

Datum | vrijeme **22.3.2025.** | Učenik/ca **Teo Faić**

Cilj vježbe: Učenik/ca će navesti i objasniti situacije u kojima je pogodna programska petlja while, objasniti dijelove od kojih se sastoji petlja while, objasniti način na koji se izvršava petlja while, opisati način inicijalizacija i promjene brojača petlji, skicirati petlju while dijagramom tijeka, zapisati petlju while u obliku pseudokoda, pomoću tablice stanja provesti i nadzirati izvršavanje naredbi u petlji while

Izvođenje vježbe:

1. Riješiti po izboru tri problemska zadatka pomoću petlje while. 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.
2. Riješiti pripadne zadatke iz radne bilježnice.

The screenshot shows a Microsoft Visual Studio interface. On the left is a code editor with a C++ program. On the right is a terminal window displaying the program's output. The code reads two integers from the user, then uses two nested loops to calculate the sum of digits of each number. It then compares the sums and prints the result. The terminal output shows the input values 123 and 9000, the calculated sums 12 and 9, and the comparison result "Drugi broj je veći".

```
//Određuje koji je broj veći po broju znamenki
#include <iostream>
#include <stdio.h>
#include <math.h>
#include <stdlib.h>
using namespace std;

int main()
{
    int a, b, z, sa=0 , sb=0;
    cin >> a;
    cin >> b; //unos
    while (a > 0)
    {
        z = a % 10;
        sa = z + sa;
        a = a / 10;
    }
    while (b > 0) //dobivanje znamenki brojeva
    {
        z = b % 10;
        sb = z + sb;
        b = b / 10;
    }
    if (sa > sb)
        cout << "Prvi broj";
    else if (sb > sa)
        cout << "Drugi broj"; //provjera većeg broja i ispis
    else
        cout << "Jednak broj";

    return 0;
}

//Teo Faić, 1.RM, zadatak 12. stranica 184.
```

```
//Određuje je li najveća znamenka u prvo broju jednaka najmanjoj u drugom broju
#include <iostream>
#include <stdio.h>
#include <math.h>
#include <stdlib.h>
using namespace std;

int main()
{
    int a, b, z, min = 9, max = 0;
    cin >> a;
    cin >> b;                                //unos

    while (a > 0)
    {
        z = a % 10;
        if (min > z)
            min = z;
        a = a / 10;
    }
    while (b > 0)                            // uzima svaku znamenk i provjerava je li min vec ili max manji
    {                                         // ako je onda ga postavi kao varijablu
        z = b % 10;
        if (max < z)
            max = z;
        b = b / 10;
    }
    if (max == min)
        cout << "DA";
    else                                     //ispis
        cout << "NE";
    return 0;
}

//Teo Faić, 1.RM, zadatak 13. stranica 184.
```

789
3467
DA
C:\User
(0x0).
Press a