



2

Jours

SQL Server - Travailler avec SQL

dans DEVELOPPEMENT - BASE DE DONNEES / Réf : BUR-WEB-31

Objectifs de la formation

- Comprendre les problématiques liées à un gros volume de données
- Créer la structure pour les gérer avec SQL Server
- Interroger, ajouter et modifier des données avec SQL Server

Programme de la formation

A l'issue de la formation, les participants seront préparés à :

Jour 1 - Matin

1. Expliciter les problématiques liées la normalisation d'un volume important et centralisé de données

- Un peu d'histoire
- Description rapide du modèle relationnel et de ses opérateurs
- Notions de standards et déviance aux standards
- Notions d'intégrité et de sécurité
- Utilisateurs, rôles et droits : ajout, modification, suppression
- Les types de données de SQL Server
- Points forts et limites de SQL Server

Jour 1 - Après-midi

2. Créer un modèle de données cohérent et efficient

- Tables : création, modification, suppression
- Les Index et l'accélération du traitement des données
- Les vues (modifiables ou non) comme sécurisation et simplification du modèle
- Fonctions disponibles suivant les types de données.



Jour 2 - Matin

3. Interagir avec une base de données

- Insérer, modifier, supprimer des données avec des requêtes simples et complexes
- Utiliser les sous-SELECT et jointures pour plus de puissances
- Gérer les accès concurrents et transactions
- Importer et exporter en masse des données par le SQL

Jour 2 - Après-midi

4. Gérer, développer et automatiser une base de données

- Fonctions, trigger, procédure stockés et curseurs (programmation SQL)
- Procédure de sauvegarde et de restauration avec SQL Server Data Tools
- Problématiques de performances et axes d'amélioration

Pré-requis

Avoir des connaissances de base en informatique, quelques notions de programmation sont un plus

Public cible

Développeurs, exploitants intervenant sur un serveur de bases de données SQL Server et toute personne désirant se familiariser avec la gestion d'un nombre important de données normalisables

Pédagogie

Méthodes pédagogiques



- Exposés interactifs détaillant les principes essentiels
- Exercices progressifs accompagnés (et/ou en autonomie) pouvant être tirés de la pratique professionnelle du stagiaire. Il pourra ainsi tester et voir en situation réelle les savoirs vus.

Modalités d'évaluation

- L'évaluation est faite au moyen d'un exercice final réalisé en autonomie et reprenant l'ensemble des points abordés ou d'une évaluation tout au long de la formation abordant chacun des points de l'avancement d'un projet.
- Une attestation de formation reprenant l'ensemble des objectifs pédagogiques sera délivrée à chaque participant à l'issue de la formation.

