Développement SQL sous SQL Server 2012

Lien : https://innov-systems.com/formation/developpement-sql-sous-sql-server-2012

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
5 jours (35h)	**BSI184**	**SQL Server 2012**

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Concevoir des bases de données et fichiers de bases de données
- Préserver l'intégrité des données dans Microsoft SQL Server 2012
- Concevoir des procédures stockées et fonctions

POUR QUI ?

- Développeurs
- Administrateurs
- Exploitants
- Chefs de projet

Innov Systems

Programme détaillé

1 / SQL Server et ses outils : Introduction générale

- Présentation de la plateforme SQL Server 2012
- Utiliser les outils de développement
- Bases de données et les objets systèmes
- Langage SQL : Les ensembles, les relations et l'algèbre relationnelle
- Introduction au Transact-SQL de SQL Server

2 / Connaître et utiliser les différents types de données

- Utiliser les différents types de données
- Utiliser des données caractères
- Convertir des données
- Utiliser les types de données spécialisés

3 / Concevoir et implémenter des tables avec SQL Server

- Créer des tables
- Utiliser les schémas
- Les clés et les contraintes
- Les vues

4 / Assurer l'intégrité des données avec des contraintes

- Renforcer l’intégrité des données
- Mettre en oeuvre l'intégrité de domaine
- Mettre en oeuvre l'intégrité d'entité
- Mettre en oeuvre l'intégrité référentielle

Inov Systems

5 / La commande SELECT

- Interroger les tables avec SELECT
- Trier et filtrer des données
- Recherche et fonctions intégrées
- Gestion des NULL

6 / Interroger plusieurs tables

- Comprendre les jointures
- Jointures internes et jointures externes
- L'opérateur UNION
- L'opérateur INTERSECT
- L'opérateur EXCEPT

7 / Groupement et agrégation des données

- Fonctions d'agrégation
- La clause GROUP BY
- La clause HAVING

8 / Les sous-requêtes

- Sous-requêtes simples
- Sous-requêtes corrélées
- Utilisation du prédicat EXISTS avec les sous-requêtes

9 / Mettre à jour les données

- L'instruction INSERT pour l'ajout
- L'instruction UPDATE pour la modification
- L'instruction DELETE pour la suppression

Inov Systems

10 / Les instructions d'extraction avancées

- Expressions de table récursives
- L'instruction PIVOT
- Fonctions de fenêtrage
- Fonctions analytiques

11 / Les instructions de modification avancées

- L'instruction MERGE
- La clause OUTPUT
- Les déclencheurs (triggers)

12 / Code Transact-SQL procédural

- Conception et implémentation de procédures stockées
- Tables temporaires
- Les transactions explicites
- Gérer les erreur au sein du code T-SQL
- Curseurs et boucles

13 / Optimisation des performances des requêtes

- Visualiser les plans d’exécution de requêtes
- Utiliser SET STATISTICS
- Visualiser l’utilisation des index
- Comparer les curseurs aux requêtes basées sur des ensembles

Inov 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

08 au 12 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 09 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
31 Mai au 04 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
26 au 30 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
20 au 24 Sep. 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