

PROGRAMME DE FORMATION

SQL Server T-SQL : interroger et transformer les données

Maîtriser T-SQL pour construire des requêtes fiables, transformer les données et développer des traitements maintenables sur SQL Server.

DUREE	NIVEAU	FORMAT	ORGANISATION
3 jours / 21 heures	Intermédiaire	Présentiel ou à distance	Intra-entreprise

Finalité de la formation

Maîtriser T-SQL pour construire des requêtes fiables, transformer les données et développer des traitements maintenables sur SQL Server.

Public concerné : Développeurs, analystes de données et administrateurs SQL Server

Prérequis : Connaître les principes d'une base relationnelle et savoir écrire une requête SELECT simple.

Objectifs opérationnels

- Écrire des requêtes multi-tables avec jointures, agrégations et sous-requêtes.
- Utiliser les fonctions de fenêtrage, CTE et expressions conditionnelles.
- Créer des vues, procédures stockées et fonctions adaptées au besoin.
- Gérer transactions, erreurs et concurrence sans compromettre les données.
- Lire un plan d'exécution et corriger les principaux problèmes de performance.



Programme détaillé

La formation alterne apports ciblés, démonstrations, manipulations guidées et mises en situation adaptées à l'environnement des participants.

SEQUENCE	CONTENUS ET MISES EN PRATIQUE
Jour 1 - Requêtes relationnelles	Jointures et ensembles ; agrégations et regroupements ; sous-requêtes et CTE ; cas pratiques sur un schéma métier.
Jour 2 - Programmation T-SQL	Variables et contrôle de flux ; vues et fonctions ; procédures stockées paramétrées ; transactions et gestion des erreurs.
Jour 3 - Fiabilité et performance	Index et statistiques ; lecture des plans d'exécution ; requêtes de fenêtrage ; atelier d'optimisation et revue de code.

Atelier ou projet de synthèse

Développer et optimiser un jeu de requêtes et de procédures pour une application de gestion.

Méthodes et évaluation

Démonstrations commentées, travaux pratiques individuels ou en binôme, supports numériques et correction collective. Évaluation par positionnement initial, exercices guidés, mise en situation finale et bilan des acquis.

Accessibilité : le programme et les modalités peuvent être adaptés après analyse des besoins et des contraintes d'accessibilité.