

Python – 25.4.2024

For zanka in seznam

Prepiši naslednjo funkcijo, jo poženi in poskusi ugotoviti kaj naredi in kako deluje.

```
> def neznana_funkcija(sez):
```

```
>     for stevilo in sez:
```

```
>         print(stevilo)
```

```
>     return None
```

```
> A = [1,2,3]
```

```
> B = [2,5,6,1]
```

```
> neznana_funkcija(A)
```

```
> neznana_funkcija(B)
```

for zanka deluje tako, da se sprehodi čez seznam. Začne pri členu na prvem mestu (0) in konča na koncu ter ponovi vse kar piše v zanki. Vse kar zanka vsebuje, je tako kot pri if stavkih zamaknjeno.

Definiranje novih spremenljivk znotraj funkcije deluje na nenak način, kot definiranje novih spremenljivk zunaj funkcije. Le da za računalnik obstajajo le znotraj funkcije. Poglej si na primeru.

```
> def neznana_funkcija_2(n):  
>   a = 3  
>   return a + n
```

```
> neznana_funkcija_2(1)  
> neznana_funkcija_2(4)  
> a
```

Kaj vrnejo naslednji ukazi?

Spremenljivke (znotraj funkcije) lahko ponovno zapišemo in s tem "povozimo".

```
> def primer_povozi(n):  
>   a = 0  
>   a = a + n    # krajši zapis je a += n  
>   return a
```

1.Naloga:

Definiraj funkcijo **vsota**, ki sprejme seznam in vrne vsoto števil v seznamu. Pomagaj si z uvedbo nove spremenljivke.

2.Naloga:

Definiraj funkcijo **podvoji**, ki sprejme seznam in ga podvoji. Primer:

```
> podvoji([1,2,3])  
[1, 2, 3, 1, 2, 3]
```

Pomagaj si s funkcijo **append**. **Seznam.append()**

3.Naloga:

Definiraj funkcijo **pomnozi_z_2**, ki sprejme seznam števil in število, ter vrne nov seznam, kjer je vsako število prvotnega seznama pomnoženo z 2.

Primer:

```
> primer_seznam = [1, 2, 3]  
> pomnozi_z_2(primer_seznam)  
[2, 4, 6]
```

Namig: (seznam = []) in funkcija append.

Poskusi napisati funkcijo **pomnozi_z**, ki poleg seznama sprejme tudi število, s katerim naj pomnožimo seznam.

4.Naloga:

Definiraj funkcijo **najvecji**, ki sprejme seznam števil in nam vrne največjega iz seznama. Pomagaj si tudi z if stavki in novo spremenljivko.

Primer:

```
> najvecji([1, 5, 3, 4])
```

```
5
```

poskusi ugotoviti, kaj naredi vgrajena funkcija

max:

```
> max([1, 5, 3, 4])
```

```
?
```

Kaj pa vgrajena funkcija **min**?

5.Naloga:

Napiši funkcijo **dolzina_besed**, ki sprejme seznam nizov (besed) in vrne seznam, kjer vsako od besed nadomestimo z njeno dolžino. Namig: **len()**.

Primer:

```
> dolzina_besed(['miza', 'skedenj', 'rokavica'])  
[4, 7, 8]
```

6.Naloga:

Napiši funkcijo **odstrani_soda**, ki sprejme seznam števil in odstrani vsa soda števila.

Pomagaj si z vgrajeno `remove()`. Ss spodnjim primerom si poglej kako deluje.

```
> primer_seznam = [1, 2, 3]  
> primer_seznam.remove(2)  
> primer_seznam  
[1,3]
```

Primer:

```
> odstrani_soda([1, 4, 7, 5, 8])  
[1, 7, 5]
```

Poskusi tudi funkcijo **odstrani_liha**, ki iz seznama odstrani vsa liha števila.