

SQL SERVER 2014 : Langages SQL et Transact SQL (Code 20461D)

OBJECTIFS

- Réaliser des schémas et requêtes quelconques pour MS-SQL
- Connaître les fonctionnalités principales proposées par MS SQL Server
- Installer, maintenir, administrer un serveur MS SQL
- Créer et maintenir de façon optimale un serveur MS SQL

PREREQUIS

Notions d'administration système Windows ou UNIX

PUBLIC CONCERNE

Administrateur de Base de données

MODULES ENSEIGNES

Module 1 : Découvrir SQL Sever

- Historique, versions et licences de SQL Server
- Les rôles et intervenants d'une base SQL Server
- Autres systèmes concurrents
- Outils associés à SQL Server
- Processus d'installation : planification, mise à jour
- Modes d'authentification
- Vérification de l'installation Type de fichiers : .mdf, .ndf, .ldf
- Objets d'administration

Module 2 : Créer des bases de données

- Organisation générale : tables, vues, contraintes, index, procédures, ...
- Méthodes de spécification et modélisation

- Types et spécifications particulières des tables et champs
- Création des structures de données
- Gestion des espaces de stockage : fichiers, groupes de fichiers
- Insertion et importation de données

Module 3 : Requêter une base de données

- Le langage SQL ; normes et particularités de MS SQL
- Instructions de définition de données
- Types d'index
- Gestion des contraintes
- Manipulation de données : insertion, mises à jour, restriction, projection, calculs
- Structures avancées, jointures multiples, vues, procédures stockées
- Programmation Transact SQL : fonctions, procédures
- Éléments d'optimisation temporelle des requêtes

Module 4 : Administrer le serveur

- Utilisateurs et sécurité : modes d'authentification, comptes, rôles, permissions
- Journaux, sauvegardes possibles et outils
- Travail sur l'historique et les annulations
- Surveillance par alertes et triggers
- Automatisations diverses des tâches d'administration

DUREE : 05 JOURS

MOYENS PEDAGOGIQUES

- Support de cours
- Travaux pratiques
- Labs