

TP2 : Interrogation de la base de données

On désire mettre en œuvre une base de données répertoriant des matchs de rugby. Cette base permettra d'établir des classements et des statistiques sur les joueurs. Soit le schéma relationnel suivant :

EQUIPE_Rugby (idEq , club)

JOUEUR (idJoueur , nomJoueur , estValide , #idEq)

TYPECOMP (idComp , nomComp)

MATCHE (idMatch, dateM , #idEqLoc , #idEqVis , score1 , score2 , #idComp)

JOUE (#idJoueur, #idMatch, pointsMarqués, tempsJeu,numéro)

Exercice 1 : Requêtes mono-tables

[Q1] Afficher le contenu de la table Joueur.

[Q2] Projeter la table Joueur sur le nom et le numéro d'équipe.

[Q3] Lister les numéros d'équipe de la table Joueur

- a) sans supprimer les doublons
- b) en supprimant les doublons

[Q4] Donner les joueurs de l'équipe n°2.

[Q5] Donner les date et scores du match ayant opposé l'équipe 1 à l'équipe 2.

[Q6] Donner les joueurs (idEq, idJoueur, nomJoueur) triés par numéro d'équipe croissant

[Q7] Même chose mais en triant ensuite par nom de joueur décroissant.

[Q8] Les joueurs (idjoueur) ayant marqué entre 15 et 50 points dans un match

[Q9] Donnez les joueurs (idJoueur, nomJoueur) appartenant aux équipes 1 et les joueurs appartenant à l'équipe 2

[Q10] Même affichage mais uniquement les joueurs valides appartenant à ces deux équipes

[Q11] Les points marqués (idjoueur et idmatch) par des joueurs ayant joué la totalité du match (80')

[Q12] Donner les noms des joueurs dont le 3ème caractère est un 'r'.

[Q13] Donner la liste des matchs avec leur date, les numéros d'équipes concernés et le cumul des points marqués. Utiliser l'alias CUMUL pour la troisième colonne.

[Q14] Donner le nombre d'équipes

[Q15] Donner le nombre de points marqués moyen par match.

[Q16] Pour le joueur 11 , somme des points marqués, nombre de matches et moyenne des points marqués par match.

[Q17] Même chose mais pour chaque joueur, trié par nombre de points décroissant

[Q18] Même chose mais pour chaque joueur ayant joué plus de deux matchs

[Q19] Donner les équipes (idEq) ayant au moins 3 joueurs valides

Exercice 2 : Requetes multi-tables

Traduisez les requetes multi-tables suivantes en SQL et testez-les sur Oracle

[Q20] Exécuter les requêtes suivantes :

- a) Select Club, NomJoueur From Equipe , Joueur ;
- b) Select Club, NomJoueur From Equipe , Joueur
Where Equipe.IdEq= Joueur.IdEq ;

Que font ces requêtes ? Que remarquez-vous ?

Exercice3 : Les requêtes suivantes sont à effectuer sous forme de requêtes imbriquées et de jointure

[Q1] Donner le nom des joueurs jouant au Stade Toulousain (2 façons : jointures, req imbriquées)

[Q2] Donner le nom des joueurs ayant joué le 19/01/2006 (idem)

[Q3] Donner les joueurs appartenant à un club contenant le mot 'Stade', triés par les noms d'équipes.

[Q4] Donner les noms des joueurs de l'équipe 'Stade Toulousain' ayant joués les 'play off'(à l'extérieur ou à domicile).

[Q5] Donner la liste des joueurs (nom) qui sont de la même équipe que Michalak (de 2 façons différentes : requêtes imbriquées, jointure)

[Q6] Donner les noms des joueurs qui ont marqué plus de points que la moyenne des points marqués par joueur.

[Q7] Donner le joueur ayant marqué le maximum de points en un match

[Q8] Donner les types de compétition (nomcomp) ayant eu au moins 2 matches en septembre

[Q9] Donner les équipes (nomeq) ayant disputé un match le '12/09/06' soit à domicile, soit à l'extérieur (opérateur ensembliste).

[Q10] Donner les équipes (club) ayant jouées à l'extérieur ET à domicile au mois d'août .

[Q11] Donner les joueurs (nomJoueur) n'ayant marqué aucun point dans aucun match

[Q12] Donner la liste des matchs (IdMatch) pour lesquels le total des points marqués est supérieur au total des points marqués lors du match joué le 10/03/2006.

[Q13] Quel est le match pour lequel il y a eu le plus de joueurs participant au score ? (c'est-à-dire marquant des points) ?

[Q14] Donner les noms des joueurs qui ont marqué sur les matchs 1 et 2 (de deux façons différentes).

[Q15] Donner les noms des joueurs de l'équipe 2 qui n'ont pas marqué sur le match 1

[Q16] Donner tous les joueurs qui ont marqués sur tous les matchs de leur équipe (à domicile ou à l'extérieur)