

SQL Server - Administration d'une base de données



OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Savoir gérer les fichiers de base de données, leur sauvegarde et leur restauration
- Pouvoir gérer et surveiller au quotidien SQL Serveur
- Être en mesure de gérer la sécurité
- Identifier les avantages et les effets de l'automatisation des tâches d'administration



PUBLIC CONCERNÉ

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



PRÉREQUIS

- Administration de serveurs Windows
- Connaissance du langage SQL



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, Certiport, ENI

SQL Server - Administration d'une base de données

INTRODUCTION À SQL SERVER ET À SES OUTILS

- Présentation de la plate-forme SQL Server
- Travailler avec les outils SQL Server
- Configurer les services SQL Server

PRÉPARER LE SYSTÈME POUR SQL SERVER

- Vue d'ensemble de l'architecture SQL Server
- Planification des besoins en ressources du serveur
- Tests de pré-installation SQL Server

INSTALLER ET CONFIGURER SQL SERVER

- Préparer l'installation
- Installer SQL Server
- Mise à jour et installation automatique

GÉRER LES BASES DE DONNÉES

- Vue d'ensemble des bases de données SQL Server
- Travailler avec les fichiers et les groupes de fichiers
- Déplacer des fichiers de bases de données

COMPRENDRE LES MODES DE RÉCUPÉRATION SQL SERVER

- Comprendre les stratégies de sauvegarde
- Comprendre le fonctionnement du journal de transactions
- Gérer une stratégie de sauvegarde SQL Server

SAUVEGARDE DES BASES DE DONNÉES SQL SERVER

- Sauvegarder les bases de données et les journaux de transactions
- Gérer les sauvegardes des bases de données
- Les options de sauvegarde

RESTAURER DES BASES DE DONNÉES SQL SERVER

- Le processus de restauration
- Restauration des bases de données
- Restaurer vers une limite dans le temps
- Restaurer les bases de données systèmes et les fichiers individuels

IMPORTER ET EXPORTER DES DONNÉES

- Transférer des données vers/de SQL Server
- Insérer des données en bloc (Bulk copy)

AUTHENTIFICATION ET AUTORISATION DES UTILISATEURS

- Authentifier les connexions vers SQL Server
- Autoriser l'accès aux bases de données
- Autorisation à travers les serveurs

ASSIGNER LES RÔLES DE SERVEURS ET DE BASES DE DONNÉES

- Travailler avec les rôles de serveurs
- Travailler avec les rôles fixes de bases de données
- Créer des rôles utilisateurs

AUTORISER LES UTILISATEURS À ACCÉDER AUX RESSOURCES

- Autoriser les utilisateurs à accéder aux objets
- Autoriser les utilisateurs à exécuter du code
- Configurer les autorisations sur les schémas

AUTOMATISER LA GESTION DE SQL SERVER

- Automatiser la gestion SQL Server
- Travailler avec l'agent SQL Server
- Gérer les tâches de l'agent SQL Server

CONFIGURER LA SÉCURITÉ DE L'AGENT SQL SERVER

- Comprendre la sécurité de l'agent SQL Server
- Configurer les informations d'authentification
- Configurer les comptes de proxy

SURVEILLER LES ALERTES ET NOTIFICATIONS SQL SERVER

- Configurer la messagerie des bases de données
- Surveiller les erreurs SQL Server
- Configurer les opérateurs, alertes et notifications

EFFECTUER LES OPÉRATIONS DE MAINTENANCE DES BASES DE DONNÉES OUVERTES

- Assurer l'intégrité de la base de données
- Maintenir les indexes
- Automatiser la maintenance des bases de données

TRACER LES ACCÈS À SQL SERVER

- Capturer l'activité en utilisant SQL Server Profiler
- Améliorer les performances avec l'assistant Paramétrage du moteur de base de données
- Travailler avec les options de trace

SURVEILLER SQL SERVER

- Monitorer l'activité
- Capturer et gérer les données de performance
- Analyser les données de performance collectées

DÉPANNER LES PROBLÈMES COURANTS LIÉS À L'ADMINISTRATION DE SQL SERVER

- Méthodologie de dépannage SQL Server
- Résoudre des problèmes liés aux services
- Résoudre les problèmes aux accès concurrents
- Résoudre les problèmes liés aux connexions et à la connectivité