

Динамички низ

Динамички низ је, за разлику од статичког низа, низ који може да се проширује током извршавања програма.

Да би се у С# креирао динамички низ, користи се колекција ArrayList.

Она представља уређену колекцију објеката који се могу појединачно индексирати.

Такође омогућава алокацију динамичке меморије, додавање, претрагу и сортирање ствари у низу.

Пример:

```
using System;
using System.Collections;
namespace Proba
{
    class Program
    {
        static void Main()
        {
            ArrayList niz = new ArrayList();
            niz.Add(577);
            niz.Add(286);
            Console.WriteLine("Broj elemenata u nizu: {0}",
niz.Count);
            Console.Write("Niz: ");
            foreach (int i in niz)
            {
                Console.Write(i + " ");
            }
            Console.WriteLine();
        }
    }
}
```

Да би се радило са динамичким низовима, потребно је радити унутар System.Collections именског простора.

Нови објекат типа ArrayList се креира: ArrayList niz = new ArrayList() или  
var niz = new ArrayList()

Са методом Add() се додају елементи у динамички низ: niz.Add(1), niz.Add("Miki"), niz.Add(null)

Могуће је додати цео низ у динамички низ коришћењем методе AddRange():

```
int[] niz1 = {1, 2, 3, 4};
niz.AddRange(niz1);
```

Приступање појединачним елементима динамичког низа је идентично као и код статичког низа, помоћу индекса:

```
var niz = new ArrayList()
{
    1, "Mica", 4.5f, true, null
}
var prviElement = (int) niz[0];
var drugielement = (string) niz[1];
```

Кроз елементе динамичког низа се може итерирати:

```
for(var i in niz)
{
    Console.WriteLine(i);
}
```

Избацивање елемента из динамичког низа:

```
niz.Remove(null);
niz.RemoveAt(4);
niz.RemoveRange(0, 2);
```