

Personne(Numss, Nom, Prénom, Adresse)

Consultation(NumCons, Date, Symptôme, NumSSPatient*, NumSSMédecin*) P817

Prescription(NumCons, NomMédicament)

Médicament(NomMédicament, NomSubstance, Prix)

⇒ Une personne (patient ou médecin) a un numéro de sécurité sociale (NumSS), un nom, un prénom et une adresse.

Chaque consultation a un numéro unique (NumCons), une date, le numéro de sécurité sociale du patient et du médecin ainsi que le symptôme du patient (nous supposons qu'un patient n'a qu'un seul symptôme au moment d'une consultation).

Les médicaments prescrits après une consultation sont stockés dans la table prescription (un traitement est composé de toutes les prescriptions associées à la même consultation).

Pour chaque médicament on connaît son nom et la substance active et le prix.

Questions :

1. Si la relation consultation est interrogée très fréquemment par la requête suivante :

SELECT Nom FROM Personne P, Consultation C. WHERE P.NumCons=C.NumCons AND C.Symptôme="toux sèche";

- a. Quelle solution proposez-vous à l'administrateur de cette base de données pour améliorer le temps de réponse de cette requête.
- b. Quel objectif des SGBD relationnels permet cela.
2. Lors de la conception de la BD, l'administrateur n'a pas prévu le prix de la consultation qui est important pour la comptabilité
 - a. Comment il pourrait rattraper cet oubli ?
 - b. Quel objectif des SGBD permet cela et comment il le permet ?
 - c. Quelles sont les répercussions sur les différents catalogues ?
3. Donner la contrainte d'intégrité permettant à la sécurité sociale de réaliser un remboursement à la source (aucun paiement par le patient) si le prix de la consultation plus le prix des médicaments prescrits lors de cette consultation ne dépasse pas 2000 DA.

D.W. 9/10/2020