

# SQL Server 2016 - Implémenter un Data Warehouse

5 j (35 heures)

Ref : 20767

## Public

Professionnels des bases de données souhaitant remplir un rôle de développeur Business Intelligence

## Pré-requis

Avoir deux ans d'expérience dans l'utilisation des bases de données relationnelles, y compris dans les sujets suivants :

concevoir des bases de données normalisées

créer des tables et des relations entre elles

écrire des requêtes avec Transact-SQL

mettre en place des éléments de programmation au sein des bases de données

être sensible aux priorités clés de l'entreprise telles que la rentabilité, la profitabilité et les comptes financiers

## Moyens pédagogiques

Formation réalisée en présentiel ou à distance selon la formule retenue

Exposés, cas pratiques, synthèse, assistance post-formation pendant trois mois

Un poste par stagiaire, vidéoprojecteur, support de cours fourni à chaque stagiaire

## Modalités de suivi et d'évaluation

Feuille de présence émargée par demi-journée par les stagiaires et le formateur

Exercices de mise en pratique ou quiz de connaissances tout au long de la formation permettant de mesurer la progression des stagiaires

Questionnaire d'évaluation de la satisfaction en fin de stage

Auto-évaluation des acquis de la formation par les stagiaires

Attestation de fin de formation

## Objectifs

Fournir une base de données

Configurer SQL Server

Mettre à jour SQL Server

Gérer les bases de données et les fichiers (partagés)

## Programme détaillé

### INTRODUCTION AU DATA WAREHOUSING (ENTREPOTS DE DONNEES)

## **VUE D'ENSEMBLE DU DATA WAREHOUSING**

---

Besoins pour une solution Data Warehouse  
Planification de l'infrastructure Data Warehouse

## **BESOINS POUR CREER UN DATA WAREHOUSE**

---

Architectures et applications Data Warehouse  
Conception et mise en oeuvre d'un Data Warehouse

## **CONCEVOIR LA STRUCTURE LOGIQUE D'UN DATA WAREHOUSE**

---

Concevoir la structure physique d'un Data Warehouse  
Index Columnstore

## **INTRODUCTION AUX INDEX COLUMNSTORE**

---

Créer les index Columnstore  
Travailler avec les index Columnstore  
Mise en oeuvre d'un Data Warehouse Azure SQL

## **AVANTAGES D'UN DATA WAREHOUSE AZURE SQL**

---

Mettre en oeuvre un Data Warehouse Azure SQL  
Développer un Data Warehouse Azure SQL  
Migrer vers un Data Warehouse Azure SQL  
Création d'une solution ETL avec SSIS

## **INTRODUCTION A 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

## **PRESENTER LE FLUX DE CONTROLE**

---

Créer des packages dynamiques  
Utiliser les conteneurs  
Débogage et dépannage des packages SSIS

## **DEBUGGER UN PACKAGE SSIS**

---

Enregistrer les événements de package SSIS  
Prise en compte des erreurs dans un package SSIS  
Mise en oeuvre d'un processus ETL incrémenté

## **INTRODUCTION A ETL INCREMENTE**

---

Extraction des données modifiées  
Tables temporaires  
Renforcement de la qualité des données

## **INTRODUCTION A LA QUALITE DES DONNEES**

---

Utiliser Data Quality Services pour nettoyer les données  
Utiliser Data Quality Services pour matcher les données  
Utilisation de Master Data Services

## **CONCEPTS D'UN MASTER DATA SERVICES**

---

Mettre en oeuvre un modèle Master Data Services  
Gérer les Master Data  
Créer un Master Data Hub  
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 DEPLOIEMENT DE SSIS**

---

Déployer les projets SSIS  
Planifier l'exécution du package SSIS  
Consommation de données dans un Data Warehouse

## **INTRODUCTION A LA BUSINESS INTELLIGENCE**

---

Introduction aux rapports  
Introduction à l'analyse de données  
Analyser les données avec un Data Warehouse Azure SQL

---