

Python vježbe – for petlja

Petlja for – vježbe ispisa

1. Ispisati samo parne brojeve brojevnog niza od prvih 10 brojeva.

```
for i in range(2,11,2):  
    print(i)
```

2. Ispisati samo neparne brojeve brojevnog niza od prvih 10 brojeva.

```
for i in range(1,11,2):  
    print(i)
```

3. Ispisati niz brojeva 1,3,5,7, ... , 21

```
for i in range(1,22,2):  
    print(i)
```

4. Ispiši prvih šest brojeva u obrnutom nizu. Npr. 1,2,3,4,5,6 ispisati kao 6,5,4,3,2,1.

```
for i in range(6,0,-1):  
    print(i)
```

Petlja for – Primjer zadatka:

Primjer: Ana ima nekoliko pjesama koje želi snimiti na CD. Napiši program koji unosi koliko Ana ima pjesama, veličinu svake pjesme te ispiši poruku stanu li SVE njene pjesme na CD ili ne. CD je veličine 750 MB.

```
a=input('Koliko je pjesama?')  
u=0  
cd=750  
for i in range(a):  
    v=input('Velicina pjesme:')  
    u=u+v  
if u>cd:  
    print 'Ne moze snimiti sve pjesme'  
else:  
    print 'Moze snimiti sve pjesme'
```

Objašnjenje:

Prvi input definira koliko imamo pjesama. Nakon toga uveli smo dvije nove varijable u (tu ćemo pamtiti ukupan zbroj MB za sve pjesme) i cd (veličina Aninog cd-a). Naredbe unutar petlje ponavljaju se onoliko puta koliko imamo pjesama (a). Za svaku pjesmu unosimo veličinu (v) i dodajemo tu veličinu ukupnom zbroju kapaciteta pjesama. Na kraju provjeravamo je li ukupni kapacitet pjesama veći ili ne od kapaciteta CD-a te ispisujemo odgovarajuću poruku.

Primjer 2

Napišite program u kojem korisnik unosi broj i ispituje je li uneseni broj paran, neparan ili prost.

```
br=eval(input('Unesite broj: '))

brojac=0
for i in range(1,br+1):
    if br%i==0:
        brojac=brojac+1

if brojac==2 and br!=2:
    print("Broj je prost.")
```

```
if br%2==0 or br==2:
    print('Broj je paran.')

if br%2!=0 and brojac>2:
    print('Broj je neparan.')
```

Zadaci:

5. Napišite program koji ispisuje zbroj parnih brojeva od 1 do n.
6. Pomoću petlji istovremeno ispisati dvije riječi „Python“ i „je super“ pet puta.
7. Unesi neki broj. Napravi ispis svih neparnih brojeva do broja koji ste unijeli.
8. Unesite neki broj i napravite ispis svih brojeva do tog broja u obrnutom redoslijedu.
9. Napiši program koji pomoću petlje for ispisuje brojeve djeljive s pet od 100-150 jedan ispod drugoga.
10. Napiši program koji za upisanu riječ ispisuje samo samoglasnike.
11. Proširi prethodni program tako da umjesto samoglasnika program prebroji i ispise broj samoglasnika u riječi.
12. Proširi prethodni program tako da ispisuje broj samoglasnika, broj suglasnika i broj svih ostalih znakova.
13. Program ispisuje djeljitelje nekog broja

Python vježbe – for petlja

14. Proširi program tako da ispisuje je li neki uneseni broj prost.

15. Program testira je li uneseni broj savršen. Pronađite što je savršen broj