

CLUB VIDEO

Table des matières

L'interview	4
Questions Client	4
Les contraintes sur les données	4
Dictionnaire	5
Dépendances fonctionnelles simple/composées	6
Modèle conceptuel des données (MCD)	6
Modèle logique des données (MLD)	6
Modèle Physique des données (MPD)	6
Création des tables	6
Création des requêtes de test	6
Procédures stockées	6
Déclencheurs automatiques (événement SQL)	6

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 contrainte d'intégrité*)
- Les cassettes empruntées doivent être retournées sous 3 jours dans n'importe quelle boutique du club.
- **Plusieurs cassettes peuvent contenir le même film.**
- 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 connaître 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 identifiés 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 enregistré

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

Dictionnaire

Mnémonique	Définition	Type	Taille	Contrainte
client_id	Identifiant du client	N	11	Identifiant, auto-incrémentation
client_nom	Le nom du client	A	30	Obligatoire
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_nb_location	Nombre de fois que la cassette a été louer	N	3	Facultatif, défaut "0"
emprunt_start	Date de debut de l'emprunt de la cassette	Date & Heure		Obligatoire
emprunt_end	Date de fin de l'emprunt	Date & Heure		Obligatoire, < emprunt_start
film_title	Titre du film	AN	50	Identification
film_genre	Le genre de film (action, aventure ...)	AN	30	Obligatoire
film_type	Le type de public que le film est destiné	AN	30	Obligatoire
film_realisateur	Le nom et prenons du réalisateur du film	A	50	Obligatoire
film_dure	La durée du film	N	3	Obligatoire, format en minute "160"
acteur_id	Identification de l'(des) acteur(s) principal(aux) qui joue dans le film	N	11	Identifiant, auto-incrémente
acteur_lastname	Nom de l'acteur	A	30	Obligatoire

acteur_firstname	Prénom de l'acteur	A	30	Obligatoire

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 requêtes de test

Procédures stockées

Déclencheurs automatiques (évènement SQL)