

Читање из текстуалног фајла

Текстуални фајлови су најлакши начин за читање и уписивање података.

C# омогућава неколико начина за читање фајлова који су различитих степена лакоће коришћења. Класа System.IO.StreamReader даје најлакши начин за читање текст фајла пошто подсећа читању са конзоле.

Сам StreamReader није стрим али ради са стримом.

Поступци приликом читања фајла:

- Креирање StreamReader и повезивање са фајлом
- Читање из фајла
- Затварање стрима

Прво се креира промењива типа StreamReader, која ће се повезати са одређеним фајлом на рачунару:

```
StreamReader citac = new StreamReader("test.txt");
```

Једини параметар је путања до фајла али ако је фајл убачен у пројекат на којем радимо (bin\Debug), довољно је само навођење имена фајла.

Стрим се затвара са: citac.close().

Читање текстуалног фајла линија по линија

Прво се креира нов notebook текстуални фајл и смести се у подиректоријум пројекта.

```
using System;
using System.IO;
namespace Proba
{
    class Program
    {
        static void Main()
        {
            StreamReader citac = new StreamReader("primer.txt");
            int brojLinije = 0;
            string linija = citac.ReadLine();
            while (linija != null)
            {
                brojLinije++;
                Console.WriteLine($"Linija {brojLinije}: {linija}");
                linija = citac.ReadLine();
            }
            citac.Close();
        }
    }
}
```

Даје:

Linija 1: Prva linija.

Linija 2: Druga linija!

Linija 3: Treca linija?

Linija 4: Cetvrta linija...

После креирања промењиве типа `StreamReader`, креира се неколико потребних промењивих: `brojLinije` (бројач на којој линији текста се тренутно налазимо приликом читања), `linija` (у њу се смешта прочитана линија из фајла, ако је текст фајл празан добија се `null`).

Петља ће радити све док има нешто да се прочита из фајла, тј све док линија не добије вредност `null`.

Други начин да се обезбеди сигурно затварање стрима после завршетка рада са фајлом јесте:

```
StreamReader citac = new StreamReader("primer.txt");
using (citac)
{
    int brojLinije = 0;
    string linija = citac.ReadLine();
    while (linija != null)
    {
        brojLinije++;
        Console.WriteLine($"Linija {brojLinije}: {linija}");
        linija = citac.ReadLine();
    }
    citac.Close();
}
```