# Bibliothèque

# Récolte des besoins

La Bibliothèque d'un syndicat intercommunal consiste en 5 points de prêt. Ces centres disposent d'ordinateurs personnels interconnectés qui doivent permettre de gérer les emprunts. L'interview des bibliothécaires permet de déterminer les faits suivants : - Un client qui s'inscrit à la bibliothèque verse une caution. - Suivant le montant de cette caution il aura le droit d'effectuer en même temps de 1 à 10 emprunts. - Les emprunts durent au maximum 8 jours. - Un livre est caractérisé par son numéro dans la bibliothèque (identifiant), son éditeur et son (ses) auteur(s). - On veut pouvoir obtenir, pour chaque client les emprunts qu'il a effectués (nombre, numéro et titre du livre, date de l'emprunt) au cours des trois derniers mois. - Toutes les semaines, on édite la liste des emprunteurs en retard : nom et adresse du client, date de l'emprunt, numéro(s) et titre du (des) livre(s) concerné(s). - On veut enfin pouvoir connaître pour chaque livre sa date d'achat et son état.

# Dictionnaire des données

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Mnémonique | Signification | Type(longueur) | Contraintes |
| Client\_id | Identifiant du client | INT(11) | Identifiant |
| Client\_nom | Nom du client | VARCHAR(50) | Obligatoire |
| Client prenom | Prénom du client | VARCHAR(50) | Obligatoire |
| Client\_numero\_rue | Numéro de rue du client | INT(4) |  |
| Client\_rue | Nom de la rue du client | VARCHAR(32) |  |
| Client\_complement\_adresse | Complément d’adresse du client | VARCHAR(32) |  |
| Client\_code\_postal | Code postal du client | CHAR(5) | Obligatoire |
| Client\_ville | Ville du client | VARCHAR(32) | Obligatoire |
| Client\_caution | Caution versée par le client lors de son inscription | INT(3) | Obligatoire |
| Livre\_numero | Numéro d’identification du livre au sein de la bibliothèque | INT(11) | Identifiant |
| Livre\_titre | Titre du livre | VARCHAR(100) | Obligatoire |
| Livre\_editeur | Nom de l’éditeur du livre | VARCHAR(100) | Obligatoire |
| Livre\_date\_achat | Date d’achat du livre | DATE | Obligatoire |
| Livre\_etat | Etat du livre | VARCHAR(50) | Obligatoire |
| Auteur\_id | Identifiant de l’auteur | INT(11) | Identifiant |
| Auteur\_nom | Nom de l’auteur du livre | VARCHAR(50) | Obligatoire |
| Auteur\_prenom | Prenom de l’auteur | VARCHAR(50) | Obligatoire |
| Emprunt\_id | Identifiant de l’emprunt | INT(11) | Identifiant |
| Emprunt\_date\_emprunt | Date d’emprunt du livre | DATETIME | Obligatoire |
| Emprunt\_date\_retour | Date de retour du livre | DATETIME | Obligatoire |

# Règles de gestion

Un livre a été écrit par un ou plusieurs auteurs  
Un auteur a écrit un ou plusieurs livres

Un client peut effectuer un ou plusieurs emprunts  
Un emprunt est effectué par un seul client

Un emprunt concerne un seul livre  
Un livre est concerné par un ou plusieurs emprunts

# Dépendances fonctionnelles