctions décalage

14 / Ensembles de pivot et de regroupement

- Requêter avec PIVOT et UNPIVOT
- Utiliser des sets de regroupement

15 / Les procédures stockées

- Interroger avec des procédures stockées
- Passer des paramètres aux procédures stockées

INNOV MAROC

- Les procédures stockées simples
- Dynamic SQL

16 / Programmer en T-SQL

- Concepts de programmation de T-SQL
- Les lots, variables, éléments de contrôles de flux
- Les instructions SQL dynamiques
- Les synonymes

17 / La Gestion des erreurs d'implémentation

- Gestionnaires d'erreur dans un code TSQL
- Contrôle des erreurs à l'aide de blocs TRY/CATCH
- Mise en œuvre de la gestion structurée des exceptions

18 / Implémenter les transactions

- Transactions et moteurs des bases de données
- BEGIN, COMMIT et ROLLBACK

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

INNOV MAROC

Prochaines dates programmées

22 au 26 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
19 au 23 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
14 au 18 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
09 au 13 Août 2027	Présentiel - Casablanca
04 au 08 Oct. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-maroc.com
Web : https//www.innov-maroc.com

INNOV MAROC — Tous droits réservés

INNOV MAROC