

SQL Server 2016: Performance, tuning et optimisation

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Type de formation : Formation continue Éligible au CPF : Non

Filière: Microsoft SQL Server

Rubrique: SQL Server 2016

Action collective : Non € Tarifs

Domaine : IA, Big Data et Bases de données

PRÉSENTATION

Objectifs & compétences

- o Comprendre les techniques pour identifier et diagnostiquer les goulots d'étranglement pour améliorer la performance
- O Décrire l'architecture de haut niveau SQL server et ses différents composants
- o Décrire le modèle d'exécution SQL Server, les attentes et les files
- o Décrire les concepts architecturaux de l'optimiseur et comment identifier et fixer les problèmes des plans d'exécution

Public visé

- o Personnes qui développent des applications qui délivrent le contenu à partir des bases de données SQL Server
- o Personnes qui doivent administrer et maintenir les bases de données SQL Server
- o Personnes qui écrivent des requêtes sur les données et qui souhaitent sécuriser la performance d'exécution optimale
- o Personnes responsables de la performance optimale des instances SQL Server

Pré-requis

Avoir des connaissances de base sur le système d'exploitation Windows, sur l'administration et la maintenance des bases de donénes et sur Transcat-SQL

PROGRAMME

Module 1: Architecture SQL Server, planification et attentes

Composants SQL Server et SQL OS Planification Windows vs planification SQL Attentes et files

Module 2 : Entrée/sortie SQL Server

Concepts principaux Solutions de stockage Installation Entrée/sortie et test

Module 3 : Structures de bases de données

Structure de base de données interne Fichiers de données internes TempDB interne

Module 4 : Mémoire SQL Server

Mémoire Windows Mémoire SQL Server OLTP In-Memory

Module 5 : Accès concurrentiels et transactions

Expliquer l'accès concurrentiel et les transactions

Prix public : 2490 €

Code de formation: MS10987

Tarif & financement:

Nous vous accompagnons pour trouver la meilleure solution de financement parmi les suivantes :

Le plan de développement des compétences de votre entreprise : rapprochez-vous de votre service RH.

Le dispositif FNE-Formation.

L'OPCO (opérateurs de compétences) de votre entreprise.

France Travail: sous réserve de l'acceptation de votre dossier par votre conseiller Pôle Emploi.

CPF -MonCompteFormation Contactez nous pour plus d'information : contact@aston-institut.com

© Lieux & Horaires

Durée: 28 heures

Délai d'accès : Jusqu'a 8 jours avant le début de la formation, sous condition d'un dossier d'insciption complet

Prochaines sessions

Consultez-nous pour les prochaines sessions



Verrouillage interne

Module 6: Statistiques et Index internes

Statistiques internes et estimation de la cardinalité Index interne Index « Columnstore »

Module 7 : Analyse de l'exécution et du plan d'exécution des requêtes

Exécution des requêtes et optimiseur interne

Analyser les plans d'exécution

Module 8 : Mise en cache des plans et recompilation

Mise en cache des plans interne

Dépannage des problèmes de mise en cache des plans

Module 9 : Evènements étendus Concepts principaux d'évènements étendus

Mettre en œuvre les évènements étendus

Module 10 : Surveillance, traçage et ligne de base

Surveillance et traçage Ligne de base et analyse comparative

Module 11 : Dépannage des problèmes de performance courants

Dépanner les problèmes de performance CPU

Dépanner la performance de la mémoire Dépanner la performance des entrée/sortie

Dépanner la performance de l'accès concurrentiel

Dépanner la performance TempDB

MODALITÉS

Modalités

Modalités : en présentiel, distanciel ou mixte . Toutes les formations sont en présentiel par défaut mais les salles sont équipées pour faire de l'hybride. – Horaires de 9H à 12H30 et de 14H à 17H30 soit 7H – Intra et Inter entreprise.

Pédagogie : essentiellement participative et ludique, centrée sur l'expérience, l'immersion et la mise en pratique. Alternance d'apports théoriques et d'outils pratiques.

Ressources techniques et pédagogiques : Support de formation au format PDF ou PPT Ordinateur, vidéoprojecteur, Tableau blanc, Visioconférence : Cisco Webex / Teams / Zoom.

Pendant la formation : mises en situation, autodiagnostics, travail individuel ou en sous-groupe sur des cas réels.

Méthode

Fin de formation : entretien individuel.

Satisfaction des participants : questionnaire de satisfaction réalisé en fin de formation

Assiduité : certificat de réalisation.

Validations des acquis : grille d'evalution des acquis établie par le formateur en fin de formation.