

SQL Server 2016 - Cours complet décisionnel (SSIS, SSRH, SSAS)

5 j (35 heures)

Ref : SPBI

Public

Professionnels IT et développeurs souhaitant implémenter des solutions d'analyse décisionnelle avec Microsoft SQL Server - Analysis Services, développeurs ayant besoin d'implémenter SQL Server 2016 Reporting Services pour générer des rapports, administrateurs et développeurs de bases de données SQL Server

Pré-requis

Savoir appréhender les concepts des solutions OLAP
Avoir une expérience de la navigation dans un environnement Microsoft Windows Server
Avoir une expérience des services Windows et de la création de comptes de service et des permissions
Avoir une expérience avec SQL Server

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

Ce cours est disponible en version SQL Server 2016, 2014 et 2012.

Objectifs

- Implémenter une solution à l'aide de l'outil de développement "Analysis Services"
- Créer une base de données et un cube OLAP
- Valider comment ceux-ci sont configurés
- Créer des rapports avec le concepteur de rapports ou le générateur de rapports
- Configurer les rapports avec le concepteur de rapports et générateur de rapports
- Créer des rapports mobiles SQL Server
- Mettre en œuvre les méthodes de base de l'ETL
- Implémenter un flux de contrôles et de données dans Integration Services
- Déboguer et implémenter la gestion d'erreurs dans Integration Services
- Gérer et sécuriser des packages

Programme détaillé

PRESENTATION DE LA SOLUTION DECISIONNELLE SQL SERVER

SSIS / Integration Services
SSAS / Analysis Services
SSRS / Reporting Services

SQL SERVER INTEGRATION SERVICES (SSIS)

INTRODUCTION A SQL SERVER INTEGRATION SERVICES

Les outils Integration Services

DEVELOPPER UNE SOLUTION INTEGRATION SERVICE

Création d'une solution Integration Services
Compilation et exécution d'une solution Integration Services

IMPLEMENTER UN FLUX DE CONTROLE

Tâches de flux de contrôle
Contraintes de précédences au sein d'un flux de contrôle

IMPLEMENTER UN FLUX DE DONNEES

Sources et destinations dans un flux de données
Transformations des flux de données

DEPLOYER DES PACKAGES

Déploiement de packages en mode projet

DEBOGAGE ET DEPANNAGE D'UN PACKAGE SSIS

Débogage d'un package SSIS
Enregistrement des événements dans un package SSIS
Gestion des erreurs dans un package SSIS

ANALYSIS SERVICES (SSAS)

CREATION D'UNE SOLUTION D'ANALYSE MULTIDIMENSIONNELLE

Développement d'une solution Analysis Services

Sources de données et vues de sources de données

Création d'un cube

TRAVAILLER AVEC DES DIMENSIONS

Configurer des dimensions

Définir des hiérarchies

TRAVAILLER AVEC DES MESURES ET DES GROUPES DE MESURE

Travailler avec des mesures

Affichage des mesures

INTERROGER DES SOLUTIONS D'ANALYSE MULTIDIMENSIONNELLE

Les bases du langage MDX

Ajout d'éléments calculés dans un cube

PERSONNALISER LES FONCTIONNALITES D'UN CUBE

Implémenter des indicateurs clés de performance (KPI)

Créer des jeux nommés

Implémenter des perspectives

Implémenter des translations

DEPLOIEMENT ET SECURISATION D'UNE BASE DE DONNEES ANALYSIS SERVICES

Déploiement d'une base de données Analysis Services

Sécurisation d'une base de données Analysis Services

MAINTENANCE D'UNE SOLUTION DECISIONNELLE

Configuration des traitements

Sauvegarde et restauration d'une base de données Analysis Services

SQL SERVER REPORTING SERVICES (SSRS)

PRESENTATION GENERALE DE MICROSOFT SQL SERVER REPORTING SERVICES

Installer Reporting Services

Les outils de Reporting Services

INTERROGER UNE SOURCE DE DONNEES

SQL Server (OLTP)

SQL Server Analysis Services

CREATION DE RAPPORTS DE BASE

Création d'un rapport simple
Mettre en page un rapport
Calculer des valeurs

AMELIORER LES RAPPORTS DE BASE

Navigation interactive
Affichage des données

MANIPULATION DES JEUX DE DONNEES

Définition des données du rapport
Utilisations des filtres et des paramètres

PUBLICATION ET EXECUTION DES RAPPORTS

Publier les rapports
Exécuter les rapports

ADMINISTRER DES SERVICES DE RAPPORT

Administrer les bases de données de rapport
Administrer la sécurité
