

## Programmation Orientée Objet

### -TP 1 : Partie 1-

Un championnat de football est une suite de matchs de football, dans lesquels se confrontent plusieurs équipes sur plusieurs journées

Chaque équipe joue plusieurs matchs contre plusieurs équipes. Les équipes cumulent des points dans un championnat sur les règles suivantes :

- une équipe perd un match. cumule 0 point
- une équipe qui gagne un match, cumule 3 points
- un match nul (même nombre de buts pour les deux équipes) implique un cumul d'1 point Pour les deux équipes.

A la fin de tous les matchs. l'équipe qui aura le nombre de point le plus élevé sera consacrée « équipe championne »

#### Travail à faire :

On veut créer un programme pour le suivi d'un championnat de football. pour cela, on réalisera :

1- la classe **Matchfoot** qui modélise un match entre deux équipes A et B . Elle dispose des membres suivants :

- « **equipeA** » , « **equipeB** » de type chaîne de caractère, représentant les noms des deux équipes
- **nbrButA** , **nbrButB** deux entiers qui représentent respectivement le nombre de buts de « **equipeA** » et « **equipeB** »
- Les constructeurs nécessaires
- les méthodes **getter** et **setter** nécessaires
- La méthode **afficheMatch()** affiche les deux équipes du match et leurs nombres de but.
- la méthode **marquerBut(String eq)** qui a deux valeurs possibles pour eq : 'A' pour rajouter un but pour EquipeA et 'B' pour rajouter un but EquipeB
- La fonction membre **compareResultat()** permettant de comparer les deux équipes selon le nombre de but. La fonction retourne 0, 1 ou -1 (0 : match nul, 1 : Equipe A est l'équipe gagnante, -1 : Equipe B est l'équipe gagnante)

Pour tester la solution , dans la méthode main() doit disposer de :

- Un objet M1 de type Matchfoot initialement vide.
- Un objet M2 qui contient les deux équipes suivantes : "France", "Brésil"
- Un objet M3 qui contient les informations suivantes : "Maroc" : 4 , "Niger" :3
- Un objet M4 qui est une copie de l'objet M3
- Afficher l'objet M4
- Ajouter un but pour la France et un autre pour le Brésil dans l'objet M2
- Comparer le résultat des équipes dans les Matches M2 et M3 et afficher les messages adéquats ( ex. pour le Match M2 : « Le match M2 est nul »

pour le Match M3 : « le Maroc est l'équipe gagnante »)