

Datum | vrijeme **15.3.2025.** | Učenic/ca **Teo Faić**

Cilj vježbe: Učenic/ca će navesti osnovne programske petlje u programskom jeziku C, obrazložiti način pisanja naredbe for, opisati dijelove naredbe for, prikazati naredbu for pomoću dijagrama tijeka i pseudokoda, obrazložiti ulogu kontrolne varijable i uvjeta izvršavanja, objasniti beskonačne i konačne petlje

Izvođenje vježbe:

1. Riješiti po izboru tri problemska zadatka. Kodove svih rješenja treba objaviti na svojem mrežnom sjedištu. Svako rješenje komentirati sa najmanje pet komentara od čega jedan sadrži objašnjenje problema koji zadatak rješava, a jedan ime i prezime autora programskog koda. Prikazati i izgled ekrana prilikom testiranja programa.

```
//Određuje koliko je sanduka potrebno da sve jabuke stanu u sanduk koji maksimalno može stati 100 g.
#include <iostream>
#include <stdio.h>
#include <math.h>
#include <stdlib.h>
using namespace std;

int main()
{
    int j, i, u=0;
    cin >> j;           // unos jabuka
    int m;
    for (i = 0; i < j; i++)
    {
        cin >> m;
        u += m;         // unos mase jabuka
    }
    for (i = 0; u >= 0; i++)
    {
        u -= 1000;     // za svakih 1000g oduzme 1000 od ukupno i dodaje +1 u sanduk
    }
    cout << "Potrebno sanduka: " << i;
}
```

```
//Teo Faić, 1.RM, 11. zadatak RB stranica 18
```

Microsoft Visual Studio Debu

```
4
270 330 190 240
Potrebno sanduka: 2
C:\Users\Svjetlosni\sou
0 (0x0).
Press any key to close
```

```
//Zbraja bodove 10 godina i racuna ukupan broj bodova i prosjek bodova.
```

```
#include <iostream>
#include <stdio.h>
#include <math.h>
#include <stdlib.h>
using namespace std;

int main()
{
    int n, i;
    double u=0;
    double p=0;
    for (i = 0; i < 10;i++)
    {
        cin >> n;                //unose se bodovi i zbrajaju
        u += n;
    }
    p = u / 10;                  //racuna se prosjek bodova
    cout << "Ukupno bodova: " << u << endl;
    cout << "Prosjek bodova: " << p << endl;    //ispis rezultata
}
```

```
//Teo Faić, 1.RM, 8. zadatak RB stranica 182
```

Microsoft Visual Studio Debug Console

```
128 73 45 44 56 115 50 29 44 42
Ukupno bodova: 626
Prosjek bodova: 62.6

C:\Users\Svjetlosni\source\repos\
0 (0x0).
Press any key to close this window
```

```
//Odreduje je li broj savrsen. Broj je savrsen ako je jednak zbroju njihovih djeljitelja.
```

```
#include <iostream>
#include <stdio.h>
#include <math.h>
#include <stdlib.h>
using namespace std;

int main()
{
    int a, i=1, r=0;
    cin >> a;                //unos broja
    for (i; i < a ;i++)
    {
        if (a % i == 0)
            r += i;          //provjerava se svaki broj do 10000 je li djeljiv, ako je onda ga zbraja
    }
    if (r == a)
        cout << "Savrsen" << endl;
    else
        cout << "Nije savrsen" << endl;    //ispis rjesenja

    return 0;
}
```

```
//Teo Faić, 1.RM, 11. zadatak RB stranica 183
```

Microsoft Visual

```
55
Nije savrsen

C:\Users\Svjetlosni\source\repos\
0 (0x0).
Press any key to close this window
```