Classes et Structs :

Les classes et les Structs sont des constructions de base du langage C#.

Ces deux constructions permettent d’assembler des données ou des comportements en constituant une unité logique.

Ces données ou comportements peuvent être des propriétés, des méthodes, des évènements…

Plusieurs instances de la même classe ou de la même struct peuvent être créées.

Ces différentes instances peuvent avoir des valeurs différentes dans leurs propriétés.

Une classe est un type de référence. Lorsqu’une instance de la classe est créée, cette instance est affectée à une référence mémoire unique. Lorsqu’une copie de l’instance est créée, elle est assignée à la même référence mémoire. La modification de cette copie entraîne donc la modification de l’instance originale.

Quant à elle, la structure est un type valeur. Lorsque le struct est affecté à une nouvelle variable, il est copié. La nouvelle variable et la variable d’origine contiennent par conséquent deux copies distinctes des mêmes données.

Important :

* Les Classes et les Structs permettent de créer des ensembles de données pour constituer des unités logiques
* Une classe est un type de référence, et est utilisé pour modéliser des comportements complexes ou des données susceptibles d’être modifiées après la création d’une instance de la classe.
* Un Struct est un type de valeur, et convient mieux aux petites structures de données qui ne sont pas censées être modifiées après la création de la structure.

Exemple :