

Formation: SQL Server 2016 : Administration d'une infrastructure de base de données

Domaine : Base de données

DESCRIPTION

Cette formation vous permettra d'administrer cette base de données et d'en gérer la sécurité (gestion des utilisateurs, authentification, cryptage, Security ...) et l'intégrité (sauvegardes, récupération, surveillance et dépannage). Elle vous permet aussi de préparer le passage de l'examen 70-764 pour obtenir le titre de certification MCSA SQL Server 2016 Database Administration.

LES OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

POUR QUI

- Intégrateurs et administrateurs système
- Chargés de la gestion d'une base de données SQL Server.

PREREQUIS

- il est demandé d'avoir des connaissances de base du système d'exploitation Microsoft Windows et de ses fonctionnalités principales
- Connaissance de Transact-SQL, des bases de données relationnelles et une expérience de la conception des bases de données.

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 partiellement contenues

Affectation de rôles serveur et de base de données

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

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 cryptage 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 cryptage

Modèles de récupération de SQL Server 2016

- 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 2016

- 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

- Comprendre le processus de restauration

- Restauration de bases de données
- Scénarios de restauration avancée
- Travailler avec un point de récupération temporel connu
- Restaurations des bases de données systèmes et de fichiers individuels

Automatisation de la gestion de SQL Server 2016

- 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

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

Surveillance de SQL Server 2016 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 avec 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

- Capture de l'activité à l'aide de SQL Server Profiler
- Amélioration des performances avec l'assistant paramétrage de base de données
- Travailler avec les options de traçage
- Relecture distribuée
- Surveillance des verrous

Surveillance de SQL Server 2016

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

Résolution de problèmes

- Méthodologie de résolution de problèmes
- Résolution de problèmes liés aux services

- Résolution de problèmes de comptes de connexion et de connectivité
- Résolution de problèmes classiques

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 niveau d'applications data-tiers