



SQL 2016 AlwaysOn High Availability (55246)

Description

Optimisé votre infrastructure SQL Server avec notre formation avancée AlwaysOn et High Availability

Ce cours SQL 2016 AlwaysOn High Availability Destinée aux administrateurs de bases de données et aux ingénieurs Windows, cette formation vous plonge dans l'univers des concepts avancés de SQL AlwaysOn et High Availability.

En utilisant **SQL 2016**, vous apprendrez à déployer des clusters de basculement, à configurer des groupes de disponibilité et à effectuer une maintenance proactive. Rejoignez-nous pour maîtriser les meilleures pratiques de surveillance et de dépannage des groupes de disponibilité, tout en intégrant les différences clés entre SQL 2012, SQL 2014 et SQL 2016. Élevez vos compétences et assurez une disponibilité maximale de vos systèmes SQL.

Contenu du cours

Module 01 : Introduction

- Introduction au cours

Module 02 : Concepts et terminologie de haute disponibilité et Alwayson

- Concepts et terminologie
- Table de disponibilité
- Haute disponibilité
- Causes des interruptions
- Interruption planifiée
- Interruption non planifiée
- Récupération après sinistre
- Objectif de temps de récupération (RTO)
- Objectif de point de récupération (RPO)
- Objectif de niveau de récupération (RLO)
- Réseaux de stockage (SAN)
- Changements d'édition depuis SQL 2012
- Changements dans SQL Server 2014
- Changements dans SQL Server 2016

- Solutions héritées avant Always On
- Instances de cluster de basculement
- Expédition des journaux
- Configuration typique de l'expédition des journaux
- Serveur de surveillance
- Réplication
- Mirroring de base de données
- Terminologie du mirroring de base de données
- Principal
- Mirroir
- Témoin (boîte rouge sur l'image ci-dessus)
- Snapshots de base de données
- Limites des solutions héritées :
- Que signifie Always On ?
- Table de comparaison Always On

Module 03 : Clustering de basculement Windows Server 2016

- Comprendre le clustering de basculement dans Server 2016
- Solution de haute disponibilité statefull
- Supporté dans les éditions Standard et Datacenter
- Les serveurs doivent utiliser du matériel similaire
- Doivent utiliser la même édition
- Hyper-V est meilleur avec Datacenter
- Certifié pour le logo Windows Server
- Stockage partagé
- Quorums
- Majorité de nœuds
- Configuration de la majorité de nœuds et de disques :
- Majorité de nœuds et de partage de fichiers
- Pas de majorité
- Configuration
- Meilleures pratiques pour les réseaux de clusters
- Connexion des nœuds au stockage partagé
- Réseau privé pour le cluster interne
- Réseau public pour les connexions client
- Mise à jour compatible avec les clusters
- Clustering de basculement des machines virtuelles
- Propriétaires préférés
- Basculement et retour en arrière
- Ressources
- Dépendances
- Heartbeat

Module 04 : Instances de cluster de basculement SQL 2016

- Instance de cluster de basculement
- Comme une instance de FCI apparaît à un client

Module 05 : Groupes de disponibilité Alwayson SQL 2016

- Groupes de disponibilité et réplicas

- Replica principal
- Réplicas secondaires
- Écouteur de groupe de disponibilité
- Mode de disponibilité
- Mode de commit synchrone
- Mode de commit asynchrone
- Modes de basculement
- Basculement automatique sans perte de données
- Exigences pour le basculement automatique :
- Manuel
- Exigences pour le basculement manuel
- Topologies courantes

Module 06 : Le Tableau de bord

- Le Tableau de bord
- Comment consulter les journaux
- Utilisation de la réplication avec les connexions
- Utilisation des bases de données partiellement contenues

Module 07 : Actions de groupe de disponibilité secondaire actif

- Rapports avec les réplicas secondaires
- Configuration d'un secondaire lisible
- Routage en lecture seule
- Équilibrage de charge
- Laboratoire : Configurer un secondaire en lecture seule
- Sauvegardes de base de données avec secondaire
- Étapes de sauvegarde en utilisant le secondaire
- Options de préférence de sauvegarde

Module 08 : Maintenance

- Vérifications DBCC
- Ajout et suppression de bases de données

Module 09 : Surveillance et dépannage des groupes de disponibilité

- Le Tableau de bord en profondeur
- Événements
- Gestion basée sur des politiques pour les groupes de disponibilité

Lab / Exercices

- Laboratoires en ligne

Documentation

- Support de cours numérique inclus

Profils des participants

- Les administrateur de base de données expérimentés

- Les professionnels Windows Server
- Les chefs d'équipe

Connaissances Préalables

- Expérience en tant que administrateur de base de données SQL
- Expérience en tant qu'IT PRO Windows

Objectifs

- Comprendre AlwaysOn High Availability
- Utiliser Server 2016 Failover Clustering
- Déployer SQL Failover Clusters
- Travailler avec Availability Groups
- Effectuer la maintenance
- Surveiller et dépanner Availability Groups

Description

Formation SQL 2016 AlwaysOn High Availability (55246)

Niveau

Intermédiaire

Prix de l'inscription en Présentiel (CHF)

2500

Prix de l'inscription en Virtuel (CHF)

2350

Durée (Nombre de Jours)

3

Reference

55246AC