

Club Vidéo

14 décembre 2006

Dix magasins de location de cassettes vidéo se sont regroupés pour mettre en commun les cassettes dont ils disposent et ont fondé un club de location. A la suite d'une rencontre avec les représentants de ce club, il ressort que chaque point de vente disposera d'un terminal clavier-écran relié à un site central et qu'il faudra pouvoir prendre en compte les éléments suivants:

- un client qui s'inscrit au club verse une caution. Suivant le montant de cette caution il aura le droit d'emprunter en même temps de 1 à 6 cassettes;
- les cassettes empruntées doivent être retournées dans un délai de 3 jours dans n'importe quelle boutique du club;
- plusieurs cassettes peuvent contenir le même film;
- un film est rattaché à un genre cinématographique (nom et type de public) et est caractérisé par sa durée, son réalisateur et la liste des acteurs principaux;
- une location n'est permise que si le client est en règle (pas de dépassement du nombre d'emprunts maximum, pas de cassette en retard);
- la consultation d'un client permettra d'obtenir son nom, son adresse, son nombre d'emprunts en cours, la liste des numéros de cassettes et des titres qu'il a actuellement empruntés;
- la consultation d'un genre permettra d'obtenir la liste des films de ce genre disponibles dans le magasin;
- périodiquement, on veut obtenir la liste des retardataires; on veut pour chaque cassette non retournée à temps les informations suivantes: nom et adresse du client, date de l'emprunt, numéro(s) de cassette et titre du (des) film(s) concerné(s);
- on veut pouvoir connaître pour chaque cassette (identifiée par une numérotation commune aux dix magasins) où elle est, quand elle a été mise en service, quel film y est enregistré, combien de fois elle a déjà été louée, et quel est son état (de très bon à mauvais).

Dessiner le diagramme entité association de la base de données du Club Vidéo. Préciser les contraintes d'intégrité.