

Données & IA

Base de Données SQL Server 2019

Maîtrisez l'administration, la conception et l'optimisation des bases de données Microsoft SQL Server 2019, de l'installation jusqu'au réglage fin des performances.

DURÉE 30 heures	NIVEAU Intermédiaire	FORMAT Présentiel & en ligne
LANGUE Français	CERTIFICAT —	FORMATEUR Sonia Ben Amor

Présentation

Cette formation approfondie prépare les participants à concevoir, administrer et exploiter des bases de données sous Microsoft SQL Server 2019. Elle couvre l'ensemble du cycle de vie : installation de l'instance, modélisation et intégrité des données, indexation, sauvegarde/restauration, sécurité, automatisation de l'exploitation et surveillance.

Une large place est accordée à l'optimisation des performances : identification des goulots d'étranglement, analyse des statistiques d'attente via les DMVs et le Query Store, diagnostic de la contention d'entrées/sorties et de verrouillage, et exploitation des nouveautés de la version 2019 (tables In-Memory, etc.).

À l'issue du parcours, les stagiaires sont autonomes pour administrer un serveur SQL Server en production et améliorer sa fiabilité et sa rapidité. Les compétences visées ouvrent vers les métiers d'administrateur de bases de données (DBA), de développeur de bases de données et d'analyste de données au sein d'environnements Microsoft.

Objectifs pédagogiques

- ✓ Installer et configurer une instance SQL Server 2019
- ✓ Concevoir des bases de données, tables et contraintes garantissant l'intégrité des données
- ✓ Créer des fonctions, procédures stockées et déclencheurs (triggers)
- ✓ Mettre en place des stratégies de sauvegarde et de restauration des bases
- ✓ Sécuriser l'accès via l'authentification et les autorisations
- ✓ Automatiser et surveiller l'exploitation avec alertes et notifications
- ✓ Identifier les goulots d'étranglement et analyser les statistiques d'attente (DMVs, Query Store)
- ✓ Diagnostiquer la contention d'E/S et de verrouillage pour optimiser les performances

Programme détaillé

Installation et conception de la base de données

- Installation de SQL Server 2019
- Concevoir la base de données
- S'assurer de l'intégrité des données
- Introduction à l'indexation

Sauvegarde, restauration et sécurité

- Sauvegarde des bases de données
- Restaurer des bases de données
- Authentification et autorisation

Programmation et manipulation des données

- Procédures stockées
- Manipulation des données par triggers
- Tables In-Memory
- Importer et exporter des données

Automatisation et surveillance

- Automatiser la gestion SQL Server
- Surveiller avec alertes et notifications
- Options de stockage
- Opérations de maintenance

Optimisation et analyse des performances

- Identifier les goulots d'étranglement des ressources
- Statistiques d'attente : DMVs et Query Store
- Analyse de la cause profonde des performances sous-optimales
- Diagnostic de la contention d'E/S et de verrouillage
- Benchmark des performances SQL Server 2019
- Analyse des accès à SQL Server

Nouveautés de SQL Server 2019

- Panorama des nouvelles fonctionnalités de la version 2019

Prérequis

Connaissances de base en programmation et notions sur les bases de données relationnelles et le langage SQL.

Public visé

Administrateurs et futurs administrateurs de bases de données (DBA), développeurs de bases de données, analystes de données et informaticiens souhaitant maîtriser SQL Server 2019.

Prochaines sessions

DATE	VILLE	HORAIRE	FORMATEUR
03/08/2026	En ligne	09h00 - 16h00	Sonia Ben Amor
07/09/2026	Tunis	09h00 - 16h00	Sonia Ben Amor

1 050 TND / personne

Acompte de 30% possible à la réservation · Financement sur demande.

Experteam — El Ghazala, Ariana (face au Technopôle La Ghazela)

+216 29 674 204 · contact@expertunisie.com · experteam.itt.tn