Exercice club vidéo

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.

À 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 sous 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 :

o Nom, 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, comb

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mnémonique | Signification | Type | Longueur | Contraintes |
| Client\_id | L’identification du client | N | 12 | id, obligatoire |
| Client\_nom | Le nom du client | A | 32 | obligatoire |
| Client\_prenom | Le prenom du client | A | 32 | obligatoire |
| Client adresse | L’adresse du client | AN | 32 | obligatoire |
| Client\_caution | La caution versée par le client | N | 5 | obligatoire |
| Cassette\_titre | Le titre de la cassette | AN | 20 | obligatoire |
| Cassette\_numero | Le numéro de la cassette | N | 10 | Id, obligatoire |
| Cassette\_etat | L’état de la cassette | A | 15 |  |
| Emprunt\_numero | Le numéro de l’emprunt | N | 15 | Id,obligatoire |
| Emprunt\_date\_retour | La date de retour de l’emprunt | D |  | Obligatoire YYYY-MM-DD |
| Emprunt\_date | La date d’emprunt | D |  | Obligatoire YYYY-MM-DD |
| Film\_id | L’identification du film | AN |  | Id,obligatoire |
| Film\_nom | Le nom du film | A | 40 | obligatoire |
| Film\_type\_de\_public | Le type de public qui regarde le film | AN | 50 | Obligatoire |
| Film\_genre | Le genre du film | AN | 20 | obligatoire |
| Film\_duree | La durée du film | D |  |  |
| Film\_realisateur | Le réalisateur du film | AN | 40 | obligatoire |
| Film\_liste\_acteur | La liste des acteurs principaux | AN | 50 | obligatoire |

Dépendances fonctionnelles

Client\_id 🡪 client\_nom, client\_prenom,client\_adresse, client\_caution, emprunt\_numero

Emprunt\_numéro 🡪 emprunt\_date\_de\_retour, emprunt\_date,cassette\_numero

Cassette\_numéro 🡪 cassette\_titre, cassette\_etat, film\_id

Film\_id 🡪 film\_nom, film type\_de\_public, film\_genre, film\_duree, film\_realisateur, film\_liste\_acteur

Règles de gestions

Un ou plusieurs clients peuvent emprunter un ou plusieurs livres

Un emprunt est contenu d’une ou plusieurs cassettes

Un ou plusieurs films sont intégrés à une ou plusieurs cassettes