

SQL Server 2016

Administration d'une infrastructure de base de données SQL Server

5 jours (35h00) | SQLS02 | Num form : form-254 | Perfectionnement / Avancé

INFORMATIQUE / BASE DE DONNÉES & DÉCISIONNEL / SQL Server 2016

À l'issue de ce stage vous serez capable de :

- Savoir sauvegarder et restaurer des bases de données SQL Server
- Être en mesure de gérer la sécurité SQL Server
- Comprendre comment configurer la messagerie de la base de données, les alertes et les notifications
- Apprendre à administrer SQL Server avec PowerShell
- Savoir utiliser SQL Server Profiler et SQL Server Utility pour surveiller l'activité du serveur

Niveau requis :

- Connaissance de base du système d'exploitation Microsoft Windows et de ses fonctionnalités principales
- Avoir suivi la formation "Écrire des requêtes Transact SQL" ou disposer d'une bonne connaissance des différents sujets couverts par ce programme
- Connaissance pratique des bases de données relationnelles
- Expérience avec la conception de bases de données

Public concerné :

- Intégrateurs et administrateurs systèmes chargés de la gestion d'une base de données SQL Server

Programme :

GESTION DES AUTHENTIFICATIONS ET AUTORISATIONS DES UTILISATEURS

- Authentification des connexions à SQL Server
- Autorisation des comptes de connexion pour accéder aux bases de données
- Autorisation entre serveurs
- Bases de données à relation contenant-contenu partielle

AFFECTATION DE RÔLES AUX NIVEAUX SERVEUR ET BASE DE DONNÉES

- Rôles au niveau serveur
- Rôles prédéfinis au niveau base de données
- Rôles personnalisés au niveau base de données

AUTORISATIONS D'ACCÈS AUX RESSOURCES

- Autoriser les utilisateurs à accéder aux objets
- Autoriser les utilisateurs à exécuter du code
- Configuration des permissions au niveau schéma

PROTECTION DES DONNÉES PAR CHIFFREMENT ET AUDIT

- Options d'audit de l'accès aux données dans SQL Server
- Implémentation de l'audit SQL Server
- Gestion de l'audit SQL Server
- Protection des données par chiffrement

MODÈLES DE RÉCUPÉRATION DE SQL SERVER

- Stratégies de sauvegarde
- Comprendre le fonctionnement du journal de transaction de SQL Server
- Planification d'une stratégie de sauvegarde dans SQL Server

SAUVEGARDE DES BASES DE DONNÉES DANS SQL SERVER

- Sauvegarde de bases de données et des journaux de transaction
- Gestion des sauvegardes de bases de données
- Travailler avec les options de sauvegarde

RESTAURATION DE BASES DE DONNÉES SQL SERVER

- Comprendre le processus de restauration

- Restauration de bases de données
- Scénarios de restauration avancés
- Restaurer une base à un point précis dans le temps

AUTOMATISATION DE LA GESTION DE SQL SERVER

- Automatisation de la gestion de SQL Server
- Travailler avec l'Agent SQL Server
- Gestion des travaux de l'Agent SQL Server
- Gestion multiserveur

CONFIGURATION DE LA SÉCURITÉ DE L'AGENT SQL SERVER

- Comprendre la sécurité de l'Agent SQL Server
- Configuration des informations d'identification
- Configuration des comptes proxy

SURVEILLANCE DE SQL SERVER À L'AIDE D'ALERTES ET DE NOTIFICATIONS

- Configuration de la messagerie de bases de données
- Surveillances des erreurs SQL Server
- Configuration des opérateurs, alertes et notifications
- Alertes dans les bases de données SQL Azure

INTRODUCTION À LA GESTION DE SQL SERVER PAR POWERSHELL

- Configuration de SQL Server à l'aide de PowerShell
- Administration de SQL Server à l'aide de PowerShell
- Maintenance de l'environnement SQL Server à l'aide de PowerShell
- Gestion de bases de données SQL Azure à l'aide de PowerShell

TRAÇAGE DE L'ACCÈS À SQL SERVER AVEC EXTENDED EVENTS

- Concepts de base
- Mise en oeuvre

SURVEILLANCE DE SQL SERVER

- Surveillance de l'activité
- Capturer et gérer les données de performance
- Analyser les données de performance collectées

- SQL Server Utility

RÉSOLUTION DE PROBLÈMES DANS SQL SERVER

- Méthodologie
- Problèmes liés aux services
- Problèmes d'authentification et de connectivité

IMPORT ET EXPORT DE DONNÉES

- Transfert de données depuis et vers SQL Server
- Importer et exporter des données de table
- Utilisation de DVP et BULK INSERT pour importer des données
- Déploiement et mise à jour de packages DAC (Data-Tiers Application)