

Administration SQL Server

FORMATIONS DE COURTE DURÉE

THÈME(S): SQL SERVER

Durée: 4 jours

Formateur: CogniTIC

La formation d'administration sous SQL Serveur vise à présenter l'ensemble des fonctionnalités offertes par le SGBD aux participants.

Les utilisateurs apprendront, avec l'aide du formateur, à manipuler l'outil afin d'effectuer les différentes tâches d'administration.

La formation sera axée sur la pratique grâce à des exercices illustratifs issus de l'industrie.



PUBLIC

Cette formation s'adresse à toute personne intéressée par l'administration de serveurs SQL.



PRÉREQUIS

Connaissances de SQL.



CONTENU DE LA FORMATION

Présentation de Microsoft SQL Server, capacités et limites du produit

- Les éditions (Mobile, Express, Workgroup, Standard, Enterprise et Developer)
- Architecture de SQL server
- Typologie des fichiers (log et bases de données)
- Comprendre les limites de SQL Server
- Comparaison de SQL Server 2012 et 2016 (caractéristiques du moteur du SGBD, Analysis Services, Reporting Services, Integration Services, Replication)

Installation et configuration de SQL Server

- Versions de SQL Server et pré requis matériels et logiciels
- Migration vers SQL Server: cohabitation d'instances nommées
- Vérifications de pré installation : " System Consistency Checker "
- Sélection des composants à installer et ajout et / ou suppression de composants
- Installations silencieuses, automatisées, distantes, en cluster
- Inscription du serveur et options de configuration
- Contrôle de l'installation et paramétrage

Outils et Interfaces d'administration

- SQL Server Management Studio : explorateur d'objets et de solutions, analyseur de requêtes
- SQL Computer Manager : services, configuration bibliothèques réseau
- Outil SQLCMD : exécution de scripts SQL, dialogue interactif
- SQL Management Objects : objets SMO et RMO.

Développement d'une base de données

- Création de tables, contraintes et relations avec le « Query Editor » et le « Query Designer »
- Création et gestion des vues
- Procédures stockées
- Optimisation des requêtes (Partitionnement des tables et indexes, indexation des opérations en ligne et en parallèle, Maintenance et configuration des indexes)

Sécurité du serveur et des bases de données

- Introduction aux nouvelles architectures de sécurité : mots de passe, étendues hiérarchiques, utilisateurs, connexions SQL, schéma, méta données, contexte d'exécution
- Nouvelles instructions de sécurité : " Principals ", " Securables ", "Permissions "
- Gestion de la sécurité : connexions SQL, connexions utilisateurs,
- Gestion des schémas et des espaces de noms
- Gestion des contextes de sécurité
- Gestion des permissions de serveur, de base de données, de groupe
- Gestion des certificats et encryptage

Backup et récupération

- Fonctionnalités : capture instantanée, opérations en ligne, sauvegardes en miroir, vérifications par checksum, récupération des données
- Sauvegardes et restitutions de données : complètes, différentielles, partielles

Instructions supprimées: " BACKUP LOG WITH NO_LOG " et " BACKUP LOG WITH NO_TRUNCATE "

- Modèles de récupération (« SIMPLE », « FULL », « BULK-LOGGED »)
- Gestion de défaillances de serveur, redémarrage en cas de défaillance
- Gestion des transactions

Contrôle et plan de maintenance

- Contrôle de performance (Gestionnaire de Profils : Analysis Services, Plans d'exécution, Verrous, XML, agrégats de données)
- Contrôle des événements
- Le « Dynamic Management Views »
- Définition et gestion des plans de maintenance

Gestion des tâches et des alertes

- Agent SQL Server
- Agent SQLiMail
- Journaux et archives SQL Server

Importation et exportation de données avec « Integration Service » (SSIS)

- « Integration Service » vs. « Data Transformation Service » de SQL Server
- Transformations de données
- Conception graphique et assistants d'importation / exportation de données
- Création de packages : importer des sources hétérogènes, alimenter les Data Warehouses ou DataMart
- Déploiement de packages

Réplication

- Architecture de réplication de données
- Types de réplications
- (« snapshot », transactionnel, « merge »)
- Gestion simplifiée et stable de la réplication : hétérogène, peer-to-peer transactionnelle, http
- Moniteur de réplication et objets SMO / RMO
- Contrôler et optimiser la réplication

Gestion du Service Broker

- Architecture orientée " Services " : SOAP, WSDL, UDDI
- Service " Broker " : caractéristiques, architecture, processus d'échange, sécurisation
- Implémentation du service " Broker " : service, contrats, queues, messages

sql



PARTICULARITÉS

Cette formation est dédiée à des travailleurs, indépendants et salariés, du privé, du public et du non-marchand, ainsi qu'aux enseignants du secondaire et du supérieur et aux travailleurs sous un statut assimilable: outplacement, PFI,...

Technofutur TIC se réserve le droit de restreindre, le cas échéant, l'accès à des candidats qui ne répondent pas à ces critères ou ne remplissent pas les prérequis.

Cette formation est agréée Chèques-Formation pour 28 heures.



FORMATEUR

La société CogniTIC est active dans les domaines de la consultance, du développement et de la formation en systèmes d'information. Tous les collaborateurs de CogniTIC mettent à profit leur expérience en tant que

- développeur, architecte logiciel, analyste métier, responsable qualité ou chef de

projet pour proposer des formations méthodologiques et technologiques en fonction des besoins des entreprises et des réalités du marché.



PRIX

Prix plein : 1000 €
En savoir plus sur nos tarifs



INFORMATIONS

Secrétariat - Pôle Entreprises
Tél. 071 254 942
entreprises@technofuturtic.be