

## SQL Server - implémentation d'une solution de données



### OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- 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



### PUBLIC CONCERNÉ

- Administrateurs de bases de données expérimentés.



### PRÉREQUIS

- Administration régulière de bases de données.



### MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur
- Travail d'échange avec les participants sous forme de réunion-discussion
- Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle
- Validation des acquis par des questionnaires, des tests d'évaluation, des mises en situation et des jeux pédagogiques.
- Alternance entre apports théoriques et exercices pratiques (en moyenne 30 à 50%)
- Remise d'un support de cours.



### MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Feuille de présence signée en demi-journée,
- Evaluation des acquis tout au long de la formation,
- Questionnaire de satisfaction,
- Attestation de stage à chaque apprenant,
- Positionnement préalable oral ou écrit,
- Evaluation formative tout au long de la formation,
- Evaluation sommative faite par le formateur ou à l'aide des certifications disponibles



### MOYENS TECHNIQUES EN PRÉSENTIEL

- Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation équipée à minima d'un vidéo projecteur et d'un tableau blanc et/ou paperboard.
- Pour les formations nécessitant un ordinateur, un PC est mis à disposition de chaque participant.



### MOYENS TECHNIQUES EN DISTANCIEL

- A l'aide d'un logiciel (Teams, Zoom...), d'un micro et éventuellement d'une caméra les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur.
- Sessions organisées en inter comme en intra entreprise.
- L'accès à l'environnement d'apprentissage ainsi qu'aux preuves de suivi et d'assiduité (émargement, évaluation) est assuré.
- Pour toute question avant et pendant le parcours, assistance technique à disposition au 04 67 13 45 45.



### ORGANISATION

- Délai d'accès : 5 jours ouvrés (délai variable en fonction du financeur)
- Les cours ont lieu de 9h à 12h30 et de 13h30 à 17h



### ACCESSIBILITÉ

- Les personnes en situation de handicap sont invitées à nous contacter directement, afin d'étudier ensemble les possibilités de suivre la formation.
- Pour tout renseignement, notre référent handicap reste à votre disposition : mteyssedou@ait.fr



### PROFIL FORMATEUR

- Nos formateurs sont des experts dans leurs domaines d'intervention
- Leur expérience de terrain et leurs qualités pédagogiques constituent un gage de qualité.



### CERTIFICATION POSSIBLE

- Pearson vue, ENI

# SQL Server - implémentation d'une solution de données

## 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 ALWAYS ON

- 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