

Fast Track to SQL Server BI (SSIS, SSAS, SSRS)

Filière : **Gestion de données** Sous-filière : **Data Platform/BI**

RÉFÉRENCE
FTSQLBI

DURÉE
5 JOURS (35H)

PRIX UNITAIRE HT
2 750 €

Description

Ce cours est la combinaison des trois piliers de la Business Intelligence avec SQL Server 2012 :
Integration Services, Analysis Services et Reporting services.

Cette formation à la Business Intelligence a été réalisée pour couvrir tous les aspects principaux de la conception et la construction d'entrepôts de données ainsi que des cubes en utilisant SQL Server 2012 grâce à Analysis Services et Integration Services.
Les fonctions de reporting sont également couvertes grâce à Reporting Services.

Ce cours a été développé autour des scénarios réels d'entreprises.

Objectifs pédagogiques

- Une compréhension approfondie de la nécessité d'entrepôts de données et OLAP
- Une approche pratique de la modélisation (étoile, flocon, constellation)
- Une compréhension pratique permettant de construire des cubes et des schémas en étoile dans Analysis Services
- Compétences pratiques dans l'utilisation d'Integration Services afin d'alimenter les tables de faits et de dimensions dans les entrepôts de données
- Concevoir des rapports dans Reporting Services avec ou sans assistant (graphiques, KPI, jauges, cartographie)
- Aborder les concepts de change data capture, data quality et master data services
- Comprendre le nouveaux concepts de PowerPivot et Powerview
- Déployer et gérer des rapports
- Requêtes MDX, DMX, DAX et XMLA

Public cible

- Administrateurs-de-bases-de-données
- Administrateurs-de-data-warehouse
- Analystes

OXiane Institut

98 avenue du général Leclerc
92100 Boulogne-Billancourt

RCS Nanterre 430 112 250 000 21 / Code NAF 6202A
Organisme de formation N° 11 92 16 52 492



- BI-professionals
- BI-System-Administrators
- Consultants
- Data-Warehouse-Administrators
- Data-Warehouse-Developers

Pré-requis

Posséder des connaissances de base pour la construction des requêtes en langage SQL

Programme de la formation

SQL Server 2012-2014 : Integration Services (2 jours)

- Integration services (SSIS)
 - WorkFlow
 - Aperçu de boîte à outils de flux de contrôle
 - Aperçu de boîte à outils (ETL) pour le flux de données
 - Master Data Management (nouveau module MDM, MDS pour SQL 2012)
 - Data Quality Services (nouvel module DQS pour SQL 2012)
- Flux de contrôle
 - Variables de package
 - Tâche de script
 - Exécution de tâche SQL
 - Tâche d'envoi de mail
 - Add-in de tâches (file watcher)
 - Tâches SSAS (mise à jour de cube)
 - Conteneur de séquence
 - Conteneur de boucle ForEach
- Flux de données (ETL)
 - Sources, destinations et transformations
 - Visionneuses de données
 - Transformation de fractionnement conditionnel
 - Transformation de colonne dérivée
 - Transformation de recherche (avec mise en cache, les transformations de fusion et tri)
 - Transformation de regroupement



- Dimensions à variation lente
- Administration
 - Déploiement de packages (déploiement de package et Déploiement via les catalogues Integration services)
 - L'exécution de packages avec dtexec et procédures stockées
 - Ordonnancement des paquets avec l'Agent SQL Server
 - Configuration des paquets
 - journalisation des packages
 - Sécurité

SQL Server 2012-2014 : Analysis Services (2 jours)

- Présentation de Business Intelligence Analysis Services (SSAS)
 - Introduction aux schémas en étoile
 - Introduction aux cubes multidimensionnels
 - Introduction aux modèles tabulaires SSAS
 - Utilisation de Tables de dimension
 - Utilisation de Tables de faits
 - Création de Cubes dans BIDS
 - Création de Cubes dans PowerPivot
 - Tâches de cubes dans un package Integration Services
- Conception de la dimension
 - Hiérarchies d'attributs
 - Les hiérarchies utilisateur et Drill down
 - Relations d'attribut
 - Clé composites
 - Dimensions en flocon et dimensions parent-enfant
- Conception de cube
 - Introduction au langage MDX
 - Membres calculés et ensembles nommés (à l'aide d'expressions MDX)
 - Actions (extraction et rapports)
 - Partitions et conception d'agrégation
 - Perspectives
- Data Mining
 - Introduction au Data Mining
 - Présentation des algorithmes :



- Clustering, Prévision
 - Analyse de panier,
 - Arbres de décision,
 - Extraction de données depuis Excel
 - Requêtes graphiques de prédiction DMX
- Administration
 - Sauvegarde et restauration des cubes
 - Mises à jour incrémentielles
 - Sécurité

SQL Server 2012-2014 : Reporting Services (1 jour)

- Reporting Services (SSRS)
 - Serveur de rapports
 - Concepteur de rapports
 - Report Builder 3.0
 - Gestionnaire de rapports
 - Centre de rapport de SharePoint
- Conception de rapports – notions fondamentales
 - Assistant rapport
 - Concepteur de rapports
 - Tablix (tableaux et matrices)
 - Rapports sur bases relationnelles SQL
 - Rapports sur cube MDX
 - Rapports d'extraction de données DMX
 - Le Report Model
 - Aperçu des rapports
- Conception de rapports – plus techniques
 - Mise en forme (y compris les dates et la monnaie)
 - L'utilisation d'expressions
 - Mise en forme conditionnelle
 - KPI pour SSRS 2012
 - Regroupement et forage de données
 - Gestion des totaux et sous-totaux
 - Tri



- Graphiques et jauges
- Rapports SQL paramétrés
- Rapports MDX paramétrés
- Plusieurs rapports
 - Forage, extraction et forage à travers
 - Sous-rapports
 - Rapports liés
- Export et autres visualisation
 - Exportation de rapports Excel et PDF, word
 - Tableaux croisés dynamiques d' Excel
 - PowerPivot
 - PerformancePoint
 - Administration
- Gestionnaire de configuration
 - Gestionnaire de rapports
 - Mise en cache de rapports
 - Captures instantanées de rapport
 - Abonnements (envoi de rapports par courrier électronique)

Qualité

Cette formation est accessible aux personnes en situation de handicap, nous contacter en cas de besoin d'informations complémentaires.



Programme mis à jour le **3 novembre 2023**