

**TP N° 01 :**

Créer un programme en C# permettant d'ajouter dans un tableau d'entiers de taille N, un nombre X à la position i, et ceci sans écraser les valeurs existantes dans le tableau.

N, X et i sont saisies par l'utilisateur.

Vous pouvez remplir le tableau par des valeurs aléatoires avec un code genre :

```
int valeurATrouver = new Random().Next(0, 100);
```

**TP N° 02 :**

En utilisant un tableau bidimensionnel, écrire un programme en C# pour afficher une table qui représente un triangle de Pascal de taille N. Dans le triangle Pascal, la première et la deuxième ligne sont à 1. Chaque élément du triangle (de la troisième ligne vers le bas) est la somme de l'élément directement au-dessus et l'élément à gauche de l'élément directement au-dessus. Voir l'exemple de triangle Pascal (taille = 5) ci-dessous

```
1
1 1
1 2 1
1 3 3 1
1 4 6 4 1
```

**TP N° 03 :**

Créer un programme en C# permettant de stocker les noms et prénoms des stagiaires TDI 102 dans une liste de type String, par la suite il faut implémenter les fonctionnalités ci-dessous :

- 1) Ajouter stagiaire
- 2) Supprimer stagiaire
- 3) Modifier stagiaire
- 4) Rechercher stagiaire
- 5) Afficher la liste des stagiaires

Chaque fonctionnalité doit être implémentée sous forme de fonction, il faut aussi afficher le menu ci-dessus après chaque opération.

Pour les fonctionnalités de suppression et de modification, il faut demander à l'utilisateur l'indice du stagiaire à supprimer ou à modifier.

La recherche doit fonctionner même avec une partie du nom ou prénom.