.

Club Vidéo

Table des matières

[**L'interview** 4](#_Toc49239881)

[**Questions Client** 4](#_Toc49239882)

[**Les contraintes sur les données** 4](#_Toc49239883)

[**Dictionnaire** 5](#_Toc49239884)

[**Dépendances fonctionnelles simple/composées** 6](#_Toc49239885)

[**Modèle conceptuel des données (MCD)** 6](#_Toc49239886)

[**Modèle logique des données (MLD)** 6](#_Toc49239887)

[**Modèle Physique des données (MPD)** 6](#_Toc49239888)

[Création des tables 6](#_Toc49239889)

[Création des requetés de test 6](#_Toc49239890)

[Procédures stockées 6](#_Toc49239891)

[Déclencheurs automatiques (évènement SQL) 6](#_Toc49239892)

Jonathan JEANNIARD

# **L'interview**

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. (règles de gestion additionnelles ou contraint d'intégrité)
* Les cassettes empruntées doivent être retournées sous 3 jours dans n'importe quelle boutique du club. (règles)
* Plusieurs cassettes peuvent contenir le même film. (règles)
* Un film est rattaché à un genre cinématographie (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'emprunt maximum, pas de cassette en retard).
* La consultation d'un client permettra d'obtenir son nom, son adresse, son nombre d'emprunt 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, adresse du client, date de l'emprunt, numéro(s) de cassette et titre du (des) film(s) concerné(s).~~
* On veut pouvoir connaitre pour chaque cassette (identifiée par une numérotation commune aux dix magasins) ou 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).

# **Questions Client**

Les magasins de location vidéo sont identifié comment ?

# **Les contraintes sur les données**

Un client peut emprunter 0 à plusieurs cassettes

Une cassette est empruntée par un et un seul client

Un film est enregistré sur une à plusieurs cassettes

Une cassette a un et un seul film enregistrer

Un film est réalisé par un et un seul réalisateur

Un réalisateur réalise un à plusieurs films

Un film est joué par un à plusieurs acteurs

Un acteur joue dans un à plusieurs films

# **Règles additionnelles (Règles ou contraintes d'intégrité)**

Un client peut emprunter 1 à 6 films selon le montant de la caution.

La date d'emprunt ne doit pas être inférieur à la date de retour.

# **Dictionnaire**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mnémonique** | **Définition** | **Type** | **Taille** | **Contrainte** |
| Client\_prenom | Prenom du client | A | 30 | identifiant |
| client\_nom | Le nom du client | A | 30 | identifiant |
| Client\_annivaisaire | La date de naissance | Date |  | identifiant |
| Client\_enregistrement | Date d'enregistrement du client | Date |  | identifiant |
| client\_adresse | L'adresse du client | AN | 255 | Obligatoire |
| client\_caution | Le montant de la caution donnée par le client | N | 3 | Obligatoire |
| cassette\_id | Identification de la cassette | N | 11 | Identification |
| cassette\_status | Etat de la cassette | A | 30 | Obligatoire |
| cassette\_localisation | Le lieu au se trouve la cassette | AN | 255 | Obligatoire |
| Cassette \_service | Date de mise en service | Date |  | Obligatoire |
| emprunt\_start | Date de debut de l'emprunt de la cassette | Date & Heure |  | Obligatoire, >cassette\_service |
| emprunt\_end | Date de fin de l'emprunt | Date & Heure |  | Obligatoire, < emprunt\_start |
| genre\_name | Le genre de film (action, aventure …) | AN | 30 | Obligatoire |
| film\_title | Titre du film | AN | 50 | Identification |
| film\_type | Le type de public au quelle le film est destiné | AN | 30 | Obligatoire |
| film\_realisateur | Le nom et prenons du réalisateur du film | A | 100 | Identifiant |
| film\_dure | La durée du film | N | 3 | Obligatoire, format en minute "160" |
| acteur\_birth | Date de naissance de k'acteur | date |  | Identifiant |
| acteur\_lastname | Nom de l'acteur | A | 30 | Identifiant |
| acteur\_firstname | Prénom de l'acteur | A | 30 | Identifiant |
| Acteur\_sexe | Le sexe de l'acteur | A | 20 | identifiant |
| Shop\_name | Nom de la boutique | AN | 50 | Identifiant |
| Shop\_address | Adresse de la boutique | AN | 255 | identifiant |

# **Dépendances fonctionnelles simple/composées**

client\_id -> client\_nom, client\_adress, client\_caution

cassette\_id -> cassette\_status, cassette\_localisation, cassette\_nb\_location

client\_id, cassette\_id -> client\_nom, client\_adress, client\_caution, cassette\_status, cassette\_localisation, cassette\_nb\_location

# **Modèle conceptuel des données (MCD)**

# **Modèle logique des données (MLD)**

# **Modèle Physique des données (MPD)**

## Création des tables

## Création des requetés de test

## Procédures stockées

## Déclencheurs automatiques (évènement SQL)