

### Функција len

Пајтон има уграђену функцију len која враћа дужину низа, попут листа.

```
>>> moja_lista = [10, 20, 30, 40]
>>> velicina = len(moja_lista)
>>> print(velicina)
4
```

Прва линија кода додељује листу промењивој moja\_lista.

Друга линија кода позива функцију len, додајући промењиву moja\_lista као аргумент.

Функција враћа вредност 4, што је број елемената у листи.

Функција len се може користити за спречавање IndexError изузетка при итерацији по листи са петљом.

#### Пример 1)

```
moja_lista = [10, 20, 30, 40]           10
indeks = 0                             20
while indeks < len(moja_lista):        30
    print (moja_lista[indeks])         40
    indeks += 1
```

### Промењивост листа

Листе у Пајтону су промењиве (mutable), што значи да се њихови елементи могу мењати.

То значи да се форма list[indeks] може појавити на левој страни оператора доделе.

#### Пример 2)

```
>>> brojevi = [1, 2, 3]
>>> print(brojevi)
[1, 2, 3]
>>> brojevi[0] = 99
>>> print(brojevi)
[99, 2, 3]
```

Када се користи индексирани израз за доделу вредности елементу листе, мора се користити дозвољен индекс за постојећи елемент или ће се појавити IndexError изузетак.

```
>>> brojevi = [1, 2, 3]
>>> brojevi[5] = 100
```

Traceback (most recent call last):

File "<stdin>", line 1, in <module>

IndexError: list assignment index out of range

Пошто у првој линији де дефинисано да листа има 3 елемента, са индексима од 0 до 2, покушај мењања непостојећег елемента у низу изазива прекид програма и подизање изузетка.

Да би се користио индексирани израз за попуњавање листе вредности, прво се мора направити листа:

**Пример 3) Продаја по данима**

```
BROJ_DANA = 5
prodaja = [0] * BROJ_DANA
indeks = 0
print('Uneti prodaju za svaki dan:')
while indeks < BROJ_DANA:
    print('Dan #', indeks + 1, ': ', sep='', end='')
    prodaja[indeks] = float(input())
    indeks += 1

print('Ovo su unete vrednosti:')
for vrednost in prodaja:
    print(vrednost)
Uneti prodaju za svaki dan:
Dan #1: 1000
Dan #2: 2000
Dan #3: 3000
Dan #4: 4000
Dan #5: 5000
Ovo su unete vrednosti:
1000.0
2000.0
3000.0
4000.0
5000.0
```