

## Stručno vijeće računalstva

**Program:** *Tehničar za računalstvo  
Novi strukovni kurikulum  
(041624)*

**Razred:** *treći*

**Razredni odjeli:** *ABCFGH*

### ***NAPREDNO I OBJEKTNO PROGRAMIRANJE 1***

#### **LV7 – For petlja, jedno- i dvo-dimenzijski nizovi**

##### **Cilj vježbe:**

- izvršavati blok naredbi koda predefiniiran broj ponavljanja
- načiniti izlaz naredbom break
- deklarirati jednodimenzijski niz
- upisati i ispisati elemente niza

# 1. TEORETSKI DIO

Na YouTube stranici <https://www.youtube.com/watch?v=GhQdIIFyIQ8> C# Tutorial - Full Course for Beginners s kanala freeCodeCamp.org pogledajte dio videa od 1:21:15 sekunde do 1:40:29 sekunde koji se tiče polja i metoda te od 2:48:49 sekunde do 3:05:31 sekunde koji se tiče for petlje i izrade metode za potenciranje.

Proučite C# Tutorial s web stranice <https://www.w3schools.com/cs/cs> poglavlja:  
C# For Loop  
C# Arrays.

Zabilježite u bilježnicu najvažnije činjenice iz svakog poglavlja s te web stranice. Prilikom čitanja možete upotrijebiti Google Translate ako smatrate da vam je potreban. Obratite se nastavniku ako su potrebna dodatna objašnjenja.

# 2. PRAKTIČNI DIO

## Zadatak 1:

### FOR PETLJA

1. Napiši program koji ispisuje brojeve od 100 do 50.

```
izlaz:  
100  
99  
...  
51  
50
```

2. Napiši program koji ispisuje brojeve od 15 do 7, ali svaki drugi.

```
izlaz:  
15  
13  
11  
9
```

3. Napiši program koji zbraja brojeve od 1 do 10. Zbroj treba ispisati.

```
izlaz:  
zbroj = 55
```

4. Napiši program koji od broja 100 oduzima brojeve od 2 do 8. Konačni rezultat treba ispisati.

izlaz:

Rezultat = 65

### Zadatak 2:

1. Inicijaliziraj niz veličine 10 s cijelim brojevima, te ispiši elemente niza jedan ispod drugog.
2. Inicijaliziraj niz veličine 10 s cijelim brojevima, te ispiši prosječnu vrijednost niza.
3. Inicijaliziraj niz veličine 10 s cijelim brojevima, te ispiši najveću vrijednost.
4. Napiši program koji upisuje cijele brojeve u niz sve dok se ne upiše nula (0 je izlaz). Potrebno je ispisati koliko elemenata ima u nizu.
5. Inicijaliziraj 2 niza veličine 5 s cijelim brojevima. Program treba ispisati koliko je elemenata zajedničko i koji su to elementi.

### DODATNI ZADACI:

6. Na vježbama iz fizike je napravljeno 5 mjerenja neke veličine, ovo su rezultati:

4,56

4,60

4,55

4,89

4,44

Koristeći nizove provedi račun pogreške za ova mjerenja i ispiši rezultat.

7. Inicijaliziraj 2D niz veličine 3x5 (3 retka, 5 stupaca) s cijelim brojevima, te ispiši koliki postotak brojeva u svakom retku je manji od prosjeka cijelog 2D niza.

8. Inicijaliziraj cjelobrojni 2D niz veličine 3x5, učitaj prva dva retka s tastature. Treći redak se sastoji od brojeva koji su zbroj svakog pojedinog stupca iznad njega.

Npr.

3, 6, 1, -9, 3

1, 0, -2, 4, 2

4, 6, -1, -5, 5