Tanit Formation
13-15 rue de Calais
75009 PARIS
01 42 855 859
inscription immédiate
www.tanit-formation.fr

Microsoft sql server - concevoir des bases de données

Cette formation permet aux participants d'acquérir les compétences et connaissances nécessaires pour concevoir une base de données Microsoft SQL Server. Cette formation prépare à l'examen " 70-762 - Developing SQL Databases ", le dernier des deux examens nécessaires pour obtenir la certification " MCSA SQL 2016 Database Development ".

OBJECTIFS

- Concevoir et mettre en œuvre des tables ;
- Assurer l'intégrité des données via les contraintes ;
- Décrire les index y compris les index optimisés et " columstore " ;
- Concevoir et mettre en œuvre les vues, les procédures stockées, les fonctions ;
- Répondre à la manipulation des données via les triggers ;
- Concevoir et mettre en œuvre les tables " in-memory " ;
- Mettre en œuvre le code géré dans SQL Server ;
- Effectuer des requêtes sur les données XML ;
- Travailler avec les données spatiales ;
- Requêtes sur les Blobs et les documents textes.

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

Conception et mise en œuvre des tables

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

Conception avancée des tables

- Partitionner des données
- Compresser des données
- Tables temporaires

Assurer 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 et d'entité

Introduction à l'indexation

- Concepts principaux d'indexation
- Types de données et index
- Segment, index cluster et non-cluster
- Index sur colonne simple et index composite

0 jour

prix par participant
0 €HT
code formation : IN271

option restauration
18 € par jour

LES + TANIT FORMATION

- Remise d'un support de cours et/ou un manuel de référence au format numérique ou papierMise en pratique au travers d'exercices et de cas concrets réalisés seul ou en groupe
- L'évaluation des acquis se fait tout au long de la formation au travers des différents travaux dirigés réalisés par le stagiaire
- Formateur professionnel de l'informatique et de la pédagogie (compétences techniques et pédagogiques certifiées)
- Formation dans une salle équipée d'une solution de visio-conférence dans le cas des formations suivies "présentiel à distance"
- Le nombre de stagiaires peut varier de 5 à 6 personnes en moyenne, ce qui facilite le suivi permanent et la proximité avec chaque stagiaire.

POUR QUI ?

- Cette formation s'adresse aux professionnels des bases de données qui souhaitent acquérir les compétences sur les fonctionnalités et technologies pour mettre en œuvre une base de données.

PRÉ-REQUIS

- Avoir suivi la formation " Ecrire des requêtes Transact-SQL pour Microsoft SQL Server ", ou posséder les connaissances et compétences équivalentes.

© 2025. Tanit Formation

Tanit Formation
13-15 rue de Calais
75009 PARIS
01 42 855 859
inscription immédiate
www.tanit-formation.fr

SESSIONS

Conception des stratégies d'index optimisés

- Stratégies d'index
- Gérer les index
- Travailler avec des plans d'exécution
- Utiliser Database Engine Tuning Advisor
- Magasin de requêtes

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

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
- Considérations relatives à la mise en œuvre de fonctions
- 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 du CLR dans SQL
- Mettre en œuvre l'intégration du CLR dans SQL

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
- Utiliser l'instruction T-SQL FOR XML
- Démarrer avec XQuery
- Éclatement de données XML en données relationnelles (" shredding ")

Stocker et interroger des données spatiales dans SQL

© 2025. Tanit Formation

Tanit Formation
13-15 rue de Calais
75009 PARIS
01 42 855 859
inscription immédiate
www.tanit-formation.fr

Server

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

Stocker et interroger des BLOB et des documents textes dans SQL Server

- Considérations sur les données BLOB
- Travailler avec les FileStream
- Utilisation de la recherche en texte intégral (Full-Text)

Concurrence SQL Server

- Concurrence et transactions
- Verrouillage interne

Performance et surveillance

- Evénements prolongés
- Travailler avec des événements étendus
- Statistiques de la recherche en direct
- Optimiser la configuration des fichiers de base de données
- Métriques

© 2025. Tanit Formation

L'expertise multi-domaines pour conjuguer performance et évolution professionnelle

Tanit Formation
excellence only*

Tanit Formation
13-15 rue de Calais
75009 PARIS
01 42 855 859
inscription immédiate
www.tanit-formation.fr

BULLETIN D'INSCRIPTION

STAGE / FORMATION

Intitulé
Code
Date
Lieu
Prix HT
+ TVA (taux en vigueur de 20%)
Prix TTC
Nombre de repas
Prix total des repas

ENTREPRISE

Raison sociale
N° SIRET
N° TVA
Effectif
Adresse
Tél.
Fax.

Responsable Formation

M. ☐ Mme ☐
Nom
Prénom
Fonction
Tél.(Id)
Email

PARTICIPANTS

M. ☐ Mme ☐
Nom
Prénom
Fonction
Tél.(Id)
Email

FACTURATION / FINANCEMENT

Adresse de facturation (indispensable)

Un numéro de bon de commande interne à votre entreprise doit-il apparaitre sur votre facture ?
Oui ☐ Non ☐
Si oui, numéro

Le financement de votre formation passera-t-il par un OPCA ?
Oui ☐ Non ☐
Numéro de prise en Charge
Adresse de votre OPCA

RÉGLEMENT

☐ Ci-joint un chèque de € TTC
(à l'ordre de Tanit Formation)

☐ Par virement à notre banque :

CIC PARIS MOGADOR
FR76 3006 6107 4100 0200 8570 337 BIC : **CMCIFRPP**

Nom
Prénom
Date
Signature et cachet de l'entreprise (obligatoire)

Si l'accord de prise en charge de l'OPCA ne parvient pas à Tanit Formation au premier jour de la formation, Tanit Formation se réserve le droit de facturer la totalité des frais de formation au client.

© 2025. Tanit Formation