

Location de livres

Des boutiques de location de produits culturels (cassettes de films vidéo, livres, DVD ...) se sont groupées pour mettre en commun leurs produits et ont fondé un club.

Dans cet exercice, on s'intéresse uniquement à la location de livres.

Les services du club sont proposés à toute personne inscrite.

Un client inscrit au club verse une caution, multiple de 10€. L'inscription au club est valable indéfiniment, jusqu'à ce que le client décide d'y mettre fin et récupère sa caution.

Selon le montant de cette caution, il aura le droit d'emprunter, dans une boutique quelconque, au cours d'une même période, 1, 2, 3... livres (1 livre par tranche de 10 € de caution).

Les livres empruntés doivent être retournés dans n'importe quelle boutique du club, dans un délai de 14 jours suivant leur emprunt. Lors du retour dans les délais, le client se voit facturer 0.8 € par livre. Il sera facturé en outre 1.5 € par livre et par jour de retard éventuel.

Vous devez construire une base de données permettant de suivre l'activité des boutiques : coordonnées détaillées des clients, cautions, catalogue de livres disponibles, emprunts et retours, factures à établir...

(Un livre peut figurer en plusieurs exemplaires. La recherche d'un livre devra pouvoir se faire par genre, titre, année, éditeur, auteur(s) et indiquer dans quelle(s) boutique(s) il est disponible. Genres : roman, BD, sport, histoire, etc.)

I – MODELISATION DES DONNEES

1°/ Construire le modèle conceptuel des données : dictionnaire, entités, associations
(On peut s'aider d'Excel pour les questions 1 et 2).

2°/ Construire le modèle logique (schéma relationnel)

II – APPLICATION ACCESS

3°/ Définir la structure de la base sous Access (tables, relations).

4°/ Saisir quelques lignes dans chaque table pour contrôler le fonctionnement.

II – INTERFACE (éléments)

5°/ Construire deux formulaires :

a- pour gérer les inscriptions des clients (un client à la fois)

b- pour mettre à jour les données des clients (liste en ordre alphabétique)

6°/ Construire un état pour imprimer la liste des clients, en ordre alphabétique, avec niveaux hiérarchiques (groupes) selon le code postal, puis le montant de la caution.

Ajouter dans chaque en-tête de groupe, ainsi que dans le pied d'état, le nombre de clients et la somme des cautions.

7°/ Construire un formulaire pour les auteurs, puis un formulaire pour les livres, comportant deux listes de choix pour l'éditeur et le genre et un sous-formulaire pour les auteurs.

8°/ construire un formulaire indépendant, activé au démarrage, avec des boutons de commande pour ouvrir les formulaires et l'état existants.
