

Нумерички типови података и литерали

Компјутери користе другачије технике и методе за смештање у меморију бројева са децималним зарезом од смештања целих бројева.

Такође, сличне операције над целим и реалним бројевима се изводе на различите начине.

Из тог разлога у Пајтону постоје различити типови података којима се различито вреднују подаци смештени у меморији.

Када се цео број смести у меморију, он се класификује као **int**.

Када се реалан број смести у меморију, он се класификује као **float**.

Израз `soba = 503`, смешта вредност 503 у меморију и промењива `soba` упућује на њу.

Израз `dinari = 15.55` смешта вредност 15.55 у меморију и промењива `dinari` упућује на њу.

Када се број напише унутар програмског кода, он се назива **нумерички литерал**.

Када интерпретер прочита нумерички литерал у коду, он одређује његов тип податка према следећим правилима:

Ако је нумерички литерал написан као цео број без децималне тачке сматра се да је типа `int` (7, 124, -20); ако је нумерички литерал написан са децималном тачком, сматра се да је типа `float` (1.5, 5.0203, -0.34).

Одређивање типа податка

Уграђена функција `type` се користи за одређивање типа података дате вредности:

```
>>> type(1)
<class 'int'>
>>> type(1.0)
<class 'float'>
>>> type("recenica")
<class 'str'>
```

У свим примерима вредност у загради се придодаје као аргумент функцији `type`.

Види се да је 1 број типа `int`, 1.0 број типа `float`, "recenica" је низ знакова типа `string (str)`.

Давање промењивој вредност другачијег типа података

Током писања програма, Пајтон интерпретер води рачуна о именима промењивих и вредностима на које они упућују.

Промењива у Пајтону може у сваком тренутку да упућује на вредност било који типа података.

Једном додељена вредност промењивој се у току извршења програма може у било ком моменту променити; чак може да се додели и вредност другог типа.

```
>>> x = 5
>>> print(x)
5
>>> x = "Ovo je lep kod"
>>> print(x)
Ovo je lep kod
```