

Implémenter un Data Warehouse avec SQL Server

Extraire, transformer et charger des données dans un entrepôt

 Présentiel ou en classe à distance



5 jours (35 h)

Prix inter : 3.250,00 € HT

Forfait intra : 8.790,00 € HT

Réf.: M20767

Fort de sa suite décisionnelle, SQL Server est devenu une plate-forme majeure pour la gestion et l'analyse des données professionnelles. Mais pour pouvoir réaliser des analyses pertinentes, il est avant tout nécessaire de disposer des bonnes données. C'est pourquoi il est indispensable de pouvoir s'appuyer sur un Data Warehouse mis à jour fréquemment, rapidement et de manière automatisée. Par ailleurs, les données qu'il héberge doivent être cohérentes et pertinentes, ce qui nécessite bien souvent de les mettre en conformité. Autant de problématiques adressées de façon native par SQL Server.

A qui s'adresse cette formation ?



Pour qui

- Administrateurs de bases de données qui créent et assurent le support d'une solution de Data Warehousing



Prérequis

- Avoir suivi la formation "Microsoft Azure - Écriture de requêtes SQL" (MSDP080) ou "Écrire des requêtes Transact SQL" (M20761) ou connaissances équivalentes
- Disposez-vous des connaissances nécessaires pour suivre cette formation ? Testez-vous !

Programme

1 - Introduction au Data Warehousing

- Vue d'ensemble des entrepôts de données
- Considérations sur une solution d'entrepôt de données

2 - Planification de l'infrastructure d'un entrepôt de données

- Considérations sur la construction d'un entrepôt de données
- Équipements et architectures de référence pour les entrepôts de données

3 - Conception et implémentation d'un entrepôt de données

- Conception logique de l'entrepôt de données
- Conception physique de l'entrepôt de données

4 - Index Columnstore

- Introduction aux index Columnstore
- Création d'index Columnstore
- Travailler avec les index Columnstore

5 - Implémentation d'un entrepôt de données SQL Azure

- Avantages d'un entrepôt de données SQL Azure

- Implémentation d'un entrepôt de données SQL Azure
- Développement d'un entrepôt de données SQL Azure
- Migration vers un entrepôt de données SQL Azure

6 - Création d'une solution ETL

- Introduction à ETL avec SSIS
- Exploration des sources de données
- Implémentation du flux de données

7 - Implémentation du flux de contrôle dans un package SSIS

- Introduction aux flux de contrôle
- Création de packages dynamiques
- Utilisation de conteneurs

8 - Débogage et dépannage de packages SSIS

- Débogage d'un package SSIS
- Journalisation des événements d'un package SSIS
- Gestion d'erreurs dans un package SSIS

9 - Implémentation d'un processus ETL incrémentiel

- Introduction aux ETL incrémentiels
- Extraction des données modifiées
- Tables Temporelles

10 - Renforcer la qualité des données

- Introduction à la qualité des données
- Utilisation de Data Quality Services pour nettoyer les données
- Utilisation de Data Quality Services pour faire correspondre les données

11 - Utilisation de Master Data Services

- Introduction à Master Data Services
- Mettre en oeuvre un modèle de Master Data Services
- Gestion des données principales
- Création d'un centre de données principales

12 - Extension de SQL Server Integration Services (SSIS)

- Utilisation de composants personnalisés dans SSIS
- Utilisation de scripts dans SSIS

13 - Déploiement et configuration de packages SSIS

- Vue d'ensemble du déploiement SSIS
- Déployer des projets SSIS
- Planifier l'exécution du package SSIS

14 - Consommation de données dans un entrepôt de données

- Introduction à la Business Intelligence
- Introduction aux rapports
- Introduction à l'analyse de données
- Analyse de données avec Azure SQL Data Warehouse



Les objectifs de la formation

- Connaitre les concepts d'entrepôts de données
- Savoir concevoir et implémenter un entrepôt de données
- Être en mesure de concevoir et d'implémenter des packages SSIS
- Savoir implémenter le chargement d'un entrepôt de données avec SSIS
- Disposer des compétences nécessaires à l'hébergement d'un Data Warehouse dans le Cloud Azure



Evaluation

- Pendant la formation, le formateur évalue la progression pédagogique des participants via des QCM, des mises en situation et des travaux pratiques. Les participants passent un test de positionnement avant et après la formation pour valider leurs compétences acquises.



Les points forts de la formation

- Une formation rythmée durant laquelle s'alternent les phases d'apports théoriques, d'échanges, de partage d'expériences et de mises en situation.
- Le partage d'expérience de consultants en avance de phase.
- La richesse des ateliers qui favorise l'assimilation des points abordés.



Dates et villes 2026 - Référence M20767



Dernières places disponibles



Session garantie

Paris

du 2 févr. au 6 févr.

du 15 juin au 19 juin

du 2 nov. au 6 nov.

du 13 avr. au 17 avr.

du 31 août au 4 sept.

Toulouse

du 2 févr. au 6 févr.

du 15 juin au 19 juin

du 2 nov. au 6 nov.

Aix-en-Provence

du 2 févr. au 6 févr.

du 15 juin au 19 juin

du 31 août au 4 sept.

A distance

du 2 févr. au 6 févr.

du 15 juin au 19 juin

du 2 nov. au 6 nov.

du 13 avr. au 17 avr.

du 31 août au 4 sept.

Marseille

du 2 févr. au 6 févr.

du 15 juin au 19 juin

du 31 août au 4 sept.

Strasbourg

du 2 févr. au 6 févr.

du 15 juin au 19 juin

du 2 nov. au 6 nov.

Rouen

du 2 févr. au 6 févr.

du 15 juin au 19 juin

du 2 nov. au 6 nov.

Lille

du 2 févr. au 6 févr.

du 15 juin au 19 juin

du 31 août au 4 sept.

Sophia Antipolis

du 2 févr. au 6 févr.

du 15 juin au 19 juin

du 2 nov. au 6 nov.

Rennes

du 13 avr. au 17 avr.

du 31 août au 4 sept.

du 2 nov. au 6 nov.

Nantes

du 13 avr. au 17 avr.

du 31 août au 4 sept.

du 2 nov. au 6 nov.

Lyon

du 13 avr. au 17 avr.

du 31 août au 4 sept.

du 2 nov. au 6 nov.

Bordeaux

du 13 avr. au 17 avr.

du 31 août au 4 sept.

du 2 nov. au 6 nov.