

OPTIMISATION SQL SERVER

Durée

2 jours

Référence Formation

4-SQL-OP

Objectifs

Apprendre aux administrateurs de bases de données travaillant dans un environnement d'entreprise comment identifier et résoudre les problèmes de performances à l'aide de Microsoft SQL Server

Participants

Pré-requis

Intégrateurs et administrateurs système chargés de la gestion d'une base de données SQL Server 2014

PROGRAMME

- Optimisation du système
- Règles de base de l'optimisation
- Étapes de l'optimisation
- Faut-il tout optimiser
- Maintenance d'une base line
- Architecture de SQL Server
- Architecture générale
- Structures de stockage
- Fichiers de données,
- Journal de transactions,
- Taille des fichiers
- Optimisation du matériel
- Optimisation des objets et de la structure de la base de données
- Normalisation, dénormalisation
- Bien choisir ses types de données
- Tempdb
- Analyse des performances
- Sql Server Management Studio
- SQL trace et le profiler
- Utiliser le résultat de la trace
- Diminuer l'impact de la trace
- Moniteur système
- Choix des compteurs
- Compteurs essentiels
- Compteurs utiles
- Compteur pour tempDb
- Optimisation des requêtes
- Utilisation des index
- Principe de l'indexation
- Choix de l'Index clustered
- Choix des index
- Création d'index et statistiques
- Database Tuning Engine Advisor
- Transactions et verrous

Blocage et deadLocks

- Optimisation du code SQL
- Lecture d'un plan d'exécution
- Algorithmes de jointures
- Optimisation du code SQL
- Optimisation des procédures stockées
- Maîtrise de la compilation
- Paramètres typiques
- Recompilations automatiques
- Cache des requêtes

Moyens pédagogiques

Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation équipée d'un vidéo projecteur, tableau blanc et paperboard ainsi qu'un ordinateur par participant pour les formations informatiques.

Positionnement préalable oral ou écrit sous forme de tests d'évaluation, feuille de présence signée en demi-journée, évaluation des acquis tout au long de la formation.

En fin de stage : QCM, exercices pratiques ou mises en situation professionnelle, questionnaire de satisfaction, attestation de stage, support de cours remis à chaque participant.

Formateur expert dans son domaine d'intervention

Apports théoriques et exercices pratiques du formateur

Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle des participants

Réflexion de groupe et travail d'échanges avec les participants

Pour les formations à distance : Classe virtuelle organisée principalement avec l'outil ZOOM. Assistance technique et pédagogique : envoi des coordonnées du formateur par mail avant le début de la formation pour accompagner le bénéficiaire dans le déroulement de son parcours à distance.