



Informatique de gestion

Enseignante : Alami Laila

Durée de l'épreuve : 1H30

Partie 1 : Conception des données

Une entreprise de la distribution d'ouvrages scolaires dispose de dépôts situés dans des régions différentes. Ces dépôts stockent des ouvrages publiés par différents éditeurs.

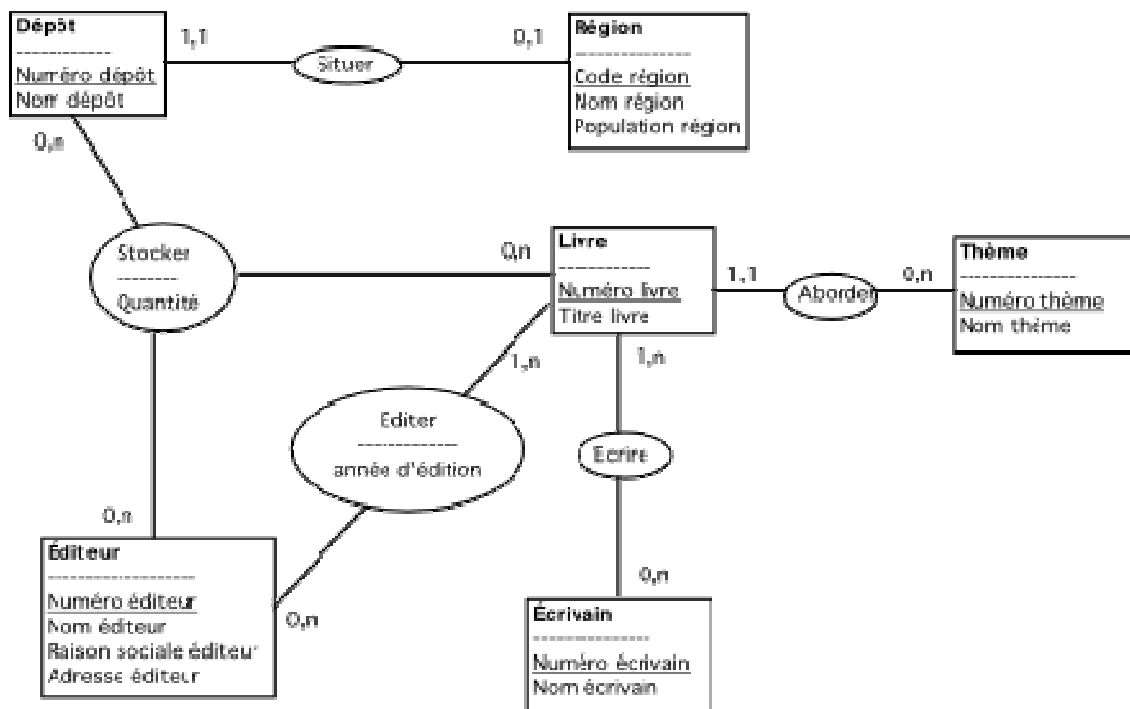
Le gestionnaire de cette entreprise précise les points suivants :

Un même livre (défini par le numéro ISBN, le titre et le thème) peut être édité chez plusieurs éditeurs sous le même numéro ISBN. Un livre peut être écrit par plusieurs écrivains. Un livre peut être stocké dans plusieurs dépôts, il faut connaître la quantité totale en stock par dépôt et par éditeur. Chaque dépôt est situé dans une région. Un livre ne peut être édité qu'une seule fois chez le même éditeur, mais il peut être édité par plusieurs éditeurs différents.

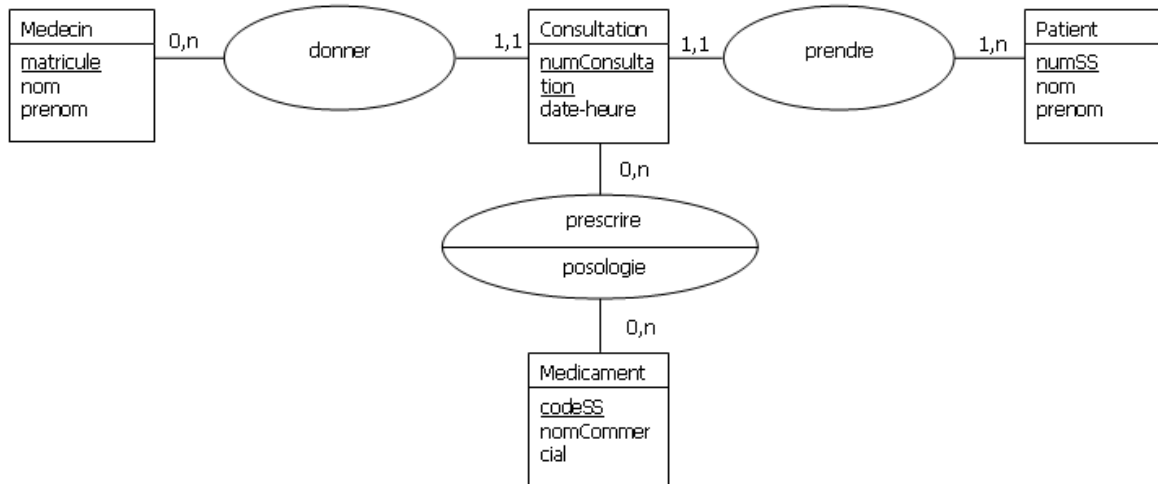
Travail à réaliser : Elaborez le schéma du modèle conceptuel des données. (10 points)

Solution

Distribution d'ouvrages - MCD



Le MCD suivant représente les visites dans un centre médical.



Travail à réaliser : Donnez le MLD correspondant au MCD ci-dessus. (4 points)

Solution

Medecin (matricule , nom , prenom)

Consultation (numConsultation, date-heure, #matricule, #numSS)

Patient (numSS, nom , prenom)

Medicament (codeSS, nomCommercial)

Prescrire (#numConsultation,# codeSS, posologie)

Partie2 : Le langage SQL (6 points)

En considérant le schéma relationnel suivant :

Produit (Référence , désignation , prix , quantitéStock)

Client (CIN, Nom, adresse, téléphone)

Commande (Num , Date, CIN)

Liste (Num, Référence, quantité)

Donnez pour chacune des questions suivantes la requête SQL

1. Donnez la référence et la désignation des produits de prix supérieur à 100.

Solution

```
Select référence , désignation
From Produit
Where prix > 100;
```

2. Donnez le nom du client ayant passé la commande à la date "15/06/2015".

Solution

```
Select Nom
From Client C , Commande D
Where (C.CIN = D.CIN) and (Date = "15/6/2015");
```

3. Donnez le nombre de produits de chaque commande.

Solution

```
Select Num , count(*) as Nombre
From Liste
Group by Num;
```

4. Donnez le nom et le téléphone du client ayant commandé des produits avec une quantité supérieure à 100.

Solution

```
Select Nom, téléphone
From Client C , Commande D , Liste L
Where (C.CIN = D.CIN) and (D.référence = L.référence) and (quantité > 100 );
```