

PROGRAMMATION ORIENTE OBJET AVANCE

PROJET FINAL

Par Guillaume Turcas et Antoine Chi

Notre programme consiste à programmer une interface pour gérer plus facilement le club de tennis. Seul le directeur ou un haut fonctionnaire du club peut utiliser cette interface. Ce programme comporte cinq modules.

MODULE MEMBRE

Ce module consiste à créer des membres ou des salariés.

Dans la classe Personne, on a : nom, prénom, date de naissance, sexe (homme, femme, enfant), adresse, ville, téléphone. Pour créer un membre, on prend les éléments de la classe personne et on ajout : Titre (Loisirs, Compétition), cotisation, son rôle (capitaine). Pour créer un Salarié, on prend les éléments de la classe personne et on ajout : son salaire, ses coordonnées bancaires, sa date d'entrée. Pour modifier ou supprimer un membre ou un salarié, on peut le modifier manuellement ou sélectionner une ligne entière puis appuyer sur la touche delete. On suppose que le gérant sait qu'un habitant dans la ville paye 200€ Adulte/130€ Enfant ou 280€ Adulte/ 180€ Enfant Hors ville.

On peut classer les membres ou les salariés en appuyant juste dans les cases attributs (nom, prénom, sexe, Titre, Salaire, Date d'entrée...) pour trier successivement. Un code de trie est mis en commentaire dans la classe membre et salarié pour montrer qu'on utilise les méthodes `c#`.

MODULE COMPETITION

Ce module consiste à créer des équipes et des compétitions.

Dans la classe Equipe, un membre aura un profil (point, victoire, défaite, match annulé) et son/ses équipe(s).

Pour s'inscrire dans une compétition, il faut en effet dépasser l'âge minimal autorisé. Il faut bien saisir le nom, prénom et le nom du club pour bien valider, sinon cela ne marchera pas.

On ne peut pas afficher le classement sous format compétition (NC (non classé) 40, 35.5) car cela demande des indicateurs hors du club. Donc on peut classer seulement les joueurs de chaque équipe du club en appuyant la case compétition et point.

Dans la classe match, il y a comme attributs 2 noms et 2 scores. Cela va permettre de lister les résultats des matchs simple/double (Ex : « Novak Djokovic 3 2 Roger Federer » en simple ou soit « Viktor Troicki/Novak Djokovic 2 3 Rafael Nadal/Pablo Carreno Busta » en double) et chaque match doit être associé à une compétition.

Pour trier, il suffit juste d'appuyer sur les attributs.

MODULE STATISTIQUE

Ce module affiche juste un tableau comprenant en une ligne : le nombre de compétitions réalisées sur l'ensemble des compétitions ; nombre moyen de joueurs du club par compétition ; le nombre de match gagné, perdu ou annulé du club ; les résultats par catégorie femme/homme/enfant.

Un autre sous module permet d'afficher les statistiques individuels de chaque joueur.

Pour trier, il suffit juste d'appuyer sur les attributs.

MODULE AUTRE

Ce module demande de la créativité par notre groupe. Pour cela, on a créé quatre sous module.

1) Sous-module Poste Administration

On a un tableau sur l'ensemble des salariés avec leur poste (modifiable manuellement)

2) Sous-module Entraîneur

On a un tableau sur l'ensemble des entraîneurs salarié ou indépendant. On s'est permis de prendre la liberté de ne pas afficher le nombre d'heure pour chaque entraîneur. Les heures varient beaucoup pour chaque mois voire chaque semaine. Afin d'éviter des problèmes de ce gestion, cet attribut est supprimé.

3) Sous-module Évènement

Ce module permet d'afficher l'ensemble des Participants et Entraîneurs (2 minimums par évènement) pour chaque évènement. Afin de montrer l'impact, on peut afficher les caractéristiques de l'évènement : nombre de participants, nombre de membre (nouveau inscrit et déjà inscrit).

4) Sous-module Stage

Ce module prend l'ensemble des membres ayant moins de 18 ans. On crée alors la classe Junior. Pour la cotisation, il faut juste cocher manuellement la colonne cotiser. Il y a plusieurs cours dans ce stage. Chaque Cours est composé : au max 5 Juniors, 1 Entraîneur. De plus, il y a des niveaux.

MODULE A PROPOS

Ce module va afficher le diagramme UML et le rapport.

Bilan du Projet

Ce programme nous aura pris au moins une cinquantaine d'heure à deux. Nous avons dû découvrir comment faire fonctionner une interface WPF en nous renseignant par nous-même tout en mettant en pratique ce que nous avons appris durant le semestre. L'exercice n'était pas évident, mais nous sommes fière du résultat final. Nous n'avons cependant pas réussi à aller au bout de nos ambitions. En effet, le travail demandé était beaucoup plus conséquent que prévu et n'avait rien à voir par rapport aux autres projets informatiques que nous avons pu faire durant les semestres précédents. De plus, le code devait se faire durant la période de révision des partiels, n'aidant pour ainsi dire pas du tout.

Mais au final nous avons une application parfaitement fonctionnelle avec une interface WPF maîtrisée, et c'est ce que nous voulions.

DIAGRAMME CLUB DE TENNIS

