

Exercice 1 Exceptions

Sécurisez le programme suivant pour les **cas exceptionnels**.

```
static void Main(string[] args)
{
    int num1, num2;
    decimal result;
    Console.WriteLine("DIVISION. Entrez 2 nombres, je calcule le quotient");
    Console.WriteLine("Entrez le 1er nombre: ");
    num1 = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());
    Console.WriteLine("Entrez le 2ème nombre: ");
    num2 = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());
    result =(decimal)num1 / (decimal)num2;
    Console.WriteLine("Divide : " + result.ToString());
    Console.ReadLine();
}
```

Exercice 2 Classe, Indexer

Faire une classe BoardGame contenant 26 cases étiquetées 'A'...'Z'

Sur ce BoardGame 6 pions représentant les joueurs sont posés sur une des 26 cases (il n'y a pas deux pions sur la même case)

A	B	C	D	E	Y	Z
	1			4	3	

A la création d'un objet BoardGame, les pions sont placés aléatoirement sur 6 des 26 cases.

La classe possédera deux **indexeurs**:

- ◇ Un indexeur avec un paramètre de type char qui renverra un booléen indiquant si la case est occupée. P.ex. myBoardGame['C'] → false
- ◇ Un indexeur de type entier qui renverra la position du pion spécifié (le caractère). P.ex. myBoardGame['4'] → 'E'

Et deux **propriétés** accessibles en lecture seulement pour le nombre de cases et de pions:

- ◇ SlotNumber
- ◇ PawnNumber

Faire un petit programme pour tester les indexeurs

```
THE BOARD
ABCDEFGHIJKLMNPOQRSTUVWXYZ
X          XX  X X X
THE PAWNS
0: U, 1:A, 2:P, 3:R, 4:K, 5:L
```

OPTIONNEL: Rendre la classe itérable avec un foreach (implémenter IEnumerable) pour renvoyer les cases des pions.

Exercice 4 Toilettage, Debug, Factorisation, bonnes pratiques

Corriger le programme Serie02_4 donné en annexe. Utilisez les outils de Debug de votre IDE, la gestion des Exceptions ainsi que la mise en œuvre des bonnes pratiques du C#.

Le programme doit fonctionner correctement avec les fichiers: data1.txt, data2.txt, data3.txt et data4.txt

A ce que l'on a compris : « le programme ouvre un fichier de mesures au choix de l'utilisateur, l'affiche, traite les données, affiche le résultat puis le sauvegarde.