

Матрице

Пример: Написати програм који креира матрицу реда 4 x 3, попуњава је са 2 а затим и приказује матрицу.

```
using System;
namespace Proba
{
    class Program
    {
        static void Main()
        {
            int[,] matrica = new int[4, 3];
            for(int i = 0; i < matrica.GetLength(0); i++)
            {
                for(int j = 0; j < matrica.GetLength(1); j++)
                {
                    matrica[i, j] = 2;
                }
            }
            for (int i = 0; i < matrica.GetLength(0); i++)
            {
                for (int j = 0; j < matrica.GetLength(1); j++)
                {
                    Console.Write(matrica[i, j] + " ");
                }
                Console.WriteLine();
            }
        }
    }
}
```

Пример: Написати програм који помоћу функција креира матрицу реда 4 x 3, попуњава је са 2 а затим и приказује матрицу.

```
using System;
namespace Csharp001
{
    class Program
    {
        static int[,] PopunitiSa2()
        {
            int[,] mat = new int[4, 3];
            for (int i = 0; i < mat.GetLength(0); i++)
            {
                for (int j = 0; j < mat.GetLength(1); j++)
                {
                    mat[i, j] = 2;
                }
            }
        }
    }
}
```

```

    }
    return mat;
}
static void PrikazMatrice(int[,] mat)
{
    for (int i = 0; i < mat.GetLength(0); i++)
    {
        for (int j = 0; j < mat.GetLength(1); j++)
        {
            Console.Write(mat[i, j] + " ");
        }
        Console.WriteLine();
    }
}
static void Main()
{
    int[,] matrica = PopunitiSa2();
    PrikazMatrice(matrica);
}
}

```

Пример: Написати програм који помоћу функција омогућава кориснику да попуни матрицу реда 2 x 3 а затим и прикаже матрицу.

```

using System;
namespace Csharp001
{
    class Program
    {
        static int[,] KreiranjeMatrice()
        {
            int[,] mat = new int[2, 3];
            return mat;
        }
        static int[,] PopunjavanjeMatrice(int[,] mat)
        {
            for (int i = 0; i < mat.GetLength(0); i++)
            {
                for (int j = 0; j < mat.GetLength(1); j++)
                {
                    Console.Write($"matrica[{i}, {j}] = ");
                    mat[i, j] = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());
                }
            }
            Console.WriteLine();
            return mat;
        }
    }
}

```

```

    }
    static void PrikazMatrice(int[,] mat)
    {
        Console.WriteLine("Konacan izgled matrice:");
        for (int i = 0; i < mat.GetLength(0); i++)
        {
            for (int j = 0; j < mat.GetLength(1); j++)
            {
                Console.Write(mat[i, j] + "\t");
            }
            Console.WriteLine();
        }
    }
    static void Main()
    {
        int[,] matrica = KreiranjeMatrice();
        matrica = PopunjavanjeMatrice(matrica);
        PrikazMatrice(matrica);
    }
}

```

Задаци за самосталан рад:

1. Написати програм који помоћу функције креира матрицу димензија $n \times m$, попуњава је са вредностима и приказује на конзоли.
2. Написати програм који креира матрицу са карактерима као на слици:

```

*****
*       *
*       *
*       *
*****

```