

Dragi učenici

U vaše bilježnice prepisite ovo što je uokvireno. Dobro proučite primjere koje sam vam dala i na osnovu toga napravite neko rješenje za zadatke koji su na kraju. To poslikajte (ako ste radili na kompjutoru poslikajte cijeli prozor gdje se vidi naziv datoteke). Pošaljite mailom do slijedećih vježbi.

U srijedu ću imati tehničke mogućnosti snimiti vam video, pa ću vam pokazati neke primjere koje onda vi probajte ponoviti (kao da smo u učionici). Video će biti dostupan u srijedu popodne, a link ću staviti na loomen.

## FUNKCIJE

- programske strukture koje služe kako bismo jednom napisani dio koda mogli primijeniti više puta

Definiranje funkcije:

```
def ime_funkcije (popis parametara):  
    blok_naredbi  
    return vrijednost
```

*Riječ „def“ je obavezni dio , pa razmak i ime funkcije (koje mora biti jedna riječ). Iza toga u obliku zagradama mogu ali i ne moraju biti parametara ( ili argumenti) funkcije. Ako nema parametara ,zgrade ostaju ali su prazne. Na kraju reda dolazi dvotočka i slijedeći red je uvučen. Kao zadnji dio funkcije može i ne mora biti naredba return koja vraća neku vrijednost.*

*Kada želimo pozvati funkciju ako funkcija nema return samo ju zovemo imenom i u obliku zagradama stavljamo parametre ako ih ima. Ukoliko funkcija vraća vrijednost onda pri pozivu funkcije tu vrijednost najčešće pridružujemo nekoj varijabli. Za primjer već smo koristili funkciju input koja vraća neku vrijednost a kao parametar možemo pisati string koji se prikazuje korisniku. Drugi primjer je funkcija print koja ne vraća vrijednost a kao parametar ima ono što ispisuje na ekran.*

Primjer 1. Napisati funkciju koja će zbrajati dva broja (upis brojeva i ispis rezultata vrši se unutar funkcije, odnosno nema parametara, niti naredbe return)

```
def zbrajanje():  
    a = int(input("Unesite 1. broj: "))  
    b = int(input("Unesite 2. broj: "))  
    print("Zbroj brojeva",a,"i",b,"je",a+b)
```

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

ispis:

```
Unesite 1. broj: 2
Unesite 2. broj: 3
Zbroj brojeva 2 i 3 je 5

Unesite 1. broj: 5
Unesite 2. broj: 2
Zbroj brojeva 5 i 2 je 7

Unesite 1. broj: 6
Unesite 2. broj: 3
Zbroj brojeva 6 i 3 je 9

Unesite 1. broj: 8
Unesite 2. broj: 5
Zbroj brojeva 8 i 5 je 13

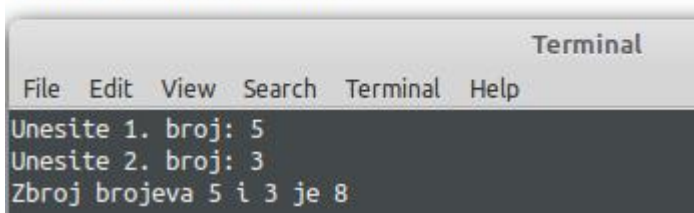
Unesite 1. broj: 9
Unesite 2. broj: 6
Zbroj brojeva 9 i 6 je 15
```

Primjer 2. Napisati funkciju koja će zbrajati dva broja koja su prosljeđena kao argumenti funkcije

```
def zbrajanje(a,b):
    print("Zbroj brojeva",a,"i",b,"je",a+b)

broj1 = int(input("Unesite 1. broj: "))
broj2 = int(input("Unesite 2. broj: "))

zbrajanje(broj1, broj2)
```



The screenshot shows a terminal window titled "Terminal" with a menu bar containing "File", "Edit", "View", "Search", "Terminal", and "Help". The terminal output displays the results of the zbrajanje function: "Unesite 1. broj: 5", "Unesite 2. broj: 3", and "Zbroj brojeva 5 i 3 je 8".

Primjer 3: napisati funkciju koja će ispitivati da li je broj paran ili neparan

**Deklaracija:**

```
def paran(n):
    if n%2==0:
        print("broj je paran", n)
    else:
        print("broj nije paran", n)
    return
```

**Poziv:**

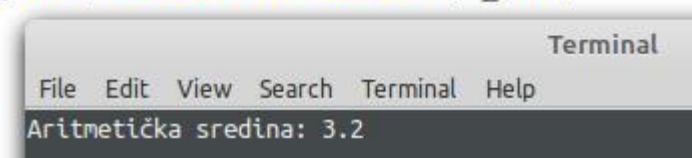
```
>>> paran(3)
('broj nije paran', 3)
```

Primjer 4. Napisati funkciju koja izračunava aritmetičku sredinu brojeva u listi

```
def aritmeticka_sredina(lista):  
    suma = 0  
    for element in lista:  
        suma = suma + element  
    rezultat = suma/len(lista)  
    return rezultat
```

```
lista = [5, 4, 3, 3, 5, 2, 3, 1, 1, 5]
```

```
a_sred = aritmeticka_sredina(lista)  
print("Aritmetička sredina:",a_sred)
```



### Domaća zadaća – priprema za vježbe

Zadatak 1: Napiši funkciju koja izračunava i ispisuje površinu kruga. Kao argument funkcije je radijus. Kako izgleda poziv te funkcije?

Zadatak 2: Napiši funkciju koja izračunava i vraća vrijednost površine kvadrata. Kao argument funkcije je stranica a, a return vraća P. Kako izgleda poziv te funkcije?

Zadatak 3: Napiši funkciju koja ispituje koji je broj u listi najmanji i vraća taj broj . Argument je lista. (Npr. u pozivu funkcije upišemo [4, 6, 2] te funkcija vraća 2