

Programiranje – III razred

Ponavljanje osnovnih radnji



Unos podataka preko konzole

- Preko konzole u Main metodi uneti dva parametra. Jedan je broj koji predstavlja godište, a drugi je tekst koji predstavlja ime.

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;

namespace UnosPrekoKonzole
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            //Definisanje promenljivih za unos
            int godiste;
            string ime;
            // Unos podataka preko konzole
            Console.WriteLine();
            Console.Write("Unesite godiste: ");
            string privremenaPromenljiva = Console.ReadLine();
            //Pretvaranje unete promenljive u broj:
            godiste = Convert.ToInt32(privremenaPromenljiva);
            //Unos drugog podatka
            Console.Write("Unesite ime: ");
            ime = Console.ReadLine();
```



Unos podataka preko konzole

- Preko konzole u Main metodi uneti dva parametra. Jedan je broj koji predstavlja godište, a drugi je tekst koji predstavlja ime.

```
// Štampanje unetih podataka
Console.Clear(); // Brisanje sadržaja konzole
Console.WriteLine("Uneti su sledeći podaci:\n\n"); // Oznaka \n pravi prazan red razmaka
    Console.WriteLine("Uneti broj = " + godiste);
    Console.WriteLine("Uneti tekst = " + ime);

    Console.Write("\n\n\n\nPritisnite bilo koji taster za završetak...");
    Console.ReadLine();
}
}
```



Napuštanje Main metode

2. Obezbediti mehanizam za napuštanje Main metode u okviru klase. Nakon napuštanja Main metode, na konzoli ispisati tekst: „**Ovo je tekst ispisani van Main metode..**“

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;

namespace IzlazIzMMainMetode
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            Program p = new Program(); // Program je naziv tekuće klase
            // Ovim se program pomera u prazan konstruktor klase Program koji se kreira
        }
        Program()
        {
            // Konstruktor klase Program bez argumenata
            Console.WriteLine("Ovo je tekst ispisani van Main metode..");
            Console.ReadLine();
        }
    }
}
```



Napuštanje Main metode

2. Obezbediti mehanizam za napuštanje Main metode u okviru klase. Nakon napuštanja Main metode, na konzoli ispisati tekst: „**Ovo je tekst ispisani van Main metode..**“

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;

namespace IzlazIzMainMetode
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            Program p = new Program(); // Program je naziv tekuće klase
            // Ovim se program pomera u prazan konstruktor klase Program koji se kreira
        }
        Program()
        {
            // Konstruktor klase Program bez argumenata
            Console.WriteLine("Ovo je tekst ispisani van Main metode..");
            Console.ReadLine();
        }
    }
}
```



Kreiranje metoda

3. Napustiti main metodu, uneti tri broja i na konzoli prikazati zbir tih brojeva. Unos brojeva, izračunavanje zbira i ispis rezultata realizovati metodama.

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;

namespace KreiranjeMetoda1
{
    class Program
    {
        //Nakon izlaska iz Main, program nastavlja ovde...
        Program()
        {
            // Deklarisanje promenljivih
            int a, b, c;
            int suma = 0;
            //Pozivanje metode za unos promenljivih:
            a = unesiPromenljivu(1);
            b = unesiPromenljivu(2);
            c = unesiPromenljivu(3);
            //Pozivanje metode za izracunavanje zbira
            suma = saberiBrojeve(a, b, c);
            // Pozivanje metode za ispis rezultata
            ispisiRezultat(suma);
        }
    }
}
```

Pozivanje metode **unesiPromenljivu** – tri puta

Pozivanje metode **saberiBrojeve**

Pozivanje metode **ispisiRezultat**

Kreiranje metoda

3. Napustiti main metodu, uneti tri broja i na konzoli prikazati zbir tih brojeva. Unos brojeva, izračunavanje zbira i ispis rezultata realizovati metodama.

```
private void ispisiRezultat(int suma)
{
    Console.Clear();
    Console.WriteLine("Zbir unetih brojeva je: " + suma);
    Console.ReadLine();
}

private int saberiBrojeve(int a, int b, int c)
{
    return a + b + c;
}

private int unesiPromenljivu(int x)
{
    Console.Write("Unesite {0}. broj: ",x);
    return Convert.ToInt32(Console.ReadLine());
}

static void Main(string[] args)
{
    // Izlazak iz Main metode
    Program p = new Program();
}

}
```

Metoda: **ispisiRezultat**

Metoda: **saberiBrojeve**

Metoda: **unesiPromenljivu**

Primena for petlje

4. Primenom for petlje odštampati prvih 100 prirodnih brojeva.

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;

namespace PrimenaForPetlje
{
    class Program
    {
        int broj = 100;
        Program()
        {
            for (int i = 0; i < broj; i++)
            {
                Console.WriteLine(i + 1);
            }
            Console.ReadLine();
        }

        static void Main(string[] args)
        {
            Program p = new Program();
        }
    }
}
```

Logički uslov for petlje. Broji po promenljivoj **i**, povećava je za 1 i to radi sve dok je **i < broj**

Telo for petlje



Primena for petlje

5. Primenom for petlje odštampati prvih n prirodnih brojeva. Obezbediti da se n unosi preko konzole odgovarajućom metodom.

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;

namespace PrimenaForPetlje
{
    class Program
    {
        int broj = 0;
        Program()
        {
            unesiBroj(); } } Poziv metode
            Console.Clear();
            for (int i = 0; i < broj;i++ )
            {
                Console.WriteLine(i+1);
            }
            Console.ReadLine();
        }

        private void unesiBroj()
        {
            Console.Write("Unesite broj: ");
            broj = Convert.ToInt32(Console.ReadLine()); } } Metoda za unos broja
```

Primena if uslovne komande

6. Primenom **for** petlje i **if** uslova odštampati prvih n **parnih** prirodnih brojeva.
Obezbediti da se n unosi preko konzole odgovarajućom metodom.

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;

namespace PrimenaForPetlje
{
    class Program
    {
        int broj = 0;
        Program()
        {
            unesiBroj();
            Console.Clear();
            for (int i = 1; i <= broj; i++)
            {
                if(i % 2 == 0){
                    Console.WriteLine(i);
                }
            }
            Console.ReadLine();
        }
    }
}
```

```
private void unesiBroj()
{
    Console.Write("Unesite broj: ");
    broj =
Convert.ToInt32(Console.ReadLine());
}

static void Main(string[] args)
{
    Program p = new Program();
}
```

}

Provera da li je broj paran



Zadaci za vežbu

7. Metodom **unesiOsobu()** unose se ime, prezime i jmbg osobe. Nakon unosa, konzola se briše i preko metode **ispisPodataka()** se prikazuju uneti podaci.
8. Kreirati metodu za unos tri broja. Uz pretpostavku da su ti brojevi dužine stranica trougla, odrediti njegov obim i njegovu površinu. Primenom metode **ispisiRezultat** na konzoli prikazati obim i površinu trougla.
9. Proširiti prethodni zadatak tako da prvo vrši proveru mogu li uneti brojevi biti stranice trougla. Ako mogu, zadatak se završava kao prethodni, a ako ne mogu, program se prekida.
10. Metodom **unesiOsobu()** unose se ime i prezime osobe. Nakon unosa, konzola se briše i preko metode **ispisPodataka()** se ispisuje dužina teksta koji čine ime, prezime i razmak između njih (koristiti svojstvo **Lenght** klase String).

Ime.Lenght