

SQL Server 2016 : Développement de base de données

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Type de formation : Formation continue

Éligible au CPF : Non

Domaine : IA, Big Data et Bases de données

Action collective : Non

Filière : Microsoft SQL Server

Rubrique : SQL Server 2016

Code de formation : MS20762

PRÉSENTATION

Objectifs & compétences

Acquérir les compétences et connaissances nécessaires pour développer une base de données Microsoft SQL Server 2016

Public visé

Professionnels des bases de données qui souhaitent acquérir les compétences sur les fonctionnalités et technologies pour mettre une base de données

Pré-requis

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

€ Tarifs

Prix public : 2915 €

Tarif & financement :

Nous vous accompagnons pour trouver la meilleure solution de financement parmi les suivantes :

Le plan de développement des compétences de votre entreprise : rapprochez-vous de votre service RH.

Le dispositif FNE-Formation.

L'OPCO (opérateurs de compétences) de votre entreprise.

France Travail: sous réserve de l'acceptation de votre dossier par votre conseiller Pôle Emploi.

CPF -MonCompteFormation

Contactez nous pour plus d'information : contact@aston-institut.com

PROGRAMME

Module 1 : Introduction au développement d'une base de données

Introduction à la plate-forme SQL Server

Tâches de développement de bases de données SQL Server

📍 Lieux & Horaires

Durée : 35 heures

Délai d'accès : Jusqu'à 8 jours avant le début de la formation, sous condition d'un dossier d'inscription complet

Module 2 : Conception et implémentation des tables

Concevoir des tables Types de données

Utilisation des schémas

Créer et modifier des tables

📅 Prochaines sessions

Consultez-nous pour les prochaines sessions.

Module 3 : Conception avancée des tables

Partitionner des données

Compresser des données

Tables temporaires

Module 4 : Assurer l'intégrité des données au moyen de contraintes

Renforcer l'intégrité des données

Mettre en œuvre l'intégrité des données

Mettre en œuvre l'intégrité référentielle

Module 5 : Introduction à l'indexation

Concepts de base d'indexation

Types de données et les index Tas, index cluster et non-cluster

Index à colonne simple et index complexes

Module 6 : Conception des stratégies d'index optimisés

Stratégie d'indexation

Gérer les index Plans d'exécution

L'Assistant Paramétrage du moteur de base de données

Magasin de requête

Module 7 : Index « columnstore »

Introduction aux "Columnstore" Créer des index "Columnstore"

Travailler avec des index "Columnstore"

Module 8 : Conception et implémentation de vues

Introduction aux vues
Créer et gérer des vues
Considérations relatives aux performances pour les vues

Module 9 : Conception et implémentation de procédures stockées

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

Module 10 : Conception et implémentation de fonctions définies par l'utilisateur

Aperçu des fonctions
Conception et implémentation de fonctions scalaires
Conception et implémentation de fonctions table
Considérations relatives à la mise en œuvre de fonctions
Alternative aux fonctions

Module 11 : Répondre à la Manipulation des données via des déclencheurs

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

Module 12 : Utilisation des tables « in memory »

Tables à mémoire optimisée
Procédures stockées natives

Module 13 : Mise en œuvre du code géré dans SQL Server

Introduction à l'intégration de CLR dans SQL Server
Mettre en œuvre l'intégration SQL CLR

Module 14 : Stockage et Interrogation de 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
l'instruction FOR XML Transact-SQL
Déchiquetage de XML

Module 15 : Stockage et interrogation des données spatiales dans SQL Server

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

Module 16 : Stockage et interrogation des objets BLOB et Text

Documents dans SQL Server
Considérations relatives aux données BLOB
Travailler avec FILESTREAM
La recherche en texte intégral

Module 17 : SQL Server Concurrency

Concurrency et Transactions
Verrouillages internes

Module 18 : Performance et surveillance

Les événements étendus
Travailler avec les événements étendus
Statistiques de requête Live
Optimiser la configuration du fichier de base de données
Métrique Certification Microsoft
Développement de bases de données SQL Server
Cette formation prépare la certification Microsoft
Développement de bases de données SQL Server

MODALITÉS**Modalités**

Modalités : en présentiel, distanciel ou mixte . Toutes les formations sont en présentiel par défaut mais les salles sont équipées pour faire de l'hybride. – Horaires de 9H à 12H30 et de 14H à 17H30 soit 7H – Intra et Inter entreprise.

Pédagogie : essentiellement participative et ludique, centrée sur l'expérience,

l'immersion et la mise en pratique. Alternance d'apports théoriques et d'outils pratiques.

Ressources techniques et pédagogiques : Support de formation au format PDF ou PPT Ordinateur, vidéoprojecteur, Tableau blanc, Visioconférence : Cisco Webex / Teams / Zoom.

Pendant la formation : mises en situation, autodiagnostic, travail individuel ou en sous-groupe sur des cas réels.

Méthode

Fin de formation : entretien individuel.

Satisfaction des participants : questionnaire de satisfaction réalisé en fin de formation.

Assiduité : certificat de réalisation.

Validations des acquis : grille d'évaluation des acquis établie par le formateur en fin de formation.