**Шаблонни типове**

**1.***Шаблонни типове са концепция за типизиране на параметри в програмирането. Те позволяват да се изработват класове и методи, които да отложат спецификацията на един или повече типове данни, докато един клас или метод не се декларира и не получи своята инстанция.*

**2*.***Този подход, измислен за първи път излиза чрез ML през 1973 г., позволява написването общите функции или типове, които се различават само определения тип данни с който работят, когато се използва, по този начин се намалява дублирането. Такива софтуерни обекти, са известни като шаблонни типове в Ada, Delphi, Eiffel, Java, C#, F# и Visual Basic .NET;.

***3.*** .NET позволява шест разновидности на ограничения за шаблоните типове като използване на ключови думи, включващо в себе си ограниченито че определени родови типове не могат да бъдат стойностни типове данни, класове, да имат конструктори, или да въвеждат интерфейси.

**using** **System**;

**class** **Sample** {

**static** **void** Main() {

int[] array = { 0, 1, 2, 3 };

MakeAtLeast<int>(array, 2); *// Change array to { 2, 2, 2, 3 }*

**foreach** (int i **in** array)

Console.WriteLine(i); *// Print results.*

Console.ReadKey(**true**);

}

**static** **void** MakeAtLeast<T>(T[] list, T lowest) **where** T : IComparable<T>{

**for** (int i = 0; i < list.Length; i++)

**if** (list[i].CompareTo(lowest) < 0)

list[i] = lowest;

}

}