

Datum | vrijeme: 10.5.2025. | Učenik/ca: Domagoj Šoštarić

Cilj vježbe: Učenik/ca će objasniti način učitavanja vrijednosti elemenata polja, objasniti način ispisa vrijednosti elemenata polja, navesti primjer učitavanja elemenata uz pomoć petlje, navesti primjer ispisa vrijednosti elemenata uz upotrebu petlje, objasniti inicijalizaciju i promjenu vrijednosti indeksa petlje, opisati značaj nadzora nad graničnim vrijednostima petlje

Izvođenje vježbe:

- Riješiti 14. do 18. zadatak iz radne bilježnice.
- Napisati programsko rješenje za problem ispisa najveće i najmanje vrijednosti polja od zadatog broja cijelih brojeva (najviše 100). Izračunati srednju vrijednost članova tog polja, te ispisati koliko je brojeva u polju većih, a koliko manjih od srednje vrijednosti. Program obavezno komentirati te priložiti najmanje tri primjera unosa sa ekranom koji pokazuje ispise rezultata.

```

#include <iostream>
using namespace std;
#define velicina_polja 10

int main() {
    int najveci_broj = 0, najmanji_broj, suma = 0;
    int polje[velicina_polja];
    srand(time(NULL));

    for (int i = 0; i < velicina_polja; i++) {
        polje[i] = (rand() % 50) + 1; /* Svaki član polja poprima random vrijednost od 1 do 50. */
        cout << polje[i] << "\n";
    }
    najmanji_broj = polje[0];
    for (int i = 0; i < velicina_polja; i++) {
        if (polje[i] >= najveci_broj) /* Provjerava koji je najveći član polja. */
            najveci_broj = polje[i];
        if (polje[i] <= najmanji_broj) /* Provjerava koji je najmanji član polja. */
            najmanji_broj = polje[i];
        suma += polje[i];
    }
    float srednja_vrijednost = (float)suma / velicina_polja; /* Računa srednju vrijednost. */
    int br_vecih = 0, br_manjih = 0;
    for (int i = 0; i < velicina_polja; i++) {
        if (polje[i] > srednja_vrijednost) /* Provjerava koliko ima većih brojeva od srednje vrijednosti. */
            br_vecih++;
        if (polje[i] < srednja_vrijednost) /* Provjerava koliko ima manjih brojeva od srednje vrijednosti. */
            br_manjih++;
    }
    cout << "Najveci broj u polju je: " << najveci_broj; /* Ispisuje rezultate. */
    cout << "\nNajmanji broj u polju je: " << najmanji_broj;
    cout << "\nSrednja vrijednost polja je: " << srednja_vrijednost;
    cout << "\nIma " << br_vecih << " vecih brojeva od srednje vrijednosti.";
    cout << "\nIma " << br_manjih << " manjih brojeva od srednje vrijednosti.\n";
    return 0;
}
/* Autor: Domagoj Šoštarić, 1.RM */

```

15
31
38
18
7
46
8
48
19
3

Najveci broj u polju je: 48

Najmanji broj u polju je: 3

Srednja vrijednost polja je: 23.3

Ima 4 vecih brojeva od srednje vrijednosti.

Ima 6 manjih brojeva od srednje vrijednosti.

32
7
7
29
34
36
35
38
12
48

Najveci broj u polju je: 48

Najmanji broj u polju je: 7

Srednja vrijednost polja je: 27.8

Ima 7 vecih brojeva od srednje vrijednosti.

Ima 3 manjih brojeva od srednje vrijednosti.

47
4
11
27
46
32
16
37
12
24

Najveci broj u polju je: 47

Najmanji broj u polju je: 4

Srednja vrijednost polja je: 25.6

Ima 5 vecih brojeva od srednje vrijednosti.

Ima 5 manjih brojeva od srednje vrijednosti.