

Objectifs

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

Participants

Gestionnaire de base de données

Prérequis

Connaissances de base du système d'exploitation Microsoft Windows, des bases de données relationnelles et avoir une expérience de conception de base de données.

Pédagogie

La pédagogie est basée sur le principe de la dynamique de groupe avec alternance d'apports théoriques, de phases de réflexion collectives et individuelles, d'exercices, d'études de cas et de mises en situations observées. Formation / Action participative et interactive : les participants sont acteurs de leur formation notamment lors des mises en situation car ils s'appuient sur leurs connaissances, les expériences et mettront en œuvre les nouveaux outils présentés au cours de la session.

Remarque

Cours disponible en version SQL Server 2016, 2014, 2012

Profil de l'intervenant

Consultant-formateur expert. Suivi des compétences techniques et pédagogiques assuré par nos services.

Moyens techniques

Encadrement complet des stagiaires durant la formation. Espace d'accueil, configuration technique des salles et matériel pédagogique dédié pour les formations en centre. Remise d'une documentation pédagogique papier ou numérique à échéance de la formation.

Méthodes d'évaluation des acquis

Exercices individuels et collectifs durant la formation. La feuille d'émargement signée par demi-journée ainsi que l'évaluation des acquis de fin de stage sont adressées avec la facture.

Programme

Introduction au Data Warehousing

Vue d'ensemble du Data Warehousing

Considérations relatives à une Solution de Data Warehouse

Planification de l'infrastructure Data Warehouse

Considérations relatives à l'infrastructure du Data Warehouse

Planification logicielle du Data Warehouse

Conception et mise en oeuvre d'un Data Warehouse

Conception de tables de dimension

Conception de tables de faits

Conception physique d'un Data Warehouse

Index Columnstore

Introduction à l'index "Columnstore"

Création d'un index "Columnstore"

Travailler avec un index "Columnstore"

Mise en oeuvre d'un Data Warehouse Azure SQL

Avantages d'un Data Warehouse Azure SQL

Mise en oeuvre d'un Data Warehouse Azure SQL

Développement d'un Data Warehouse Azure SQL

Migration vers un Data Warehouse Azure SQL

Copie des données avec Azure data factory

Création d'une solution ETL

Introduction à ETL avec SSIS

Explorer les sources de données

Mettre en oeuvre les flux des données

Mise en oeuvre du flux de contrôle dans un package SSIS

Présentation du flux de contrôle

Création de packages dynamiques

Utilisation des conteneurs

Gestion de la cohérence

Débogage et dépannage des packages SSIS

Débugger un package SSIS

Enregistrer les événements de package SSIS

Prise en compte des erreurs dans un package SSIS

Mise en oeuvre une solution d'extraction des données

Introduction à ETL incrémenté

Extraction des données modifiées

Chargement des données modifiées

Tables temporaires

Renforcement de la qualité des données

Introduction à la qualité des données

Utiliser Data Quality Services pour nettoyer les données

Utiliser Data Quality Services pour matcher les données

Utilisation de Master Data Services

Introduction au Master Data Services

Mettre en oeuvre un modèle Master Data Services

Hiérarchies et collections

Création d'un Master de données

Extension de SQL Server Integration Services

Utiliser les scripts dans SSIS

Utiliser les composants personnalisés dans SSIS

Déploiement et configuration des packages SSIS

Vue d'ensemble du déploiement de SSIS

Déployer les projets SSIS

Planifier l'exécution du package SSIS

Consommation de données dans un Data Warehouse

Introduction à la Business Intelligence

Une Introduction à l'analyse des données

Introduction aux rapports

Analyser les données avec un Data Warehouse Azure SQL