EDITEUR

Un éditeur souhaite installer une base de données pour mémoriser les informations suivantes :

* Les livres sont identifiés par leur no ISBN.
* Un livre possède un titre et un prix de vente.
* Il est écrit par un ou plusieurs auteurs.
* Chaque livre est tiré en une ou plusieurs éditions, datées et identifiées par leur ordre (première édition, seconde édition, etc.).
* Chaque édition comporte un certain nombre d’exemplaires.
* Un livre peut être primé (Goncourt, Fémina etc…).
* Les auteurs sont identifiés par leur nom et prénom et peuvent avoir un pseudonyme.
* Pour chaque livre, un auteur perçoit des droits d’auteur, calculés comme un pourcentage du prix de vente (il est aussi fonction du nombre d’auteurs, du tirage, etc.).
* Les libraires (identifiés par leur nom et adresse complète) peuvent envoyer des commandes d’un ou plusieurs livres en quantité quelconque.

DICTIONNAIRE DE DONNEES

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Mnémonique | Signification | Type (longueur) | Contraintes |
| Livre\_isbn | IBSN du livre | VARCHAR (13) | identifiant |
| Livre\_titre | Titre du livre | VARCHAR (255) | Obligatoire |
| Livre\_prix | Prix de vente du livre | NUMERIQUE(11) | Obligatoire |
| Livre\_auteurs | Auteurs du livre | VARCHAR (255) | Obligatoire |
| Livre\_prime | Indique si le livre est primé | VARCHAR (50) | Facultatif |
| Edition\_ordre | Ordre d’édition | VARCHAR (50) | Identifiant |
| Edition\_date | Date d’édition | DATE | Obligatoire |
| Auteur\_nom | Nom de l’auteur | VARCHAR (150) | Identifiant |
| Auteur\_prenom | Prénom de l’auteur | VARCHAR (255) | Identifiant |
| Auteur\_pseudonyme | Pseudonyme de l’auteur | VARCHAR (150) | Facultatif |
| Librairie\_nom | Nom de la librairie | VARCHAR (150) | Identifiant |
| Librairie\_ville | Ville de la librairie | VARCHAR (50) | Identifiant |
| Librairie\_numero\_rue | Numéro de rue de la librairie | VARCHAR(255) | Facultatif |
| Librairie\_rue | Rue de la librairie | VARCHAR (31) | Facultatif |
| Libriaire\_complement | Complément d’adresse de la librairie | VARCHAR (31) | Facultatif |
| Librairie\_code\_postal | Code postal de la librairie | CHAR (5) | Obligatoire |
| Commande\_id | Identifiant de la commande | INT (11) | Identifiant, ai |
| Commande\_livre | Livre commandé | VARCHAR (255) | Obligatoire |
| Commande\_quantité | Nombres d’exemplaires commandés du livre | INT (5) | Obligatoire |

REGLES DE GESTION

Un livre est écrit par un ou plusieurs auteurs  
Un auteur écrit un ou plusieurs livres  
Un auteur n’est enregistré que s’il a écrit un livre

Une commande comprend un ou plusieurs livres  
Un livre est compris dans une ou plusieurs commandes

Une librairie envoie une ou plusieurs commandes  
Une commande est envoyé à une ou plusieurs librairies  
Une librairie n’est enregistrée que si elle a passé une commande

Un livre est concerné par une ou plusieurs éditions  
Une édition concerne un et un seul livre

DEPENDANCES FONCTIONNELLES

Dépendances fonctionnelles simples :

Livre\_isbn 🡪 livre\_titre, livre\_prix, livre\_auteurs, livre\_prime

Edition\_ordre 🡪 edition\_date

Commande\_id 🡪 commande\_livre, commande\_quantite

Dépendances fonctionnelles composées :

Auteur\_nom, auteur\_prenom 🡪 auteur\_pseudonyme

Librairie\_nom, librairie\_ville 🡪 librairie\_numero\_rue, librairie\_rue, librairie\_complement, librairie\_code\_postal

DIAGRAMME ENTITE-ASSOCIATION (MCD)

