SQL SERVER® : HAUTE DISPONIBILITE DES BASES DE DONNEES

Public	À toutes les personnes qui planifient, gèrent ou mettent en œuvre des solutions de haute disponibilité avec SQL Server
Durée	3 jours - 21 heures
Pré-requis	Avoir des connaissances de base de SQL Server 2008
Objectifs	Cette formation vous apporte une expérience approfondie en matière d'utilisation des technologies SQL Server 2012 « de disponibilité en continu » permettant de concevoir un large éventail de solutions de haute disponibilité. Vous apprendrez à installer SQL Server sur un cluster, paramétrer l'envoi de journaux, implémenter la mise en miroir d'une base de données et mettre en œuvre une stratégie de réplication au service de la haute disponibilité.
Méthodes pédagogiques	Pour bien préparer la formation, le stagiaire remplit une évaluation de positionnement et fixe ses objectifs à travers un questionnaire. La formation est délivrée en présentiel ou distanciel (e-learning, classe virtuelle, présentiel et à distance). Le formateur alterne entre méthodes démonstratives, interrogatives et actives (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation). La validation des acquis peut se faire via des études de cas, des quiz et/ou une certification. Cette formation est animée par un consultant-formateur dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou par Audit Conseil Formation.
Moyens techniques	1 poste de travail complet par personne De nombreux exercices d'application Mise en place d'ateliers pratiques Remise d'un support de cours Passage de certification(s) dans le cadre du CPF Remise d'une attestation de stage
Modalité d'évaluation des acquis	Evaluation des besoins et objectifs en pré et post formation Evaluation technique des connaissances en pré et post formation Evaluation générale du stage
Délai d'accès	L'inscription à cette formation est possible jusqu'à 5 jours ouvrés avant le début de la session
Accessibilité handicapés	Au centre d'affaires ELITE partenaire d'ACF à 20 m. Guide d'accessibilité à l'accueil.

ÉLÉMENTS PRINCIPAUX DE LA HAUTE DISPONIBILITÉ

- Les « cinq neufs »
- Site
- Instance
- Base de données
- Définir un contrat de niveau de service

TEMPS D'ARRÊT PLANIFIÉ / NON-PLANIFIÉ

- Effectuer des opérations de maintenance de routine
- Récupération après sinistre
- Gérer les défaillances matérielles

DÉFINITION DES COMPOSANTS D'UN CLUSTER

- Architecture à instance unique/instances multiples
- Stockage partagé
- Groupe de ressources
- Ligne de vie (heartbeat)
- Quorum

PRÉPARATION D'UN CLUSTER DE BASCULEMENT SOUS WINDOWS

- Configurer une cible iSCSI
- Gérer le stockage partagé
- Configurer des initiateurs iSCSI
- Valider la configuration d'un cluster
- Installer la fonctionnalité de clustering de basculement
- Créer un cluster de basculement sous Windows

PLANIFIER UN CLUSTER DE BASCULEMENT SQL SERVER

- Déterminer la bonne version de Windows Server
- Migrer vers SQL Server 2012
- Exploiter les machines virtuelles pour les opérations de clustering
- Clusters situés à différents emplacements

CRÉATION D'UN CLUSTER DE BASCULEMENT SQL SERVER

- Installer un nouveau cluster de basculement
- Ajouter un nouveau noeud
- Basculer vers un nœud passif

PRÉPARATION D'UN SERVEUR DE SECOURS ACTIF

- Synchroniser les connexions
- Créer des partages réseau

MISE EN œUVRE DE L'ENVOI DE JOURNAUX DES TRANSACTIONS

- Définir la fréquence de sauvegarde des journaux
- Configurer le moniteur d'envoi de journaux

BASCULEMENT SUR LE SERVEUR DE SECOURS

- Rediriger les applications
- Mettre le serveur de secours en ligne

COMPARAISON DES ARCHITECTURES EN MIROIR

- Haute disponibilité
- Niveau de protection élevé
- Performances élevées
- Sécurité complète / désactivée

PRÉPARATION DE LA MISE EN MIROIR

- Configurer le modèle de récupération
- Choisir les serveurs témoin, miroir et principal

MISE EN MIROIR D'UNE BASE DE DONNÉES

- Configurer les serveurs témoin, miroir et principal
- Démarrer la session de mise en miroir

ADMINISTRATION DE LA MISE EN MIROIR

- Activer et désactiver la mise en miroir avec des scripts
- Démarrer le moniteur de mise en miroir de bases de données (DMM)

CRÉATION DE RAPPORTS À PARTIR D'UN SERVEUR MIROIR

- Prendre un cliché (snapshot) de la base de données
- Rechercher un cliché du miroir

AMÉLIORER LES CAPACITÉS DE MISE EN MIROIR DE BDD

- Mise en miroir de bases de données avec de muliples bases de données et de muliples miroirs
- Basculer manuellement sur un groupes de bases de données

CLUSTURING ET DÉPLOIEMENT

- Clustering multisite à travers des sous-réseaux
- Exécuter un basculement planifié en utilisant l'assistant de basculement
- Automatiser le déploiement en utilisant les applets de commande PowerShell de AlwaysOn
- Surveiller la configuration de la haute disponibilité en utilisant le tableau de bord AlwaysOn

COMBINAISON DE PLUSIEURS SOLUTIONS DE HAUTE DISPONIBILITÉ

- Avantages et inconvénients de chaque solution
- Cluster de basculement avec un miroir
- Envoi de journaux avec un cluster de basculement
- Créer une solution de haute disponibilité complète
- Évaluer les résultats

NOUS CONTACTER

Siège social
16, ALLÉE FRANÇOIS VILLON
38130 ÉCHIROLLES

Téléphone
04 76 23 20 50 - 06 81 73 19 35

Suivez-nous sur les réseaux sociaux, rejoignez la communauté !

ACF Audit Conseil Formation

@ACF_Formation

Dernière mise à jour : 03/04/2020