**Exercice 4. Club Vidéo**

**Règle de gestion**

Un client loue zéro ou plusieurs cassettes

Une cassette est louée par zéro ou un client

Un client devient zéro ou un retardataire

Un retardataire est un client

Un retardataire à une ou plusieurs cassettes

Une cassette est détenue par zéro ou un retardataire

Une boutique a à disposition zéro ou plusieurs cassettes

Une cassette est dans zéro ou une boutique

Une cassette permet de visionner un film

Un film est visionnable sur une cassette ou plusieurs cassettes

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Entité** | **Mnémonique** | **Signification** | **Type(longueur)** | **Contrainte** |
| **customers** | cust\_id | L’id du client | N(11) | identifiant, auto incrémenter |
|  | cust\_name | Le nom du client | A(50) | obligatoire |
|  | cust\_adress | L’adresse du client | AN(50) | obligatoire |
|  | cust\_loan | Le nombre d’emprunts | N(6) | obligatoire |
|  | cust\_loan\_list | La liste des cassette emprunté | AN(50) | obligatoire |
|  | cust\_deposit | Le montant de la caution | N(6,2) | obligatoire |
| **shop** | shop\_name | Le nom de la boutique | AN(50) | identifiant, unique |
| **tape** | tape\_number | Numération de la cassette | N(11) | Identifiant |
|  | tape\_location | L’endroit où elle est | AN(50) | Le nom de la boutique ou du client emprunteur, obligatoire |
|  | tape\_renting | La date de la mise en location | Date | format Y-md « 2020-07-20 », obligatoire |
|  | tape\_state | L’état de la cassette | A(1) | Dois être « n » « o » « u »(Neuf, Occasion, Usé) |
| **film** | film\_id | L’id du film | N(11) | identifiant, auto incrémenter |
|  | film\_name | Le nom du film | AN(50) |  |
|  | film\_type | Le PEGI | AN(6) | Sous forme « 12+, 16+, 18+ et Adulte » |
|  | film\_duration | La durée du film | N(3) |  |
|  | film\_real | Le réalisateur du film | A(50) |  |
|  | film\_actor | La liste des acteurs principaux | A(500) |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Entité** | **Mnémonique** | **Signification** | **Type(longueur)** | **Contrainte** |
| **latecomer** | late\_id | L’id du retardataire | N(11) | identifiant, auto incrémenter |
|  | late\_name | Le nom du retardataire | A(50) | obligatoire |
|  | late\_adress | L’adresse du retardataire | AN(50) | obligatoire |
|  | late\_loan\_date | La date de l’emprunt | Date | format Y-md « 2020-07-20 », obligatoire |

**MLD**

**customer** (**cust\_id**, **cust\_name** , **cust\_adress** , **cust\_deposit** , **cust\_loan**, **cust\_loan\_list** )

**shop** (**shop\_name** )

**latecomer** (**late\_id, late\_name** , **late\_adress** , **late\_loan\_date**, **#cust\_id**)

**film** (**film\_id**, film\_name , film\_type , film\_duration, film\_real , film\_actor )

**tape** (**tape\_number**, **tape\_location** , **tape\_renting**, tape\_state , #film\_id, #shop\_name, #late\_id)

**customer\_tape** (**#cust\_id, #tape\_number**)