

Examen final

Introduction aux bases de données

CPI 2 & MIAGE 2

durée : 2h00

Un centre médical de pédiatrie veut informatiser la gestion des consultations. Voici son dictionnaire de données : un malade admis dans le centre est identifié par un code composé de Deux lettres et 6 chiffres et a comme attribut le nom, le prénom, l'âge, le poids(kg) et la taille(cm). Les médecins sont identifiés par un code médecin composé de quatre chiffres et ont comme attributs le nom, le prénom et la spécialité. La consultation est identifiée par un code de 6 chiffres et a comme attributs la date et le tarif (Dh). Une consultation est donnée par un seul médecin et un médecin peut donner plusieurs consultations. D'autre part un malade bénéficie d'une ou plusieurs consultations et une consultation concerne toujours un seul patient. Les médicaments sont identifiés par un code de 6 chiffres et ont comme attribut nom commercial, famille et laboratoire. Durant une consultation un ou plusieurs médicaments sont prescrits avec un nombre de prise par jour donné et un médicament peut être prescrit pour une ou plusieurs consultations.

1. Donner la structure des tables malades, médecin, consultation et médicament (2pt)
2. Attribuer les masques de saisie adéquats aux différentes clés primaires (1 pt)
3. Sachant que les malades en pédiatrie ne doivent pas dépasser 14 ans, comment assurer le respect de cette contrainte par la BD. (1pt)
4. Relever les contraintes d'intégrité référentielles en donnant leurs types et en décrivant avec précision leurs implémentations dans la base de données (3pt)
5. Donner le schéma final des relations tel qu'il serait représenté par Access (1pt)
6. Donner le code SQL qui permet de créer la table malade (1pt)
7. Le médicament appelé "Amoxil" a changé de nom commercial pour devenir "Clamoxil", donner le code SQL qui permet de faire cette modification (1pt)
8. Donner le code SQL qui permet d'insérer la ligne suivante dans la table médecin ("0486 ", "Ahmed", "DRISSI", "ORL")(1pt)
9. Donner l'opération algébrique et le code SQL de la requête qui permet d'afficher le nom et le prénom des médecins de la spécialité pédopsychiatrie (1pt)
10. Donner l'opération algébrique et le code SQL qui permet d'afficher le code et la date de toutes les consultations effectuées par le docteur DRISSI (2pt)
11. Donner l'opération algébrique et le code SQL qui permet d'afficher le nom et le prénom des malades et le nom du médecin des consultations d'aujourd'hui (2pt)
12. Pour rétribuer les médecins il faut connaître le chiffre d'affaire réalisé par chaque médecin pendant le mois en cours. Donner le code SQL qui permet d'afficher le nom et le prénom des médecins et le nombre des consultations et le chiffre d'affaire (somme des tarifs des consultations) réalisé par chaque médecin au mois de décembre 2016 (2pt)
13. Donner le code SQL qui permet d'afficher le nombre d'antibiotique et antiinflammatoire que le médecin DRISSI a prescrit (2pt)
14. Pour assurer le sponsoring des laboratoires à la clinique, des statistiques sont effectuées à la fin de chaque année. Donner le code SQL qui permet d'afficher le nom commercial et le laboratoire ainsi que le nombre d'unité prescrite et le nombre total des prises de chaque médicament pendant l'année 2016(2pt)