



Objectifs	Comprendre les principes et les fonctionnalités de Microsoft SQL Server 2022 - Installer, configurer et gérer une instance de SQL Server 2022 - Créer et manipuler des bases de données, des tables, des vues, des index et des procédures stockées - Assurer la sécurité, la sauvegarde, la restauration et la maintenance des données - Optimiser les performances et la disponibilité des bases de données
Participants	Administrateurs de bases de données - Développeurs de bases de données - Analystes de données
Prérequis	Connaissances de base des systèmes d'exploitation Windows - Connaissances de base du langage SQL
Moyens pédagogiques	1 poste par participant - 1 Vidéo projecteur - Support de cours fourni à chaque participant - Ateliers Individuels - Modalités d'évaluation : Ateliers (TP) pendant tout le long de la formation et Evaluation des acquis tout au long de la formation.
Méthodes pédagogiques	Exposés interactifs et démonstrations - Travaux pratiques individuels et en groupe - Échanges d'expériences et de bonnes pratiques
Type de formation	Formation présentielle ou distancielle, selon les besoins et les contraintes des participants
Tarif inter-entreprise	3700 € HT
Durée	5 jour(s) – 35 heure(s)

Code : NCI_1F6G7H8I9J

Programme :

Introduction à Microsoft SQL Server 2022

Présentation de SQL Server 2022 et de ses éditions
Architecture et composants de SQL Server 2022
Installation et configuration de SQL Server 2022
Utilisation des outils de gestion et d'administration de SQL Server 2022

Création et manipulation des bases de données

Création et suppression des bases de données
Création et modification des tables, des contraintes et des relations
Création et utilisation des vues, des fonctions et des synonymes
Manipulation des données avec le langage SQL (insertion, mise à jour, suppression, interrogation)

Gestion de la sécurité et des transactions

Principes et niveaux de sécurité dans SQL Server 2022
Création et gestion des comptes d'utilisateurs et des rôles
Attribution et révocation des permissions sur les objets et les données
Utilisation des schémas et des audits
Principes et types de transactions dans SQL Server 2022
Gestion des transactions explicites et implicites
Utilisation des points de contrôle et des points de sauvegarde

Sauvegarde, restauration et maintenance des bases de données

Principes et stratégies de sauvegarde et de restauration des bases de données
Création et restauration des sauvegardes complètes, différentielles et des journaux de transactions
Utilisation des options de récupération et de vérification des sauvegardes
Principes et tâches de maintenance des bases de données

Utilisation des plans de maintenance et des travaux SQL Server Agent
Surveillance de l'état et de la santé des bases de données

Optimisation des performances et de la disponibilité des bases de données

Principes et méthodes d'optimisation des performances des bases de données
Création et gestion des index
Utilisation des statistiques et des profils d'exécution
Identification et résolution des problèmes de performance
Principes et solutions de haute disponibilité des bases de données
Utilisation des groupes de disponibilité Always On et des clusters de basculement