Systèmes de gestion de Bases de données - Travaux Pratiques SQL

Gestion de tournois de tennis

Nous souhaitons gérer des tournois de tennis avec des informations sur les matchs et les sponsors. Pour cela nous avons créé une base de données (simplifiée) dont le schéma relationnel est donné ci-après. La signification des relations est indiquée en langage naturel.

JOUEURS(NJ, Nom, Prénom, Age, Nationalité)

Un joueur a un numéro NJ, un nom, un prénom, un age et une nationalité.

RENCONTRES(NJGagnant, NJPerdant, LieuTournoi, Année, Score)

Le joueur de numéro **NJGagnant** a remporté une rencontre contre le joueur de numéro **NJPerdant** au tournoi ayant eu lieu à **LieuTournoi**, l'année **Année**, avec le score **Score**.

GAINS(NJ, LieuTournoi, Année, Rang, Prime, NomSponsor)

Le joueur de numéro **NJ** a obtenu une prime de montant **Prime** au tournoi de **LieuTournoi** de l'année **Année**, où il a été classé au rang **Rang**. Cette prime a été versé par le sponsor **NomSponsor**.

SPONSORS(Nom, LieuTournoi, Année, Adresse, MtContribution)

Un sponsor est décrit par son **Nom** et son **Adresse**. Il a versé une contribution de montant **MtContribution** au tournoi de **LieuTournoi** l'année **Année**.

Hypothèses

- Deux joueurs ne se rencontrent qu'une seule fois par tournoi.
- Un joueur peut gagner plusieurs fois dans un même tournoi.
- Un joueur peut perdre plusieurs fois dans un même tournoi.
- Un joueur participe à un ou plusieurs tournois.
- Tout joueur participant à un tournoi a une et une seule prime (strictement positive).

Ecrire en SQL2 les requêtes permettant d'obtenir les informations suivantes :

- (R1) Numéros et primes des joueurs sponsorisés par Peugeot entre 2003 et 2005.
- (R2) Noms et âges des joueurs ayant participé à Roland Garros en 2005.
- (R3) Noms et nationalités des joueurs sponsorisés par Peugeot et ayant gagné au moins un match à un tournoi de Roland Garros.
- (R4) Noms et nationalités des joueurs ayant participé à Roland Garros et à Wimbledon en 2006.
- (R5) Noms des joueurs ayant toutes leurs primes de Roland Garros supérieures à 150 000 €.
- (R6) Noms, prénoms, âges et nationalités des joueurs ayant participé à tous les tournois de Roland Garros.
- (R7) Noms et prénoms des joueurs ayant progressé au tournoi de Wimbledon entre 2004 et 2005.
- (R8) Somme des primes gagnées pour chaque édition de Roland Garros accueillant plus de 15 joueurs.