

# Python Development

Funkcije u Python-u



POWERED BY



COMTRADE

# Napomena - online Python

- [https://www.tutorialspoint.com/execute\\_python\\_online.php](https://www.tutorialspoint.com/execute_python_online.php)



POWERED BY



COMTRADE

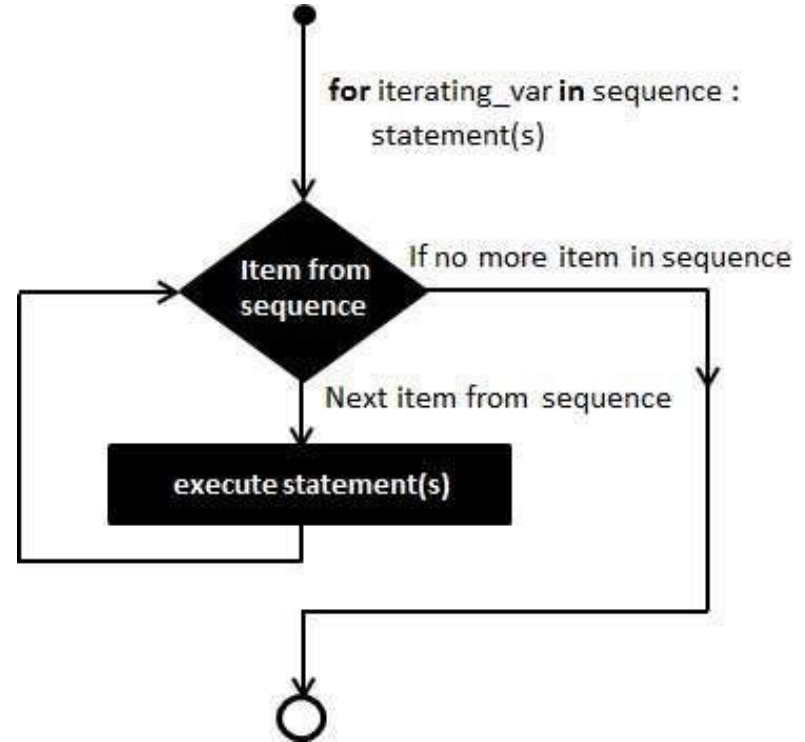
# For petlja - podsetnik od prošlog predavanja

01 brojevi = [1, 2, 3]

02 for broj in brojevi:

03     print(broj)

04 print('for petlja je završena')



POWERED BY

COMTRADE

# While petlja - podsetnik od prošlog predavanja

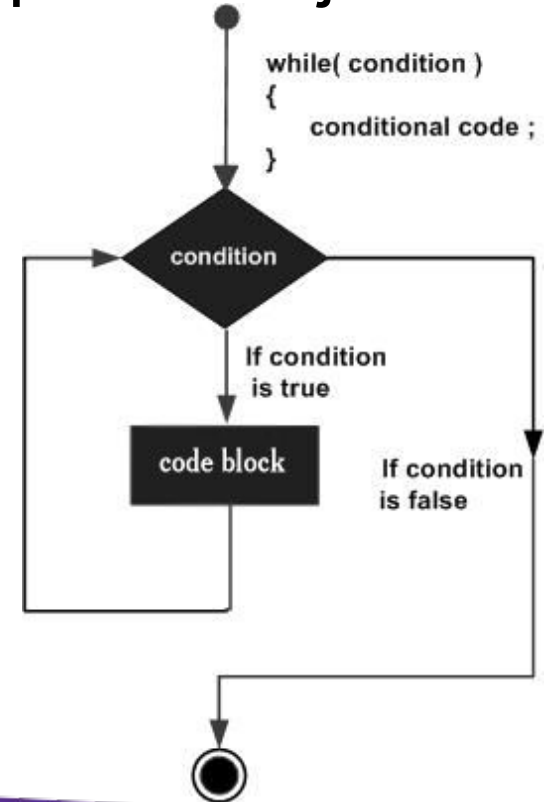
01 uslov = True

02 while uslov:

03     print('ispisujemo')

04     uslov = False

05 print('while petlja je završena')



# Funkcije

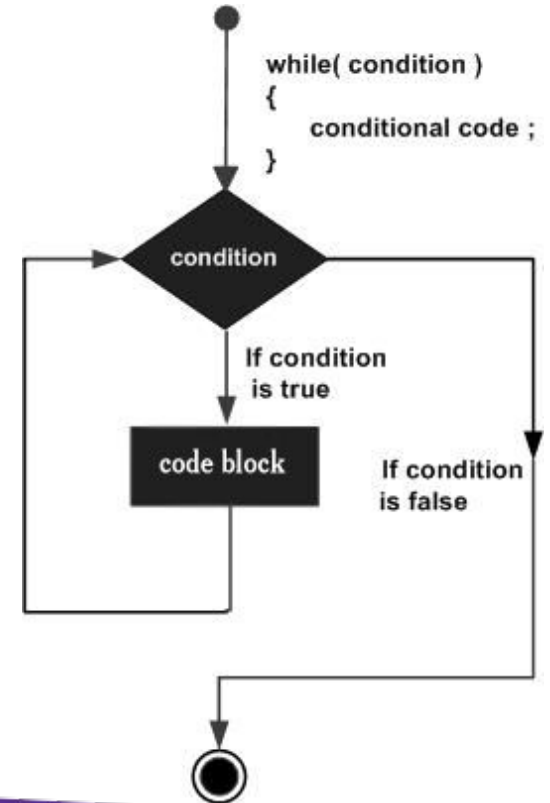
01 uslov = True

02 while uslov:

