SQL Server - implémentation d'une solution de données

Durée	**3 jours**	**Référence Formation**	**4-SQL-70465**

Objectifs

Mettre en oeuvre et configurer les bases de données dans la base de données SQL de Windows Azure ou dans les machines virtuelles Windows Azure
Découvrir les technologies de haute disponibilité SQL Server et mettre en oeuvre l'envoi de journaux
Comprendre le fonctionnement du cluster de basculement Windows Server et mettre en place une instance de cluster de basculement AlwaysOn
Apprendre à planifier des solutions de haute disponibilité et de reprise après sinistre
Etre en mesure de planifier et mettre en oeuvre la réplication de base de données

Participants

Administrateurs de bases de données expérimentés.

Pré-requis

Administration régulière de bases de données.

Moyens pédagogiques

Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation équipée d'un vidéo projecteur, tableau blanc et paperboard ainsi qu'un ordinateur par participant pour les formations informatiques.
Positionnement préalable oral ou écrit sous forme de tests d'évaluation, feuille de présence signée en demi-journée, évaluation des acquis tout au long de la formation.
En fin de stage : QCM, exercices pratiques ou mises en situation professionnelle, questionnaire de satisfaction, attestation de stage, support de cours remis à chaque participant.
Formateur expert dans son domaine d'intervention
Apports théoriques et exercices pratiques du formateur
Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle des participants
Réflexion de groupe et travail d'échanges avec les participants
Pour les formations à distance : Classe virtuelle organisée principalement avec l'outil ZOOM. Assistance technique et pédagogique : envoi des coordonnées du formateur par mail avant le début de la formation pour accompagner le bénéficiaire dans le déroulement de son parcours à distance.

PROGRAMME

Introduction à l'architecture de données d'entreprises
- Considérations sur les données d'entreprises
- Évaluation d'une infrastructure existante

Gestion de configuration multiserveur
- Gestion basée sur les stratégies

- Microsoft System Center

Consolidation de base de données avec SQL Server
- Considérations sur la consolidation de serveur de base de données
- Gestion des ressources dans une infrastructure de base de données consolidées

Introduction aux solutions de données Cloud
- Vue d'ensemble du Cloud computing
- SQL Server dans un Cloud privé

Introduction à Windows Azure
- Vue d'ensemble de Windows Azure
- Stockage Windows Azure

Windows Azure SQL Database
- Introduction à Windows Azure SQL Database
- Sécurité de Windows Azure SQL Database
- Implémentation et gestion de bases de données

SQL Server dans des machines virtuelles Windows Azure
- Introduction aux machines virtuelles Windows Azure
- Connectivité et sécurité des machines virtuelles Windows Azure
- Création de bases de données dans une machine virtuelle Windows Azure

Introduction à la haute disponibilité dans SQL Server
- Concepts et options de haute disponibilité
- Transmission de journaux

Gestion d'un cluster avec Windows Server et SQL Server
- Introduction au cluster de basculement Windows Server
- Instances de cluster de basculement AlwaysOn de SQL Server

Groupes de disponibilité AlwaysOn
- Introduction aux groupes de disponibilité AlwaysOn
- Travailler avec les groupes de disponibilité AlwaysOn
- Considérations sur l'utilisation des groupes de disponibilité AlwaysOn

Planification de la haute disponibilité et de la reprise après sinistre
- Haute disponibilité et reprise après sinistre dans SQL Server
- Haute disponibilité et reprise après sinistre pour les bases de données dans Windows Azure

Réplication de données
- Réplication SQL Server
- Planification de la réplication