



Durée : 5 jours , soit 35 heures.

Environnement : Un PC par élève avec : Microsoft Visio Studio 2010 et une VM avec Microsoft TFS sur WS2008 R2.

Versions : SQL Server 2008

Pré-requis : Notions de programmation et d'administration d'un système Windows, maîtrise du langage SQL et de la conception de bases de données.

Objectifs :

Cette formation vous apprendra à concevoir et à déployer une solution de Business Intelligence avec la plateforme BI Microsoft SQL Server 2008 : - Datawarehouse- ETL- OLAP- Reporting et analyse.

Plan de cours proposé :

1. Introduction

- . Concepts de Datawarehouse et Datamart
- . Business Intelligence Development Studio

2. Processus ETL avec Integration Services

- . Concepts d'ETL
- . Présentation d'Integration services
- . Tâches de flux de contrôle
- . Conteneurs
- . Contrôle de la qualité des données / profileur de données

3. Création d'un flux de données

- . Types de transformations de données
- . Alimentation de dimensions à variations lentes (SCD)
- . Alimentation de tables de faits
- . Débogage et gestion des erreurs
- . Utilisation de visionneuses de données
- . Mise en place de points d'arrêts et transactions
- . Configuration de package
- . Modes d'exécution des packages

4. Solution OLAP avec Analysis Services

- . Concepts de modélisation multidimensionnelle – OLAP
- . Sources de données
- . Vue de source de données
- . Principes de l'UDM
- . Création des dimensions
- . Amélioration des dimensions : l'assistant business intelligence
- . Définition des hiérarchies et des relations d'attributs
- . Création des groupes de mesures
- . Création d'indicateurs clés de performance (KPI)
- . Définition de calculs avec MDX
- . Définition et configuration d'actions
- . Implémentation des traductions
- . Implémentation des perspectives
- . Jeux nommés (statiques et dynamiques)

5. Gestion des données

- . Le mode de stockage (ROLAP, MOLAP, HOLAP)
- . Proactive caching
- . Design d'agrégations
- . Rôles de sécurité
- . Gestion des droits d'accès sur les dimensions
- . Sécurité niveau cellule
- . Types de déploiement
- . Types de traitement de mise à jour du cube
- . Report Builder 2.0
- . Excel 2007
- . Reporting Services

6. Restitution des données avec Reporting Services

- . Architecture de reporting services
- . Types de rapports
- . Création d'état à l'aide de l'assistant
- . Paramétrage d'une source de données partagées
- . Edition de requêtes
- . Utilisation des Tablix
- . Utilisation des jauges
- . Ajout de calculs dans un état
- . Création de paramètres de sélection
- . Utilisation de filtres
- . Ajout de sous-états

7. Conception d'un état basé sur une source Analysis Services

- . Conception d'une requête MDX grâce à l'assistant
- . Ajout de paramètres variables
- . Rendu dans une matrice
- . Ajout de paramètres variables
- . Exploration des données dans un état
- . Tris interactifs
- . Navigation d'un état à l'autre

8. Report Builder

- . Création et publication un modèle de rapport
- . Utilisation de Report Builder 2.0 pour concevoir des tableaux et graphiques