Développer des Bases de données SQL Server 2016/2017

Lien :
https://innov-systems.com/formation/developper-des-bases-de-donnees-sql-server-20162017-

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
5 jours (35h)	**BSI144**	**SQL Server 2017/2016**

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Apprendre à mettre en œuvre des développements personnalisés sur la célèbre plateforme de Microsoft

POUR QUI ?

- Professionnels des bases de données

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Introduction SQL Server

- Vue d'ensemble de la plateforme SQL Server
- Fonctionnalités pour développeurs
- Nouveautés de la version 2016/2017
- Outils d'administration
- Bonnes pratiques pour l'installation

2 / Conception et implémentation de tables

- Concevoir les tables d'une base de données
- Différents types de données
- Travailler avec les schémas
- Créer et modifier des tables
- Définir des contraintes sur les tables

3 / Conception avancée de tables

- Partitionner les données
- Compresser les données
- Tables temporelles :
- Principes de fonctionnement
- Création
- Modification
- Manipuler et interroger des données temporelles

4 / L'intégrité des données

- Assurer l'intégrité des données

Inov Systems

- Implémenter l’intégrité de domaine
- Implémenter l’intégrité référentielle et d’entité
- Ajouter et tester des contraintes

5 / **Indexation**

- Concepts de base de l’indexation
- Types de données et index
- Index sur une colonne simple et index composite

6 / **Stratégies d’indexation optimisées**

- Types d’index
- Gestion d’index
- Plans d’exécution
- Le Database Engine Tuning Advisor
- Query Store
- Optimiser les index

7 / **Index columnstore**

- Introduction
- Création
- Travailler avec les index Columnstore

8 / **Les vues**

- Introduction aux vues
- Création et gestion des vues
- Considération de performance

9 / **Procédures stockées**

Innov Systems

- Introduction
- Travailler avec les procédures stockées : conception, création, modification
- Implémentation de procédures stockées paramétrées
- Contrôler le contexte d’exécution

10 / Fonctions

- Vue d’ensemble
- Fonctions scalaires
- Fonctions table
- Considérations sur l’implémentation des fonctions
- Modifier une fonction existante
- Les alternatives aux fonctions

11 / Déclencheurs DML (Data Manipulation Language)

- Conception
- Implémentation
- Concepts avancés (nesting, recursion)

12 / Utilisation de tables en mémoire (In-Memory OLTP)

- Vue d’ensemble et architecture
- Tables en mémoire
- Procédures stockées natives

13 / Code managé

- Introduction à l'intégration du CLR (Common Language Runtime)
- Gérer les assemblies avec SQL Server Data Tools (SSDT)
- Mettre en œuvre l’intégration du CLR

14 / Stockage et interrogation de données XML

Innov Systems

- Introduction à XML et aux schémas XML
- Stocker des données et des schémas XML dans SQL Server
- Implémenter le type de données XML
- L'instruction T-SQL FOR XML
- Requêtes XQuery basiques
- Éclatement de données XML en données relationnelles (« shredding »)

15 / Données spatiales

- Introduction aux données spatiales
- Travailler avec les types de données spatiales SQL Server
- Utiliser les données spatiales dans les applications

16 / BLOBs et documents textes

- Introduction aux BLOBs
- Travailler avec les FileStream
- Utilisation de la recherche en texte intégral

17 / Contrôle de la concurrence

- Concurrence et transactions
- Verrouillage interne

18 / Surveillance et performance

- Evènements prolongés
- Travailler avec des évènements étendus
- Statistiques de la recherche en direct
- Optimiser la configuration des fichiers de base de données
- Métriques

Innov Systems

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

04 au 08 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
01 au 05 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
26 au 30 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
21 au 25 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
16 au 20 Août 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 — Tous droits réservés