

Plan de cours N° : 953

Durée : 5 jours (35h)

SQL SERVER

Requêtes de données avec Transact-SQL

PARTICIPANTS / PRE-REQUIS

Administrateurs de bases de données, aux développeurs de base de données et aux professionnels de la Business Intelligence.
Avoir des connaissances pratiques sur les bases de données relationnelles et des connaissances de base sur le système d'exploitation Windows et ses principales fonctionnalités.

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

Identifier les différentes versions et éditions de SQL Server. Expliquer les concepts de base des ensembles et des prédicats logiques en T-SQL. Utiliser des commandes T-SQL pour écrire des requêtes SELECT simples et complexes. Comparer les différentes jointures (internes, externes, croisées) et leur utilisation. Intégrer des fonctions intégrées pour manipuler les données (conversion, logique, NULL). valuer l'efficacité des requêtes en utilisant des fonctions d'agrégation et de classement. Créer des procédures stockées pour automatiser les tâches de requête de données. Diagnostiquer et résoudre les problèmes de filtrage et de tri des données. Surveiller et optimiser les performances des requêtes T-SQL. Mettre en oeuvre des transactions et gérer les erreurs dans les requêtes T-SQL.

MOYENS PEDAGOGIQUES

Tour de table au début de chaque formation pour définir les objectifs de chaque participant,
Alternance entre apports théoriques (en moyenne 30%) et exercices pratiques (en moyenne 70%),
Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle de nos formateurs,
Remise d'un support de cours,
Assistance post-formation d'une durée de 1 an sur le contenu de la formation via notre adresse mail dédiée formateurs@atp-formation.com

MOYENS PERMETTANT LE SUIVI DE L'EXECUTION ET DES RESULTATS

Positionnement préalable oral ou écrit,
Evaluation des acquis tout au long de la formation par des exercices de synthèse,
Attestation de stage remise à chaque apprenant, avec son niveau d'acquisition pour chaque objectif pédagogique,
Feuille de présence signée par demi-journée,
Questionnaire de satisfaction pour évaluer la qualité de l'enseignement,
En option : passage certification possible selon les thématiques.

MOYENS TECHNIQUES EN PRESENTIEL

Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation, équipée d'ordinateurs récents et performants, d'un vidéo projecteur et d'un tableau blanc.

MOYENS TECHNIQUES DES CLASSES A DISTANCE

Grâce à un logiciel comme Teams, suivez une formation en temps réel et entièrement à distance. Lors de la classe en ligne, les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur.
Nous vous conseillons très fortement l'utilisation de votre webcam et de disposer d'un double écran.
Pour toute question avant et pendant le parcours, une assistance technique et pédagogique est à disposition par téléphone au 04.76.41.14.20.

ORGANISATION

Les cours ont lieu de 9h00-12h30 13h30-17h00 (adaptable à la demande).

PROFIL FORMATEUR

Nous recrutons méticuleusement nos formateurs selon 3 critères: expertise, pédagogie et agilité.

ACCESSIBILITE

Les personnes atteintes de handicap souhaitant suivre nos formations sont invitées à nous contacter directement, afin d'étudier ensemble les possibilités d'organisation.

MISE A JOUR

12/02/2024

Siège social :
31 avenue du Granier
38240 MEYLAN

Agences :
170 rue de Chatagnon
38430 Moirans

Le Thélème
1501/1503 route des Dolines
06560 Valbonne

Plan de cours N° : 953

Durée : 5 jours (35h)

SQL SERVER

Requêtes de données avec Transact-SQL

Introduction à Microsoft SQL Server 2016

Architecture de base de SQL Server
Editions et versions SQL Server
Démarrer avec SQL Server Management Studio

Introduction aux requêtes T-SQL

Présenter T-SQL
Comprendre les ensembles
Comprendre les prédicats logiques
Comprendre l'ordre logique des opérations dans les instructions SELECT

Ecrire des requêtes SELECT

Ecrire des instructions SELECT simples
Éliminer les doublons avec DISTINCT
Utiliser les alias de colonnes et de tables
Ecrire des expressions CASE simples

Ecrire des requêtes sur des tables multiples

Comprendre les jointures
Requêtes avec des jointures internes
Requêtes avec des jointures externes
Requêtes avec des jointures croisées et des auto-jointures

Tri et filtrage de données

Trier des données
Filtrer des données avec les Prédicats
Filtrer avec les options TOP et OFFSET-FTECH
Travailler avec les valeurs inconnues

Travailler avec les types de données SQL Server

Présenter les types de données SQL Server
Travailler avec les chaînes de caractères
Travailler avec les Dates et les Heures

Utilisation de DML pour modifier des données

Ajouter des données aux tables
Modifier et supprimer des données
Générer automatiquement des valeurs de colonnes

Utilisation des fonctions intégrées

Ecrire des requêtes avec les fonctions intégrées
Utiliser les fonctions de conversion
Utiliser les fonctions logiques
Utiliser les fonctions pour travailler avec NULL

Grouper et agréger des données

Utiliser les fonctions d'agrégation
Utiliser la clause GROUP BY
Filtrer les groupes avec HAVING

Utilisation des sous-requêtes

Ecrire des sous-requêtes
Ecrire des sous-requêtes corrélées
Utiliser le prédicat EXISTS avec les sous-requêtes

Utilisation des expressions de tables

Utiliser les vues
Utiliser les tables dérivées
Utiliser les expressions de tables courantes
Utiliser les fonctions de table en ligne

Utilisation des ensembles d'opérateurs

Ecrire des requêtes avec l'opérateur UNION
Utiliser EXCEPT et INTERSECT
Utiliser APPLY

Utilisation des fonctions de classement, de décalage et d'agrégation

Utiliser la clause OVER
Explorer des fonctions de fenêtrage

Pivot et Grouping Sets

Ecrire des requêtes avec PIVOT et UNPIVOT
Travailler avec le Grouping Sets

Exécution de procédures stockées

Interroger les données avec les procédures stockées
Passer des paramètres aux procédures stockées
Créer des procédures stockées simples
Travailler avec SQL Dynamique

Siège social :

31 avenue du Granier
38240 MEYLAN

Agences :

170 rue de Chatagnon
38430 Moirans

Le Thélème

1501/1503 route des Dolines
06560 Valbonne

Plan de cours N° : 953

Durée : 5 jours (35h)

SQL SERVER

Requêtes de données avec Transact-SQL

Programmation avec T-SQL

Eléments de programmation T-SQL

Contrôler le flux des programmes

Gestion des erreurs

Prise en main des erreurs

Gérer la prise en main des exceptions structurées

Mise en œuvre des transactions

Transactions et moteur de la base de données

Contrôler les transactions

Siège social :

31 avenue du Granier
38240 MEYLAN

Agences :

170 rue de Chatagnon
38430 Moirans

Le Thélème

1501/1503 route des Dolines
06560 Valbonne