SQL Server 2019 : tuning et optimisation des bases de données

Lien : https://innov-systems.com/formation/sql-server-2019-tuning-et-optimisation-des-bases-de-donnees

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
5 jours (35h)	**BSI136**	**SQL Server 2019**

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Connaître le fonctionnement interne du SGBD pour en optimiser les performances
- Disposer d'une méthodologie de résolution de problèmes
- Etre capable d'optimiser, d'identifier et de corriger les problèmes de plan de requête

POUR QUI ?

- Développeurs
- DBA

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Architecture SQL Server

- Présentation
- Composants SQL Server (structures, fichiers, journaux)
- Fonctionnement interne SQL Server / Windows Server
- Les principes d'optimisations

2 / Structure d'une base de données

- Structure de base de données interne
- Vue d'ensemble des fichiers et des bases
- Compréhension des structures, fichiers, journaux, matériels
- Analyse des optimisations par niveau
- Manipulations des paramétrages avancées SQL Server

3 / Entrée/sortie SQL Server

- Concepts principaux
- Concepts mémoire et stockage
- Analyse de l'architecture interne
- Analyse de la consommation de la mémoire
- Analyse, test, stress et optimisation

4 / Exécutions et requêtes

- Transactions et requêtes
- Locks
- Méthodes de contournement
- Principes d'isolation

Inov Systems

- Optimisations des exécutions et du code
- Gestion de la compilation et de la mise en cache

5 / Statistiques et Index internes

- Vue d'ensemble des statistiques
- Mise en oeuvre
- Statistiques et index intelligents
- Différents types d'index
- Différents types de statistiques
- Analyse des impacts selon les choix
- Optimisation des index et statistiques

6 / Analyse de l’exécution et du plan d’exécution des requêtes

- Principe du plan d'exécution
- Les optimiseurs internes
- Analyser les plans d’exécution
- Optimiser les plans d'exécution
- Paramétrage des caches
- Identification et dépannage des erreurs de plans et de caches
- Identification des goulots d'étranglement
- Tuning manuel et automatique
- Suivi et monitoring de l'évolution des plans
- Gestion de la bibliothèque de requêtes

7 / Surveillance

- Mise en oeuvre des baselines
- Surveillance et logs au sein du moteur
- Benchmark et stress test de l'environnement
- Outils en vue du tuning

Innov Systems

- Bonnes pratiques d'optimisation

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

23 au 27 Nov. 2026	Distanciel
12 au 18 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
08 au 12 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
03 au 07 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
28 Juin au 02 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems

Innov Systems — Tous droits réservés