

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.

The screenshot shows a C program in Visual Studio Code. The code includes headers for `<iostream>`, `<stdio.h>`, `<math.h>`, and `<stdlib.h>`, and uses the `std` namespace. The `main` function defines variables `i`, `b`, `u`, and `p`. It uses a `for` loop to read 10 integers into `u` and calculate their sum. The final sum `u` and its average `p` are printed. A comment at the bottom identifies the author as Rafael Bednjač.

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

int main()
{
    // Zadatak 8: Eurovizija
    int i, b, u = 0;
    float p;
    for (i = 0; i < 10; i++)
    {
        cin >> b;
        u = u + b;
    }
    p = u / 10.0;
    cout << "\n" << u << "\n" << p;

    // Rafael Bednjač 1. RM
}
```

The output window shows the following results:

```
128 73 45 44 56 115 50 29 44 42
626
62.6
C:\Skola\Laboratorijske vjezbe\Labor...
xited with code 0 (0x0).
Press any key to close this window .
```

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

    int main()
    {
        // Zadatak 9: Zvijezde show
        int i, m, k, um = 0, uk = 0;
        float p;
        for (i = 0; i < 5; i++)
        {
            cin >> m;
            um = um + m;
        }
        for (i = 0; i < 5; i++)
        {
            cin >> k;
            uk = uk + k;
        }
        cout << "\n" << um << "\n" << uk << "\n";
        if (um > uk) {
            cout << "Marko";
        }
        else if (um < uk) {
            cout << "Kristina";
        }
        else
            cout << "Publika";

        // Rafael Bednjač 1. RM
    }
```

Microsoft Visual St

```
7 7 8 5 4
8 9 6 5 4
```

```
31
32
Kristina
C:\Skola\Laboraf
xited with code
Press any key to
```

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

int main()
{
    // Zadatak 11: Savršen broj
    int i, a, u = 0;
    cin >> a;
    for (i = 1; i < a; i++)
    {
        if((a % i) == 0)
            u = u + i;
    }
    if (u == a) {
        cout << "Savršen";
    }
    else
        cout << "Nije savršen";

    // Rafael Bednjač 1. RM
}

Microsoft Visual
28
Savršen
C:\Skola\Labora
ited with code
Press any key t
```