

# SQL Server Développement d'une base de données

5 jours - 35 heures

Code formation : ADHBDD0549



adhara.fr

## Objectifs

Cette formation permet aux participants d'acquérir les compétences et connaissances nécessaires pour développer une base de données Microsoft SQL Server 2016.

## Participants

Cette formation s'adresse aux professionnels des bases de données.

## Prérequis

Avoir des connaissances sur l'écriture des requêtes T-SQL et sur les concepts des bases de données relationnelles.

## Pédagogie

La pédagogie est basée sur le principe de la dynamique de groupe avec alternance d'apports théoriques, de phases de réflexion collectives et individuelles, d'exercices, d'études de cas et de mises en situations observées. Formation / Action participative et interactive : les participants sont acteurs de leur formation notamment lors des mises en situation car ils s'appuient sur leurs connaissances, les expériences et mettront en œuvre les nouveaux outils présentés au cours de la session.

## Remarques

## Certification

## Profil de l'intervenant

Consultant-formateur expert. Suivi des compétences techniques et pédagogiques assuré par nos services.

## Moyens techniques

Encadrement complet des stagiaires durant la formation. Espace d'accueil, configuration technique des salles et matériel pédagogique dédié pour les formations en centre. Remise d'une documentation pédagogique papier ou numérique à échéance de la formation.

## Méthodes d'évaluation des acquis

Un contact téléphonique est systématiquement établi avec le stagiaire ou la personne chargée de son inscription afin de définir le positionnement. Si besoin, un questionnaire est adressé pour valider les prérequis en correspondance et obtenir toute précision nécessaire permettant l'adaptation de l'action. Durant la formation, des exercices individuels et collectifs sont proposés pour évaluer et valider les acquis du stagiaire. La feuille d'émargement signée par demi-journée ainsi que l'évaluation des acquis sont adressées avec la facture.

## Programme

### Introduction au développement d'une base de données

Introduction à la plate-forme SQL Server  
Tâches de développement de bases de données SQL Server

# SQL Server Développement d'une base de données

5 jours - 35 heures

Code formation : ADHBDD0549



adhara.fr

## Conception et mise en œuvre des tables

Concevoir des tables  
Types de données  
Travailler avec des schémas  
Créer et modifier des tables

## Conception avancée des tables

Partitionner des données  
Compresser des données  
Tables temporaires

## Sécurisation de l'intégrité des données via les contraintes

Renforcer l'intégrité des données  
Mettre en œuvre l'intégrité des données  
Mettre en œuvre l'intégrité référentielle

## Introduction à l'indexation

Concepts principaux d'indexation  
Types de données et index  
Colonnes simples et index composite

## Conception des stratégies d'index optimisés

Couvrir les index  
Gérer les index  
Travailler avec des plans d'exécution  
Utiliser DTE

## Index « colomnstore »

Introduction aux "Colomnstore"  
Créer des index "Colomnstore"  
Travailler avec des index "Colomnstore"

## Conception et mise en œuvre des vues

Introduction aux vues  
Créer et gérer des vues  
Besoins en performance pour les vues

## Conception et mise en œuvre des procédures stockées

Introduction aux procédures stockées  
Travailler avec les procédures stockées  
Mettre en œuvre les procédures stockées paramétrées  
Contrôler le contexte d'exécution

# SQL Server Développement d'une base de données

5 jours - 35 heures

Code formation : ADHBDD0549

## Conception et mise en œuvre des fonctions

Vue d'ensemble des fonctions  
Concevoir et mettre en œuvre les fonctions scalaires  
Concevoir et mettre en œuvre les fonctions de table  
Alternatives aux fonctions

## Réponse aux manipulations de données via les triggers

Concevoir les triggers DML  
Mettre en œuvre les triggers DML  
Concepts avancés de triggers

## Utilisation des tables « in memory »

Tables à mémoire optimisée  
Procédures stockées natives

## Mise en œuvre du code géré dans SQL Server

Introduction à l'intégration de SQL CLR  
Importer et configurer les assemblages  
Mettre en œuvre l'intégration SQL CLR

## Stockage et écriture de requêtes pour les données XML dans SQL Server

Introduction à XML et aux Schémas XML  
Stocker les données XML et les schémas dans SQL Server  
Mettre en œuvre les types de données XML  
Utiliser T-SQL pour XML  
Démarrer avec XQuery

## Travailler avec des données spatiales SQL Server

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