Administration SQL Server, l'essentiel

★★★★★

SII-309 **2 Jours (14 Heures)**

Description

Cette formation permettra aux administrateurs Windows d'apprendre l'essentiel pour la gestion d'une BD SQL Server. Elle présente les éléments de configuration fondamentaux ainsi que les outils et les bonnes pratiques nécessaires pour superviser, garantir la cohérence et sauvegarder les données de la base de données.

À qui s'adresse cette formation ?

Pour qui

Administrateur système Windows.

Prérequis

Aucun

Les objectifs de la formation

- Comprendre l'architecture et les composants principaux du SGBD SQL Server
- Définir une stratégie de sauvegarde et la mettre en oeuvre
- Mettre en place la sécurité à différents niveaux de la base de données (base, schémas, utilisateurs)
- Surveiller les traitements, maintenir la qualité et l'intégrité des données sur la base
- Anticiper et résoudre les situations de blocage sur la base de données

Programme de la formation

Installation et configuration du moteur SQL Server

- Présentation générale de SQL Server : les éditions, les services.
- L'architecture générale de SQL Server.
- Les étapes importantes de l'installation.
- La disposition des fichiers sur les disques : fichiers de données, journal de transactions, tempdb.
- Les éléments importants de la configuration : propriétés du serveur et des bases de données.
- Les outils d'administration de SQL Server.
- Les utilitaires en ligne de commande.
- Travaux pratiques Observation du journal de transactions et de tempdb.

Sauvegarde et reprise sur incident

- L'architecture de la sauvegarde et de la restauration.
- Les différents modes de sauvegarde.
- Etablir une stratégie de sauvegarde des bases de données.
- Effectuer des restaurations complètes ou partielles.
- Les sauvegardes sur des partages réseaux.
- Travaux pratiques Mise en place d'une stratégie de sauvegarde.
- Restauration d'une base corrompue.

Gestion de la sécurité

- Vue d'ensemble de la sécurité SQL Server.
- Les comptes de service.
- L'authentification des connexions.
- Les permissions dans les bases de données.
- La protection des sauvegardes.
- Travaux pratiques Création de logins et de permissions sur une table.

Maintenance du serveur

- La vérification d'intégrité, la récupération de pages en cas de corruption.
- La défragmentation des index, reconstruction et réorganisation.
- La mise à jour des statistiques.
- La planification des tâches administratives.
- Exécution des travaux de l'agent SQL Server.
- L'assistant plan de maintenance.
- Travaux pratiques Mise en place d'un plan de maintenance.

Supervision du moteur SQL

- Les compteurs de performance à surveiller, processeur, utilisation de la mémoire, activité du disque.
- Comment identifier pro-activement les problèmes ? Gérer les situations de blocage, les deadlocks.
- Gérer la mémoire et les processeurs.
- Travaux pratiques Surveillance avec le moniteur de performances.
- Résolution d'une situation de blocage.