

## FORMATION : Fondamentaux sur SQL Server 2014

Code : SQL SRV Durée : 2/3 jours

### OBJECTIFS :

SQL Server est un outil utilisé dans de nombreuses solutions métiers ou des produits informatiques (Antivirus, Inventaire, Backup...) et même dans des fonctionnalités de Windows Server ! Cette formation vise à donner les concepts et les procédures pour pouvoir comprendre une architecture SQL Server et réaliser les opérations courantes le moteurs SQL Server.

### PROFIL DES STAGIAIRES

Informaticiens. Ingénieurs systèmes. Administrateurs systèmes ou Webmaster.

### NIVEAU ET CONNAISSANCES PREREQUIS

Notions d'administration système Windows ou UNIX.

### CONTENU DE LA FORMATION

#### Découvrir SQL Server

- 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
- Atelier : Installation et configuration de SQL Server - Découverte de l'outil SQL Server

Management Studio

#### 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
- Atelier : Création de bases de données et gestion des fichiers

#### 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

### Gestion de l'automatisation des tâches et de l'Agent SQL Server

- Configuration et gestion de l'Agent
- Création et gestion des tâches, des opérateurs et des alertes
- Travaux pratiques
- Création et gestion des tâches de l'Agent SQL

### Gestion des sauvegardes et des restitutions de données

- Planification et gestion des sauvegardes des bases utilisateurs
- Restitution des bases de données utilisateurs
- Planification et gestion des sauvegardes des bases systèmes
- Restitution des bases de données systèmes
- Récupération des données avec les clichés instantanés
- Travaux pratiques : Création et gestion des sauvegardes et des restitutions de données