# Compléments sur les dictionnaires.

### **PARTIE 1 : Gestion de joueurs de foot.**

Dans cet exercice, vous devez créer un dictionnaire <string, int> modélisant chaque joueur, associé au nombre de but qu'il a marqué pendant un match.

- 1. Créer un Dictionary contenant des clés de type *String* et des valeurs de type *Integer*.
- 2. Ajouter les éléments suivants: ("Lise", 15), ("Fab", 30), ("Tom", 2), ("Léa", 8) et ("Sam", 0). Par exemple, Lise a marqué 15 but durant le match.
- 3. Créer une fonction qui retourne un string contenant tous les joueurs et le nombre de buts marqués. Afficher dans le Main.
- -> public static string ToString1(Dictionary<string, int> Xt){...}
- 4. Créer une fonction c*alculBbButsTotal1* renvoyant le nombre total de buts marqués pendant ce match.
- -> public static int calculBbButsTotal1(Dictionary<string, int> Xt){...}
- 5. La table de marque s'est rendue compte d'une erreur, inverser le nombre de buts marqués par Sam avec le nombre de buts marqués par Lise. Pour ce faire, vous créerez une procédure *inverse* permettant de réaliser des inversions entre 2 joueurs.
- -> public static void inverse(Dictionary<string, int> Xt, String Xjoueur1, String Xjoueur2){...}
- 6. Supprimer toutes les données du Dictionary.

\_\_\_\_\_

#### **PARTIE 2 : Joueurs de foot (suite)**

Dans cet exercice, vous devez créer un dictionnaire <string, List<int>> modélisant chaque joueur, associé à une liste dans laquelle est mémorisé le nombre de buts marqués lors des matchs depuis le début de la saison. Lorsqu'un match n'est pas joué, le nombre de buts est attribué à -1. Par exemple <"Lise",<2,8,-1,0>>, Lise a marqué 2 but lors du premier match, 8 lors du deuxième, elle n'a pas joué le troisième et elle n'a pas marqué de but lors du quatrième.

- 1. Créer un Dictionary contenant des clés de type *String* et des valeurs de type *List<int>*.
- 2. Ajouter les éléments suivants: <"Lise",<2,8,-1,0>>, <"Fab",<18,-1,-1,-1>>, <"Tom",<2,2,0,0>>, <"Léa",<-1,-1,-1,-1>> et <"Sam",<-1,-1,-1,-1>>.
- 3. Créer une fonction qui retourne un string contenant tous les joueurs et le nombre de buts marqués. Afficher dans le Main.
- -> public static string ToString2(Dictionary<string, List<int>> Xt){...}

# Compléments sur les dictionnaires.

- 4. Créer une fonction renvoyant et le nombre total de buts marqués pendant tous les matchs depuis le début de la saison. Attention, le -1 signifie que le joueur n'était pas présent. Afficher dans le Main.
- -> public static int calculBbButsTotal2(Dictionary<string, List<int>> Xt){...}
- 5. Créer une fonction renvoyant le joueur qui a marqué le plus de buts depuis le début de la saison.
- -> public static string calculmeilleurJoueur(Dictionary<string, List<int>> Xt){...}
- 6. Créer une fonction renvoyant la liste des joueurs absents aux matchs depuis le début de la saison.

->	public static	List <string></string>	calculJoueursAbsents(Dictionary <string, list<int="">&gt;&gt;</string,>	Xt){}

# Partie 3 : Pour aller plus loin...

—> Construire l'index du fichier tempo.txt, qui à chaque mot apparaissant dans le fichier associe la liste des lignes où ii apparaît.On ne référencera pas les caractères de ponctuation.