

NOTIȚE CURS 1

1. `NoneType` → `None`

2. Tipuri numerice

`int` (cu semn)

`float` (\approx double din C++)

`complex` ($x = 1 + 2j$)

3. `bool` → `True` sau `False` (= constante)

4. Tip. secvențiale

șiruri de car. → `str`, putem utiliza și `"`, `'`, `"""`, `'''`; `x = "test" = IMMUTABLE`

tupleuri → `x = (1, 2, 3)`, `x = (1, 2, 3.14, "text") = IMMUTABLE`

liste → `x = [1, 2, 3]`, `x = [1, "text", [1, 2, 3]] = MUTABLE`

5. tipuri multime

= fără duplicate

`set` → `x = {1, 2, 2, 1, 3}`, `print(x)` → `1, 2, 3`

`frozenset`

6. tablu asociat.

`dict` → memorarea unor perechi de forma cheie: valoare

`type(x)` → afișează tipul var `x` (scrie în cadrul lui `print()`)

`id(x)` → `--` adresă de memorie `--`

`and = ...` → nu va mai fi în implicit, ci alegem noi ce va face printul

! conversia: `int(x)`, `float(x)`, `complex(x)` ...

OPERATORI:

operatori aritmetici: `+`, `-`, `*`, `/` (împărțire reală), `//` (împărțire întreagă), `%`, `**` (exponentiere)

! `**` - are asociativitate de la dreapta la stânga; `3**4**2 = 3**16 = ...`

operatori relaționali: `<`, `<=`, `>`, `>=`, `=`, `!=`, `is` și `is not`, `in` și `not in`
`x is y` este `True` dacă au ac. referință

! pot fi înlocuiți: `if a <= b <= c`

operatori logici: not, and, or

! not $x = \begin{cases} \text{False}, & x = \text{True} \\ \text{True}, & x = \text{False} \end{cases}$ $x \text{ and } y = \begin{cases} x, & x = \text{False} \\ y, & x = \text{True} \end{cases}$
↳ furnizează
măsură doar
True și False $x \text{ or } y = \begin{cases} x, & x = \text{True} \\ y, & x = \text{False} \end{cases}$

operatori pe biți: ~ (negare), &, |, ^, <<, >>

operatorul condițional: max = x if x > y else y

PRIORITĂȚILE OPERATORILOR

1. ()
2. f[] → apel de funcție
accesarea unui elem., indexare $x[\text{index}]$
metoda } accesare obiect
data membră }
accesarea unei secvențe (slice-ul)
3. **
4. ~x
+x, -x (unari)
5. *, /, //, %
6. +, - (binari)
7. >>, <<
8. & pe biți
9. xor, ^
10. | sau pe biți
11. <, >, <=, ...
12. not
13. and
14. or
15. op. condițional