

Exercice 1 :

On vous demande de créer un Data Mart (une étoile) pour l'analyse de l'activité des représentants d'une entreprise de vente d'ordinateurs. Le chef d'entreprise souhaite suivre l'activité de ses vendeurs. Font-ils leur travail, quelle est la zone de couverture des vendeurs, où sont les endroits où les vendeurs sont le moins efficaces, quelle est la moyenne de ventes des représentants, etc. L'entreprise possède un système de gestion de ressources humaines, un système de gestion des ventes et des feuilles de routes avec des informations concernant les vendeurs : kilomètres parcourus, litres d'essence utilisés, frais de voyage, ventes, promesses de ventes, etc.

Questions

1. Quelles sont vos sources de données ?
2. Que voulez-vous analyser ?
3. Quels sont vos critères d'analyse ?
4. Modéliser votre solution en schéma étoile (Table de faits-Tables de dimensions) suivant l'analyse faite précédemment.
5. Proposer un schéma flocon possible à partir du schéma en étoile précédent Dans quel cas le recours à un schéma flocon est-il utile ?

Exercice 2 :

Une agence de location des voitures ayant plusieurs bureaux dans différents gouvernorats désire avoir plus de visibilité sur son chiffre d'affaires afin de faciliter la prise de décision et améliorer son activité. Donc elle décide de mettre en place un tableau de bord qui répond aux questions des décideurs voire le chiffre d'affaires par agence, par fonction de ses clients, par marque, par date.

Elle dispose d'un système qui gère les clients, les véhicules, les agences et les locations.

Ces informations sont enregistrées dans une base de production ayant la structure suivante :

- Vehicule (Immatriculation, Modele, Marque)
- Clients (CIN, nom, prénom, age, fonction, ville)
- Agence (code_agence, libelle, adresse)
- Location (num_location, code_agence#, cin#, immatriculation#, tarif, date_debut, date_fin)

1. Modéliser l'entrepôt de données adéquat pour analyser le chiffre d'affaires de la compagnie.

Exercice3 :

Le projet Datawarehouse s'inscrit dans une démarche globale de mise en place d'un système d'information décisionnel au sein d'un opérateur Télécom. Il doit permettre de répondre au besoin de statistiques des utilisateurs.

L'entreprise souhaite suivre ses ventes par l'analyse du nombre d'activation de lignes et les quantités stockées de ses produits en se basant sur la période(jour,mois,année...), l'offre(prépayée,postepayée),le canal de distribution(directe ou indirecte) et le produit(scratchcard,packs,sim...).

Questions

1. Proposez un modèle pour cette application.