

Cahier des charges pour la gestion d'un cabinet médical avec plusieurs médecins :

Un cabinet médical composé de plusieurs médecins souhaite mettre en place une base de données pour gérer ses activités. Voici les exigences du cahier des charges :

1. Le cabinet médical compte plusieurs médecins. Chaque médecin a un identifiant unique, un nom, un prénom, une spécialité et une adresse.
2. Les patients doivent être enregistrés dans la base de données. Chaque patient a un identifiant unique, un nom, un prénom, une date de naissance et une adresse.
3. Chaque patient peut être suivi par un ou plusieurs médecins du cabinet.
4. Chaque consultation médicale est enregistrée. Une consultation est associée à un patient, un médecin, une date et une description.
5. Le médecin peut prescrire des médicaments à ses patients. Chaque prescription est associée à un patient, un médecin, une date et une liste de médicaments prescrits.

Étapes pour résoudre le problème :

Modèle conceptuel des données :

1. Identifiez les entités principales : Médecin, Patient, Consultation, Prescription.
2. Déterminez les attributs de chaque entité.
3. Identifiez les relations entre les entités et déterminez leur cardinalité (un-à-un, un-à-plusieurs, plusieurs-à-plusieurs).

Modèle relationnel des données :

1. Convertissez le modèle conceptuel en un modèle relationnel en utilisant des tables.
2. Assurez-vous que chaque attribut a un type de données approprié.
3. Définissez les clés primaires et les clés étrangères pour les relations.

Questions de data definition :

1. Comment créer la table Médecin avec les attributs requis ?
2. Comment définir la clé primaire pour la table Médecin ?
3. Comment créer la table Patient avec les attributs requis ?
4. Comment définir la clé primaire pour la table Patient ?
5. Comment créer la table Consultation avec les attributs requis et les clés étrangères vers les tables Patient et Médecin ?
6. Comment créer la table Prescription avec les attributs requis et les clés étrangères vers les tables Patient, Médecin et Consultation ?

Questions de data manipulation :

1. Comment insérer un nouveau médecin dans la table Médecin ?
2. Comment supprimer un patient de la table Patient ?
3. Comment mettre à jour la spécialité d'un médecin dans la table Médecin ?
4. Comment récupérer la liste des patients suivis par un médecin donné ?
5. Comment obtenir la dernière consultation d'un patient spécifique ?
6. Comment supprimer toutes les prescriptions associées à une consultation donnée ?

Questions de data query :

1. Quels sont les médecins présents dans le cabinet médical ?
2. Combien de patients sont enregistrés dans la base de données ?
3. Quels patients sont suivis par le médecin avec l'ID 1 ?
4. Quelles sont les consultations effectuées par le médecin avec l'ID 2 ?
5. Quels sont les patients qui n'ont pas encore de prescription ?
6. Quel est le nombre total de prescriptions effectuées dans le cabinet médical ?