Cycle Administrateur de Bases de Données SQL Server 2014

Lien : https://innov-systems.com/formation/cycle-administrateur-de-bases-de-donnees-sql-server-2014

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
10 jours (70h)	**BSI165**	**SQL Server 2014**

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Utiliser des requêtes pour manipuler les données d’une base de données SQL Server
- Installer et configurer SQL Server
- Assurer la gestion quotidienne du serveur et des bases
- Savoir comment concevoir et implémenter un entrepôt de données

POUR QUI ?

- DBA

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Requêtes Transact SQL

- Introduction T-SQL
- Requêtes SELECT
- Interroger des tables multiples
- Tri et filtrage de données
- Types de données SQL Server
- Utiliser DML pour modifier des données
- Utilisation des fonctions intégrées
- Groupement et l'agrégation
- Sous-requêtes
- Opérateurs ensemblistes
- Fonctions de fenêtres Ranking, Offset et Aggregat
- Pivoter et grouper les éléments
- Conception et implémentation de procédures stockées
- Programmation avec T-SQL
- Mise en œuvre de la gestion d’erreurs
- Mise en œuvre des transactions

2 / Introduction à SQL Server 2014 et ses outils

- Introduction à la plateforme SQL server
- Utiliser les outils SQL Server
- Configurer les services SQL Server
- Préparation des systèmes avant installation de SQL Server 2014
- Vue d’ensemble de l’architecture SQL Server
- Planifier les besoins en ressources de SQL Server
- Réaliser des tests de pré-installation de SQL Server

Inov Systems

- Installation et configuration de SQL Server 2014
- Préparer l’installation de SQL Server
- Installer SQL Server
- Mettre à jour et automatiser l’installation

3 / Administration d’une infrastructure de base de données SQL Server 2014

- Utilisation de bases de données
- Vue d’ensemble des bases de données SQL Server
- Utiliser des fichiers et des groupes de fichiers
- Déplacer des fichiers de Bases de données
- Compréhension des modèles de récupération de SQL Server 2014
- Stratégies de sauvegarde
- Comprendre les journaux de transaction SQL Server
- Planifier une stratégie de sauvegarde du serveur
- Sauvegarde des bases de données SQL Server 2014
- Sauvegarde des bases de données et journaux de transaction
- Gérer les sauvegardes des bases de données
- Utiliser les options de sauvegarde
- Restauration des bases de données SQL Server 2014
- Comprendre le processus de restauration
- Restaurer les bases de données
- Restaurer une base à un point dans le temps
- Restaurer les bases de données systèmes et les fichiers individuels
- Importation et exportation des données
- Transfert de données de/vers SQL Server
- Importer et exporter des données des tables
- Insérer des données en masse
- Authentification et utilisateurs autorisés
- Authentifier les connexions vers SQL Server
- Donner des accès à des Bases de données
- Autorisation entre serveurs

Innov Systems

- Assignation des rôles serveurs et des bases de données
- Utiliser les rôles des serveurs
- Utiliser les rôles fixes de Bases de données
- Créer des rôles personnalisés pour les Bases de données
- Autorisation des utilisateurs pour accéder aux ressources
- Autoriser des utilisateurs à accéder aux objets
- Autoriser des utilisateurs à exécuter du code
- Configurer les permissions au niveau du schéma Audit des environnements SQL Server
- Options d’audit de l’accès aux données dans SQL Server
- Mettre en oeuvre l’audit SQL Server
- Gérer l’audit SQL Server
- Automatisation de la gestion de SQL Server 2014
- Automatiser la gestion de SQL Server
- Utiliser l’agent SQL Server
- Gérer les travaux de l’agent SQL Server
- Configuration de la sécurité de l'agent SQL Server
- Comprendre la sécurité de l’agent SQL Server
- Configurer des identités
- Configurer les comptes proxy
- Surveillance de SQL Server 2014 avec les alertes et notifications
- Configurer la messagerie dans les Bases de données
- Surveiller les erreurs dans SQL Server
- Configurer les opérateurs, les alertes et notifications
- Amélioration de la maintenance des Bases de données
- Sécuriser l’intégrité des Bases de données
- Maintenir les index
- Automatiser les routines de maintenance des Bases de données
- Traçabilité de l’accès à SQL Server 2014
- Capturer l'activité en utilisant SQL Server Profiler
- Améliorer les performances avec l'assistant
- Paramétrage du moteur de base de données

Innov Systems

- Travailler avec les options de trace
- Surveillance de SQL Server 2014
- Moniteur d'activité
- Capturer et gérer les données de performance
- Analyser les données de performance collectées
- Gestion de serveurs multiples
- Travailler avec des serveurs multiples
- Virtualiser SQL Server
- Déployer et mettre à jour les données d'applications tierces
- Dépannage des problèmes d’administration de SQL Server 2014
- Méthodologie de dépannage SQL Server
- Résoudre des problèmes liés aux services et aux accès concurrents
- Résoudre les problèmes liés aux connexions et à la connectivité

4 / Implémenter un Data Warehouse avec SQL Server 2014

- Introduction aux entrepôts de données (Data Warehousing)
- Planification de l’infrastructure d’un Data Warehouse
- Concevoir et implémenter un entrepôt de données
- Vue d'ensemble de la conception d'un Data Warehouse
- Conception de tables de Dimension
- Conception de tables de Faits
- Conception physique d'un Data Warehouse
- Concevoir et implémenter le schéma d'un entrepôt de données
- Introduction à ETL avec SSIS
- Explorer les sources de données
- Implémenter le flux de données
- Implémenter un flux de contrôle dans un package SSIS
- Introduction aux flux de contrôle
- Création de packages dynamiques
- Utilisation de conteneurs
- Déboguer et résoudre les problèmes des packages SSIS

Inov Systems

- Déboguer un package SSIS
- Enregistrer les évènements de package SSIS
- Gérer les erreurs dans un package SSIS
- Mise en œuvre une solution d’extraction de données
- Introduction aux processus ETL incrémentaux
- Extraire des données modifiées
- Charger des données modifiées
- Tables temporelles
- Assurer la qualité des données (DQM)
- Introduction au nettoyage de données
- Utiliser Data Quality Services (DQS) pour nettoyer les données
- Utiliser DQS pour la mise en correspondance de données
- Utiliser les Master Data Services
- Concepts des Master Data Services
- Implémenter un modèle Master Data Services
- Utiliser le composant Excel pour les Master Data Services
- Extension de SQL Server Integration Services (SSIS)
- Utilisation de scripts dans SSIS
- Utilisation de composants personnalisés dans SSIS
- Déploiement et configuration de packages SSIS
- Vue d'ensemble du déploiement de SSIS
- Déployer les projets SSIS
- Planifier l'exécution du package SSIS
- Consommation de données dans un Data Warehouse
- Introduction à la BI (Business Intelligence)
- Introduction aux rapports
- Introduction à l'analyse de données
- Analyse de données avec Azure SQL Data Warehouse

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

01 au 12 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
29 Mars au 09 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
24 Mai au 04 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
19 au 30 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
13 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

Innov Systems — Tous droits réservés