

Atelier 1 : Environnement et Langage C#

Voir le solutionnaire sur <https://github.com/derbali-it>

1. Écrivez un programme en C# qui demande une durée en heures et en minutes et la convertit ensuite en secondes, puis affiche ce résultat en secondes. Si le nombre d'heures ou de minutes est négatif, le programme affiche un message d'erreur.
2. Écrivez un programme qui lit un numéro de mois (donc de 1 à 12) et affiche son équivalent en mot (soit « janvier », « février », etc.). Si le numéro de mois est incorrect, affichez un message d'erreur.
3. Écrire en en C# un programme permettant de trouver le nombre des pics dans un tableau de valeurs entières.

✓ Exemple :

```
numbers = [1, 2, 3, 2, 1, 3, 5, 2, 3, 1]
```

```
numPeaks = 3
```

4. Soit un tableau des mots.

```
string[] mots = {"tuples", "are", "awesome", "tuples", "are", "cool", "tuples", "tuples", "tuples", "shades" };
```

Écrire en en C# un programme permettant de trouver le nombre d'occurrences de chaque mot dans ce tableau. (Réponse : ["tuples" : 5, "are" : 2, "awesome" : 1, "cool" : 1, "shades" : 1]).

5. Créer un struct student avec les propriétés : name, gender, level. Créer un enum gender : valeurs possibles : Male, Female. Créer un enum level : valeurs possibles : Beginner, Intermediate, Advanced. Créez quelques élèves (student).

Écrire une fonction en C# qui prend en entrée un tableau d'élèves (student) et un niveau (level), et qui renvoie un tableau composé des élèves de ce niveau.