

Nom de l'activité : Séance d'exercices sur le schéma entités-associations, la syntaxe SQL de création des tables et des index et l'ajout des données

Travail à réaliser :

- Schéma entités-associations.
- Représentation des tables
- Création des tables et ajout des contraintes en SQL

Objectifs :

- Concevoir une documentation de ses données.
- Chercher les dépendances fonctionnelles entre les données.
- Relier les entités par des associations et préciser les cardinalités.
- Réaliser les transformations nécessaires sur le schéma entités-associations afin d'obtenir la représentation des tables.
- Convertir la représentation des tables et le dictionnaire des données en instructions SQL.

Type de travail : Individuel — ~~Groupe~~ **Taille du groupe :** -

Durée : 2 heures

Répartition des rôles : -

Énoncé :

1. Réalisez les documents suivants : schéma entités-associations (complété éventuellement de choix de représentation sous forme de questions à poser au client avec les réponses que vous avez apportées), représentation de toutes les tables dans le schéma de tables relationnelles et instructions SQL de création de toutes les tables avec l'ajout des clés primaires et des clés étrangères pour le problème suivant.
Une chaîne de magasin de vêtements souhaite conserver des informations concernant les articles vendus à ses clients.
Un magasin possède un identifiant et une adresse. Plusieurs magasins peuvent se trouver dans la même localité. Il faut également savoir dans quelle province se situe un magasin.
Un magasin compte des employés. Un employé ne peut travailler que dans un seul magasin.
Un employé possède un matricule, un nom, un prénom, une date d'engagement et un salaire brut.
Un article peut être vendu dans plusieurs magasins. Chaque article dispose d'un identifiant, d'un libellé, d'un prix de vente et d'un coût de revient (à la date du jour).
Un client possède un numéro unique, un nom, un prénom, éventuellement un numéro de téléphone et une adresse mail. On souhaite aussi connaître la localité actuelle d'un client. Le client est reconnu pour tous les magasins de la chaîne (pas besoin de savoir à quel magasin il est lié).
Un client peut réaliser des achats. Un achat est réalisé dans un magasin et regroupe un

certain nombre d'articles. On veut retrouver la date d'achat et l'éventuelle pourcentage de remise accordé sur l'achat. On désire retenir le prix de vente et le coût de revient d'un article au moment de son achat.

Un magasin peut organiser des événements dont on retient la date et un nom unique. Pour chaque événement, on doit savoir quels sont les clients qui y ont participé.