

et optimisation

SQL Server : Découverte, requête, administration et optimisation – 6 jours

1. Objectif

Les objectifs poursuivis par la formation sont :

- Appréhender et maîtriser SQL Server
- Créer et maintenir une base SQL Server

2. Contenu de la formation

Présentation générale

- Concepts de base
- Les tâches de base de l'administration d'une base de données SQL Server

Présentation de SQL Server 2017

- Les différents outils de SQL Server 2017
- Les différentes versions de SQL Server
- Les différents objets de SQL Server

SQL Server Management Studio

- L'explorateur d'objets
- Outils et barres d'outils
- Serveurs inscrits
- L'explorateur de modèles
- Outil d'import/export de données SQL Server
- Mise en œuvre pratique et exercices

Création et maintenance d'une base SQL Server

- Création d'une instance de base de données
- Les différents fichiers physiques, les différentes bases de données
- Création d'une base de données
- Mise en œuvre pratique : création de base de données
- Configuration des options d'une base de données
- Options les plus utilisées
- Mise en œuvre pratique : option de base de données
- Gestion des serveurs liés
- Mise en œuvre pratique sur les serveurs liés

Langage de description de données / langage de manipulation de données

- Transact-SQL en tant que L.D.D. ; création, modification, suppression d'objets
- Gestion des schémas et des utilisateurs
- Transact-SQL un L.M.D. ; Insertion, modification, suppression de données

et optimisation

- Requêtes simples

Requêtes complexes

- Jointures
- Regroupements et agrégats
- Fonctions diverses
- Union, intersections et différence

Programmation avancée

- Les vues
- Mise en œuvre pratique sur les vues
- Les fonctions
- Mise en œuvre pratique sur les fonctions
- Les procédures stockées
- Mise en œuvre pratique sur les procédures
- Les triggers
- Mise en œuvre pratique sur les triggers

Gestion des accès à la base de données

- Gestion des droits
- Droits d'utilisation des objets
- Rôles
- Rôles de serveur
- Rôles de base de données
- Gestion des membres d'un rôle

Sauvegarde/restauration

- Les différents modes de récupération
- Point de synchronisation
- Mise en œuvre pratique sur les sauvegardes

Transactions & verrous

- Concept de transaction
- ACID
- Gestion des transactions & des verrous
- Syntaxes
- Gestion des verrous
- Les verrous mortels
- Les transactions distribuées



SQL Server : Découverte, requête, administration

et optimisation

3. Public visé

Tout public.

4. Prérequis

Les prérequis suivants sont nécessaires pour cette formation :

- Connaissances minimales du fonctionnement d'un ordinateur et d'un système d'exploitation type Windows.

5. Durée

La durée de la formation est de 42 heures (6 jours).