Interrogation bases de données

Sans Document

1 décembre 2022

1 Question (4 points)

- 1.1 Expliquez ce qu'est une jointure.
- 1.2 Expliquez dans quel cas il est nécessaire d'utiliser une table de lien.
- 1.3 Qu'est ce qu'une transaction.
- 1.4 Expliquez à quoi servent les clés primaires et les clés étrangères dans une base de données.

Donnez un exemple comportant deux tables de quelques lignes.

2 Modelisation (6 points)

On souhaite réaliser la base de données d'une entreprise de location de véhicule. Cette base de données doit permettre de gérer les réservations.

L'entreprise dispose de plusieurs centre éparpillé dans toute la France qui possède chacun un certain nombre de véhicule de différent type (berline, utilitaires, moto etc...)

Cette base sera constitué des tables suivantes :

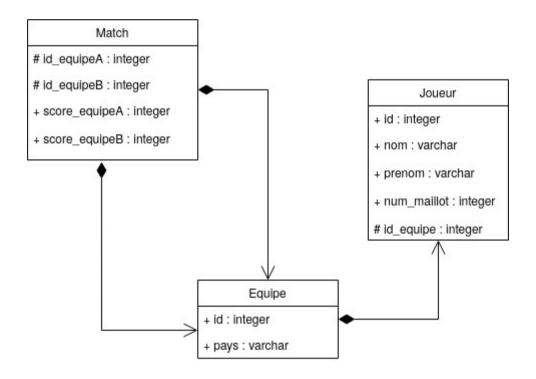
- Véhicule : Avec toutes les informations relatives comme le kilométrage, type, marque, centre etc...)
- Réservation : Avec les informations nécessaires à chaque réservations, date de début, date de fin, véhicule, prix etc)
- Client : nom, prénom, age , identifiant du permis etc)
- · Centre: nom, ville
- Type
- Ville

A l'aide du formalisme UML proposez une modélisation de la base de données à mettre en place.

3. SQL (10 points 1pt / requêtes)

Pour la coupe du monde 2022 au Qatar, nous avons réalisé une base de données de suivi des événements.

Voici un extrait du diagramme UML de la base.



- 1. Sélectionnez le nom et le prénom de tous les joueurs de l'équipe de France.
- 2. Sélectionnez le nom et le prénom de tous les joueurs avec le numéro 10 sur leur maillot.
- 3. Sélectionnez le score du match de la France-Australie. (equipeA = France, equipeB = Australie)
- 4. Ajoutez vous en tant que joueur de l'équipe de votre choix (En supposant que l'identifiant de l'équipe est le 1 et la colonne id de la table Joueur est auto-incrémenté).

- 5. Supprimez vous de l'équipe.
- 6. Sélectionnez le nom et le prénom des 10 premiers joueurs de la compétition par ordre alphabétique.
- 7. Combien de joueur participe à cette compétition.
- 8. Sélectionnez le nom de tous les joueurs dont la première lettre de leurs noms commence par un 'A'.
- 9. Sélectionnez tous les matchs dont le score final est 0-0.
- 10. Compter le nombre de match de cette compétition.
- 4. Question subsidiaire (bonus) (1 pt)

Quel sera l'équipe victorieuse de cette compétition ?

Bon courage!