SQL Server 2019 : concevoir, administrer et optimiser

Lien : https://innov-systems.com/formation/sql-server-2019-concevoir-administrer-et-optimiser

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
BSI135

CATÉGORIE
SQL Server 2019

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Être capable d'installer et de configurer SQL Server 2019
- Maîtriser la configuration des bases de données SQL Server et le stockage de données
- Savoir piloter une stratégie de sauvegarde
- Maîtriser la restauration de bases de données à partir des sauvegardes
- Être capable de faire la maintenance de la base de données
- Gérer et surveiller au quotidien SQL Server

POUR QUI ?

- Intégrateurs
- Administrateurs système
- DBA

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Introduction

- Vision générale de l'administration de bases de données
- Présentation de la plateforme SQL Server
- Visualiser les outils et techniques en gestion de BdD

2 / Installation

- Vue d'ensemble de l'architecture
- Installation, migration
- Les outils de configuration

3 / Conception de la base de données

- Les tables : conception
- Les types de données
- Travailler avec les schémas
- Manipulation des tables
- Concevoir une base Graph

4 / L'intégrité des données

- Forcer l'intégrité des données
- Concevoir et manipuler les contraintes

5 / Introduction à l'indexation

- Concepts d'indexation
- Choix du meilleur type d'index
- Manipulation des index en cluster

Inov Systems

6 / Sauvegarde

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

7 / Restauration

- Processus
- Restauration des bases de données
- Restaurer vers un "instant T"
- Restaurer les bases de données systèmes et les fichiers individuels
- Utiliser les fonctions de récupérations accélérées

8 / Authentification et droits d'accès

- Connexions vers SQL Server
- Autorisation
- Les bases de données isolées

9 / Automatisation de la gestion de SQL Server

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

10 / Les procédures stockées

- Introduction aux procédures stockées
- Travailler avec les procédures stockées
- Contrôler le contexte d'exécution

Inov Systems

11 / Déclencheurs (triggers)

- Concevoir les triggers DML
- Implémenter les triggers DML
- Concepts avancés de triggers

12 / Utilisation des tables "In-Memory" (en mémoire)

- Les tables optimisées "In-Memory"
- Travailler avec les tables et les procédures stockées optimisées

13 / Surveiller avec les alertes et notifications

- Configuration des mails
- Surveillance des erreurs SQL Server
- Configuration des opérateurs
- Configuration des alertes
- Configuration des notifications

14 / Les options de stockage

- Analyse des performances de stockage d'un serveur SQL Server
- Mise en place et analyse d'un partage SMB (Server Message Block)
- Installation d'un stockage dans Azure et analyse
- Utilisation des Stretch Databases
- Introduction à PolyBase

15 / Maintenance

- Assurer l'intégrité de la base de données
- Maintenir les index et la fragmentation
- Manipuler les fichiers de bases de données
- Automatiser la maintenance des bases de données

Innov Systems

16 / Analyse des accès à SQL Server

- Capturer l'activité avec SQL Server Profiler
- Améliorer les performances de la base de données avec Tuning Advisor
- Travailler avec les options de traces
- Appliquer le replay distribué (Distributed Replay)
- Utiliser les blocages de monitoring

17 / Les nouveautés dans SQL Server 2019

- Introduction aux Big Data Clusters
- Vue d'ensemble des nouveautés du moteur

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

01 au 05 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
29 Mars au 02 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
24 au 28 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
19 au 23 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
13 au 17 Sep. 2027	Présentiel - Casablanca

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

Innov Systems

Réservation & Renseignements

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

Innov Systems — Tous droits réservés

Innov Systems