

Низови низова

До сада су сви типови вишедимензионалних низова били правоугаоног типа пошто је сваки ред садржао исти број елемената.

Могуће је креирати и назубљене (jagged) матрице, код којих дужина редова није идентична.

Да би се то креирало, потребна је матрица у којем сваки елемент је други низ.

Ова структура се назива и низ низова, али уз обавезни идентични основни тип података.

Декларација назубљене матрице

Синтакса за декларацију назубљене матрице:

```
int[][] nazubljenaMatrica;
```

Иницијализација назубљене матрице

У овом случају се не може написати: `nazubljenaMatrica = new int[3][4];`

нити `nazubljenaMatrica = { { 1, 2, 3 }, { 1 }, { 1, 2 } };`

Постоје две опције; може се иницијализовати матрица који садржи друге низове (често се називају поднизовима) а затим се иницијализују сами поднизови:

```
int[][] nazubljenaMatrica;
nazubljenaMatrica = new int[2][];
nazubljenaMatrica [0] = new int[3];
nazubljenaMatrica [1] = new int[4];
```

Други начин:

```
int[][] nazubljenaMatrica;
nazubljenaMatrica = new int[3][] { new int[] {1, 2, 3}, new int[] {1 },
                                   new int[] { 1, 2 } };
```

Може се истовремено извршити и декларација и иницијализација назубљене матрице:

```
int[][] nazubljenaMatrica = new int[3][] { new int[] { 1, 2, 3 },
                                             new int[] { 1 }, new int[] { 1, 2 } };
```

Употреба foreach петље

Петља foreach се може користити за приступ елементима назубљене матрице али се то мора извршити са угнеженом петљом:

```
using System;
namespace Proba
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            int[][] nazubljenaMatrica = new int[][]{new int[] {0,1,2},
                                                    new int[] { 3, 4 }, new int[] { 5 } };
            foreach (int[] niz in nazubljenaMatrica)
            {
```

```
        foreach (int i in niz)
        {
            Console.WriteLine(i);
        }
    }
}
```

Проблем са приступом назубљеном низу је тај пошто је то низ низова а не низ са елементима одрђеног основног типа.

Зато се мора приступити сваком елементу назубљеног низа као да се приступа појединачном низу.