

TP1 : Objet-relationnelle

Description des tables :

Table DIVISIONS :

Colonnes	Contraintes
codeDiv	CHAR(1), clé primaire
nomDiv	VARCHAR2(40)

Table EQUIPES :

Colonnes	Contraintes
codeEquipe	CHAR(3), clé primaire
nomEquipe	VARCHAR2(50) NON NULL
codeDiv	CHAR(1),
ville	VARCHAR2(40)

Table JOUEURS :

Colonnes	Contraintes
numJoueur	NUMBER(3,0) clé primaire GENERATED BY DEFAULT AS IDENTITY
nom	VARCHAR2(30)
prenom	VARCHAR2(30)
salaire	NUMBER(8,0)
codeEquipe	CHAR(3), clé étrangère qui fait référence à codeEquipe de la table EQUIPES

Table MATCHS :

Colonnes	Contraintes
numMatch	NUMBER(4,0) Clé primaire GENERATED BY DEFAULT AS IDENTITY, qui commence à 100 et s'incrémente de 1
dateMatch	DATE non null
codeEquipeV	CHAR(3), Clé étrangère. Fait référence à CODEEQUIPE de la table EQUIPES
codeEquipeR	CHAR(3), Clé étrangère. Fait référence à CODEEQUIPE de la table EQUIPES
scoreV	NUMBER (2,0)
scoreR	NUMBER(2,0)

Table STATISTIQUES

Colonnes	Contraintes
numMatch	NUMBER (4,0) , clé étrangère. Fait référence à numMatch de la table MATCHS
numJoueur	NUMBER(3,0) , clé étrangère. Fait référence à numJoueur de la table JOUEURS.
nbButs	NUMBER(3,0)
nbPasses	NUMBER(3,0)

Les requêtes :

1. Créer les tables avec toutes les contraintes.
2. Pour la table STATISTIQUES, faire en sorte que (numMatch, numJoueur) soit clé primaire. (Clé primaire composée)
3. Pour la table EQUIPES ajouter une contrainte de Foreign KEY sur la colonne codeDiv. CodeDiv doit faire référence à CodeDiv de la table Divisions
4. Modifier la table Joueurs et faire en sorte que nom soit not null.
5. Modifier la table Divisions, et faire en sorte que nomDiv soit not null.
6. Pour chacune des tables, saisir les données suivantes : (n'oubliez pas d'officialiser vos insertions avec un COMMIT).
7. Écrire une requête qui affiche les joueurs (nom et prénom) qui ont leur salaire plus élevé que la moyenne des salaires des joueurs des **Canadiens de Montréal**. (Utiliser le nom de l'équipe)
8. Écrire la requête qui supprime les joueurs qui ne sont dans aucune équipe. (Ne pas supprimer)
9. Écrire une requête qui affiche la liste des joueurs (numjoueur, nom, prenom) qui n'ont aucun point (ni buts, ni passes) et qui ne sont pas des Gardiens.

NUMJOUEUR	NOM	PRENOM
5	Weber	Shea
6	Gallagher	Brandon
8	Paquette	Cédric
11	Tanguay	Alex
12	Thomas	Bill
14	Poirot	Hercule

10. Afficher le nom des équipes qui ont les joueurs avec le plus bas salaire.
11. Afficher le nom de l'équipe, la masse salariale (la somme des salaires) des équipes ayant la plus basse masse salariale. Par masse salariale, on entend la somme des salaires de l'ensemble des joueurs.
12. Écrire une requête qui affiche le nom, le prénom et le numéro du match des joueurs ayant marqué des points lors des matchs contre **Les Maple Leafs**.
13. Dans combien de matchs a marqué le joueur Drouin? (Écrire la requête). Afficher le nom du joueur ainsi que le nombre de matchs (voir figure suivante)

NBMATCHS	NOM
2	Drouin

14. Écrire la requête qui affiche le nom, le total des points des joueurs ayant le total des points inférieur à celui de Anderson Josh. (Voir figure suivante)

NOM	TOTALPOINTS
Drouin	4
Galchenyuk	1

15. Afficher le nom et le prénom des trois meilleurs joueurs (on demande les 3 premiers joueurs ayant le plus de points). Afficher le nom, le prenom, le nombre total de buts, le nombre total de passes, le nombre total de points et le nom de l'équipe.

Pour cette requête. Utilisez une sous requête dans la clause FROM. (Voir la figure suivante pour le résultat)

NOM	PRENOM	TOTABUTS	TOTALPASSES	TOTALPOINS	NOMEQUIPE
Danaul	Philipp	4	5	9	Les Canadiens de Montréal
Murray	Mathieu	4	4	8	Les Sénateurs
Anderson	Josh	2	5	7	Les Canadiens de Montréal