

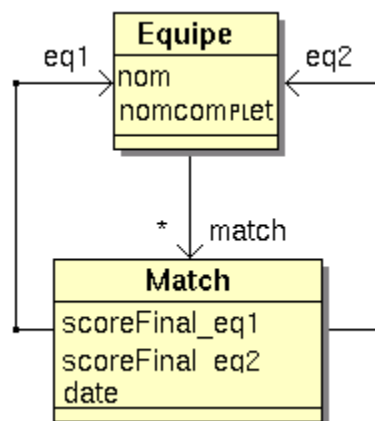
Présentation de l'application

Cette application permet de gérer un championnat de football. Le programme permet d'ajouter des équipes et des matchs et d'établir un classement. Les résultats des matchs sont modifiables et il est possible également de visualiser un calendrier ainsi que la liste des équipes.

Le programme est réalisé en C#. Des collections d'objets sont chargés au lancement du programme contenant les données concernant les équipes et les matchs.

L'intérêt de cette activité est de pouvoir gérer un championnat grâce à aux objets, sans base de données.

Diagramme de Classe



Un objet de la classe équipe a comme données le nom et le nom complet de l'équipe et également une collection d'objets de type matchs. Un objet de la classe équipe a comme données un premier objet de type équipe, qui correspond à la première équipe du match et un second objet de type équipe qui correspond à la deuxième équipe du match. Les autres données sont le score final de l'équipe 1, le score final de l'équipe 2 et la date du match.

Aspect fonctionnel et technique

Lors du lancement de l'application, l'utilisateur peut commencer à ajouter des Equipes et des matchs, ou directement charger une collection existante.



Le menu Fichier permet de charger ou de sauvegarder une collection d'équipes mais aussi de fermer l'application.

Le menu Opérations permet d'ajouter une équipe ou un match, de visualiser les équipes, le classement ou le calendrier et de modifier un match.

Lors de l'ajout d'une équipe, l'utilisateur choisit le nom et le nom complet de l'équipe. Lorsqu'il valide, un objet Equipe est créé et cet objet est ajouté à la collection d'objets Equipe.

Lors de l'ajout d'un résultat, l'utilisateur choisit dans une liste déroulante le nom d'une équipe. Lors de ce choix une deuxième liste déroulante apparaît où l'utilisateur choisit un adversaire à cette équipe. Lorsque les deux équipes ont été choisies, deux zones de saisie apparaissent permettant de rentrer le score du match, ainsi qu'une liste déroulante permettant de choisir la date du match. Lors que l'utilisateur valide, un objet Match est créé et est ajouté à la collection de matchs des deux équipes concernées.


Ecran permettant d'ajouter un résultat:

Ajout d'un résultat

Ajouter un résultat

Nom de l'équipe 1: - - Nom de l'équipe 2:

Date:



Code permettant d'ajouter un résultat:

```

//Pour chaque objets de la collection d'objets équipe
while (j<unecollectionequipe.cardinal())
{

    //Création d'un objet Equipe
    uneequipe= new Equipe();

    //Extraction de l'objet Equipe i de la collection
    uneequipe= (Equipe)unecollectionequipe.extraireObjet(j);

    //Récupération dans l'objet du nom de l'équipe j
    nome=uneequipe.getNom();

    //Si ce nom correspond à l'équipe choisie dans la première combobox
    if (nome==cb_eq1.Text)
    {
        //Création d'un objet Equipe
        equipe1= new Equipe();
        //Cet objet prend la valeur de l'objet uneequipe
        equipe1= uneequipe;
    }

    //Si ce nom correspond à l'équipe choisie dans la deuxième combobox
    else if (nome==cb_eq2.Text)
    {
        //Création d'un objet Equipe
        equipe2= new Equipe();
        //Cet objet prend la valeur de l'objet uneequipe
        equipe2= uneequipe;
    }
    //Incrémentation du compteur
    j=j+1;
}
//Récupération de la date choisie par l'utilisateur
DateTime date= Convert.ToDateTime(dtp_date.Text);

//Récupération des 2 scores
int s1= Convert.ToInt32(sc1);
int s2= Convert.ToInt32(sc2)

//Création d'un objet Match
unmatch= new Match();

//Initialisation de cet objet avec en parametres l'objet equipe, l'objet equipe
2, le score de l'équipe 1 et de l'équipe 2 et la date
unmatch.InitMatch(equipe1, equipe2, s1, s2, date);

//Ajout du match à la collection de matchs de l'équipe 1
equipe1.getmesmatches().ajouterObjet(unmatch);

//Ajout du match à la collection de matchs de l'équipe 2
equipe2.getmesmatches().ajouterObjet(unmatch);

```

Lors de la visualisation de la liste des équipes, le programme parcourt la collection d'équipes et affiche le nom et le nom complet de chaque équipes.

Lors de la visualisation du calendrier, l'utilisateur choisit une date et le programme affiche les matchs qui ont eu lieu à cette date.

Lors de la visualisation du classement, le programme parcourt la collection d'équipes.

[illegible]