

Interrogation de données avec Microsoft Transact-SQL (DP-080T00)

Durée: 2 jours

Public cible: Professionnel TI | Analyste de données

À qui s'adresse cette formation ?

Ce cours s'adresse à toute personne qui doit rédiger des requêtes SQL ou Transact-SQL de base. Il est particulièrement pertinent pour les analystes de données, ingénieurs de données, scientifiques des données, administrateurs de bases de données et développeurs. Il peut également être utile aux architectes de solutions, aux étudiants, aux gestionnaires technologiques et à toute personne souhaitant approfondir sa compréhension de l'utilisation des données.

Objectifs de la formation

À la fin de ce cours, les participants seront en mesure de :

- Utiliser Transact-SQL pour interroger des données dans une base de données relationnelle
- Trier et filtrer efficacement les résultats d'une requête
- Combiner des données provenant de plusieurs tables à l'aide de jointures
- Créer et utiliser des sous-requêtes
- Exploiter les fonctions intégrées et les regroupements de données
- Insérer, mettre à jour et supprimer des données à l'aide de Transact-SQL

Description sommaire

Ce cours présente les bases du dialecte Microsoft du langage SQL standard, soit Transact-SQL (T-SQL). Les sujets abordés comprennent l'interrogation et la modification de données dans des bases de données relationnelles hébergées sur des systèmes basés sur Microsoft SQL Server, notamment Microsoft SQL Server, Azure SQL Database, Azure Synapse Analytics et Microsoft Fabric.

Contenu du plan de cours

Parcours d'apprentissage 1 : Interroger et modifier des données avec Transact-SQL

- Module 1 : Introduction à Transact-SQL
- Module 2 : Trier et filtrer des résultats en T-SQL
- Module 3 : Combiner plusieurs tables avec des jointures en T-SQL
- Module 4 : Écrire des sous-requêtes en T-SQL
- Module 5 : Utiliser les fonctions intégrées et GROUP BY dans Transact-SQL
- Module 6 : Modifier des données avec T-SQL

Approche et méthode pédagogique

Approche pratique et structurée combinant théorie ciblée et laboratoires guidés. Les participants découvrent progressivement comment interroger, analyser et modifier des données à l'aide de Transact-SQL grâce à des exercices concrets inspirés de situations professionnelles liées à la gestion et à l'analyse de données. Ils apprennent à extraire des données de bases de données relationnelles, à combiner l'information provenant de plusieurs tables, à utiliser des fonctions intégrées et à effectuer efficacement des opérations de modification de données. Animée par un Microsoft Certified Trainer (MCT), la formation met l'accent sur l'interactivité, l'application pratique des concepts et le développement de compétences directement transférables à l'utilisation de solutions de bases de données fondées sur Microsoft SQL Server en contexte professionnel.

Prérequis

Les

participants doivent posséder les connaissances et l'expérience suivantes avant de suivre ce cours:

- Familiarité avec le travail sur des données tabulaires, comme celles contenues dans des feuilles de calcul
- Compréhension de base des concepts de bases de données relationnelles, notamment les tables, les colonnes, les lignes et les relations
- Connaissances générales en informatique et expérience de l'utilisation d'applications professionnelles ou scolaires
-

Compréhension élémentaire des concepts de gestion et d'analyse des données

- Intérêt pour l'apprentissage de l'interrogation et de la modification de données à l'aide de SQL et de Transact-SQL

Recommandations

- Réviser les notions fondamentales des bases de données relationnelles, notamment les tables, les clés, les relations et les types de données
- Acquérir une expérience pratique de travail avec des données tabulaires dans Microsoft Excel ou un outil similaire
- Se familiariser avec les cas d'utilisation courants du langage SQL dans les plateformes de données modernes
- S'assurer d'avoir accès à un ordinateur permettant d'effectuer les laboratoires pratiques du cours
- Être prêt à participer à des exercices pratiques et à des ateliers guidés
- Compléter les activités préparatoires recommandées avant la formation afin de maximiser les apprentissages