

BUSINESS INTELLIGENCE

MODELISER UN SYSTEME D'INFORMATION DECISIONNEL

REF : BI04

DUREE : 2 JOURS

TARIF : 1200 € HT

Public

Cette formation sur la modélisation d'un système d'information décisionnel est destinée aux DBA, consultant en Business Intelligence, développeur, chef de projet fonctionnel ou technique.

Pré-requis

Connaissance de la modélisation relationnelle classique en Business Intelligence.

Objectifs pédagogiques

Cette formation sur la modélisation d'un système d'information décisionnel a pour objectif de savoir créer une architecture de données adaptée aux besoins décisionnels et Business Intelligence des utilisateurs. Choisir et harmoniser étoiles relationnelles et cubes OLAP.

Programme

Infocentre, Data Warehouse (DW), Data Mart (DM)

- De l'infocentre normalisé au Data Warehouse : justification de la dénormalisation
- Du Data Warehouse au DataMart
- La conservation des principes de modélisation relationnelle à travers la dénormalisation
- Modéliser selon les besoins utilisateurs
- Sémantique et maintenabilité
- Projet descendant (du DW au DM), projet ascendant (du DM au DW)

La modélisation hiérarchique des dimensions

- Les règles construction d'un modèle en étoile
- Étoiles et flocons
- De l'étoile au cube OLAP
- Calculer des volumétries
- Anticiper les évolutions fonctionnelles

La modélisation des indicateurs

- Définir des indicateurs selon un dictionnaire d'entreprise
- Agrégation des indicateurs
- Pré-calcul et tables d'agrégats en relationnel
- La dimension Indicateurs d'un hypercube
- Hiérarchiser les agrégations et préparer la navigation agrégée

Hypercubes et DW relationnels

- Intérêts et limites des DM en hypercube
- Le mapping relationnel-OLAP (outils MOLAP, outils ROLAP)
- L'analyse hybride (HOLAP)

Les techniques de reporting

- Reporting figé versus analyse dynamique
- Le DOLAP dans les outils analytiques
- Les outils de reporting et leur connectivité (DM relationnel / hypercube)
- Client lourd versus interface web
- Gestion des droits et problématiques de diffusion de l'information

Les problématiques fonctionnelles

- La validation des données
- L'historisation et ses techniques
- Modèles-types selon les besoins des utilisateurs

L'alimentation des DW / DM

- Les ETL
- Choisir les modes d'alimentation
- Pivots et autres transformations standard

Etudes de cas

- Illustration des différents points traités au cours du séminaire par des exercices pratiques inspirés de réelles missions de conseil