03    print('ispisujemo')

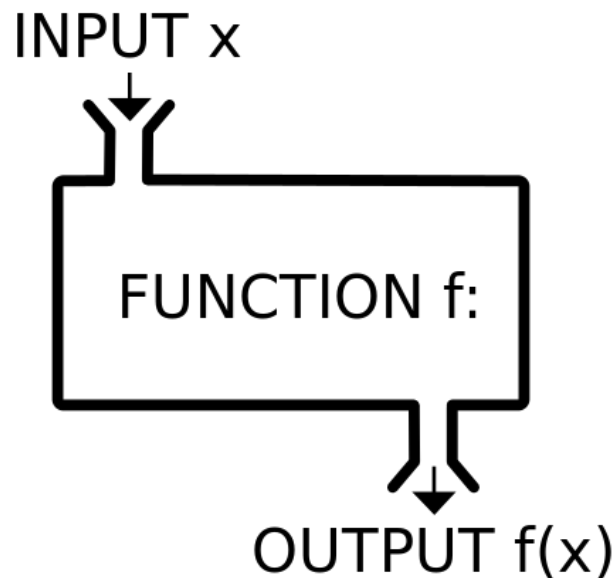
04    uslov = False

05 print('while petlja je završena')



# Funkcije

- Veza između inputa i outputa
- Ponovna upotreba koda (*reusability*)
- Parametri
- Obavezni i neobavezni parametri
- **len** funkcija - vraća broj elemenata u nekoj strukturi podataka



POWERED BY



# Zadaci za vežbanje (13):

Napisati funkciju  $\min(x, y, z)$  koja izračunava minimum tri broja. Funkciju napisati na dva načina, jednom korišćenjem listi, drugi put bez korišćenja listi.

Napisati program koji učitava tri cela broja i ispisuje njihov minimum.

```
INTERAKCIJA SA PROGRAMOM:
```

```
Unesite brojeve: 19 8 14
```

```
Minimum: 8
```

```
INTERAKCIJA SA PROGRAMOM:
```

```
Unesite brojeve: -6 11 -12
```

```
Minimum: -12
```

## Zadaci za vežbanje (14):

- Napisati funkciju koja računa kvadrat unetog broja
- Napisati funkciju koja računa apsolutnu vrednost unetog broja
- Napisati funkciju koja računa kub unetog broja
- Napisati funkciju koja računa  $x^n$  gde su  $x$  i  $n$  argumenti funkcije
- Napisati funkciju koja računa fibonačijev niz, `fibonaci(n)`

Napisati program koji testira ove funkcije



# Zadaci za vežbanje (15):

Napisati funkciju zapis(x, y) koja proverava da li se brojevi x i y zapisuju pomoću istih cifara. Funkcija treba da vrati jedinicu ako je uslov ispunjen, a nulu inače.

Napisati program koji učitava dva cela broja i ispisuje da li je za njih pomenuti uslov ispunjen ili ne.

```
INTERAKCIJA SA PROGRAMOM:
```

```
Unesite dva broja: 251 125
```

```
Uslov je ispunjen.
```

```
INTERAKCIJA SA PROGRAMOM:
```

```
Unesite dva broja: 8898 9988
```

```
Uslov nije ispunjen.
```

```
INTERAKCIJA SA PROGRAMOM:
```

```
Unesite dva broja: -7391 1397
```

```
Uslov je ispunjen.
```

```
INTERAKCIJA SA PROGRAMOM:
```

```
Unesite dva broja: -777 77
```

```
Uslov nije ispunjen.
```

# Zadaci za vežbanje (16)

Napisati funkciju `par_nepar(n)` koja ispituje da li su cifre datog celog broja naizmenično parne i neparne.

Napisati program koji učitava ceo broj i ispisuje da li on ispunjava pomenuti uslov ili ne.

```
INTERAKCIJA SA PROGRAMOM:
```

```
Unesite broj n: 2749
```

```
Broj ispunjava uslov.
```

```
INTERAKCIJA SA PROGRAMOM:
```

```
Unesite broj n: 27449
```

```
Broj ne ispunjava uslov.
```

```
INTERAKCIJA SA PROGRAMOM:
```

```
Unesite broj n: -963
```

```
Broj ispunjava uslov.
```

```
INTERAKCIJA SA PROGRAMOM:
```

```
Unesite broj n: 5
```

```
Broj ispunjava uslov.
```

# Zadaci za vežbanje (17):

Napisati funkciju `romb(n)` koja iscrtava romb čija je stranica dužine `n`.

Napisati program koji učitava pozitivan broj `i` iscrtava odgovarajuću sliku. U slučaju neispravnog unosa, ispisati odgovarajuću poruku o grešci.

```
INTERAKCIJA SA PROGRAMOM:  
Unesite broj n: 5  
    *****  
    *****  
    *****  
    *****  
    *****
```

```
INTERAKCIJA SA PROGRAMOM:  
Unesite broj n: 2  
    **  
    **
```

```
INTERAKCIJA SA PROGRAMOM:  
Unesite broj n: -5  
Greska: neispravan unos.
```