

e_1, e_2, \dots, e_n

Exers 2

12.10.2021

5) Operatorul condițional: expr_1 if
else expr logică este expr_2

$\text{max} = x$ if $x > y$ else y

Prioritățile op. (ordine descrescătoare)

- ① $()$ ^(2, 4, 3) ⁴ _{indexare}
- ② $()$; $[]$, \cdot
 \uparrow _{apel de funcție} \rightarrow _{operatori membri}
- ③ $**$
- ④ $+$, $-$, \sim
 _{unari}
- ⑤ $*$, $/$, $\|$, $\%$
- ⑥ $+$, $-$
- ⑦ $<<$, $>>$
- ⑧ $\&$, $\&\&$
- ⑨ \wedge
- ⑩ $|$
- ⑪ $<$, $<=$, \dots (op. relaționale)
- ⑫ not
- ⑬ and
- ⑭ or
- ⑮ op. condițional

Comenzi "cindote".

a) $X = 2 + 3 < 4 = (2 + 3) < 4 = 5 < 4 = 80$
 Diagram: $\uparrow \quad \uparrow$
 (6) > (4)

b) $x == \text{not } y \Leftrightarrow (x == \text{not}) y ?!$
 Diagram: $\uparrow \quad \uparrow$
 (11) (12) eroare de compilare

c) $x^{++} = y$ (ca $!x$) y da de fapt
 Diagram: $\uparrow \quad \uparrow$
 3 (4) e excepție
 deci nu e $(x^-) Y$

d) $\text{grupa} = 151$
 $\text{media} = 5$
 $\text{if } \text{grupa} == 151 \text{ or } \text{grupa} == 152 \text{ and } \text{media} \geq 9:$
 $\Rightarrow \text{TRUE}$
 $\text{print}(\text{"Bursier"})$
 este:
 $\text{print}(\text{"~Bursier"})$

Funcții de citire/scriere

a) citire

$\text{input}(\text{mesaj})?$
 $x = \text{input}(\text{"x="})? \Rightarrow x = \text{"123"} \text{"!!!"}$

Funcții de conversie: $\text{int}(\dots)$
 $x = \text{int}(\text{input}(\text{"x="}))$ $\text{float}(\dots)$
 $\text{complex}(\dots)$

b) scriere

$\text{print}()$

print(1, 2, 3) \Rightarrow 1
2
3

print(1, 2, 3, sep=", ") \Rightarrow 1, 2, 3

print(1, end=":") \Rightarrow 1:2

print(f"

rix de format
(f-string)

x = 5 print(f"Amare {x} mere
y = 4 {y} pere, deci de {x+y} fructe")

Instrucțiuni

① instr. de atribuire

x, y = y, x

simple: x = 100

multiple: x = y = z = 100

compusă:

x, y, z = 100, 200, 3

② instr. de decizie
if expr. logică:
instr

③ instr. alternativă:
if expr. logică:
instr. 1
else:
instr. 2
instr. "elif"

if $x > 0$:

else:
if $x < 0$ } elif $x < 0$

else

Python 3.10
nota "match"

⇕
"switch" din C/C++

④ intr. repetitivă cu test inițial

while expr - logică:
intr.

Obs: Nu există "do-while"

⑤ intr. repetitivă cu nr. fix de iterații

for variabilă în secvență:
intr.

Ex:
a) for x in "test": \Rightarrow $\begin{matrix} t \\ e \\ s \\ t \end{matrix}$
print(x)

b) for x in $[1, 2, 5]$: \Rightarrow $\begin{matrix} 1 \\ 2 \\ 5 \end{matrix}$
print(x)

c) funcție range

for x in range(1, 5):
 print(x) indices exclusive

1
2
3
4

⑥ inste. continue

for x in range(10):
 if x % 2 == 0: continue
 print(x)

1
3
5
7
9

⑦ inste. break

for x in range(10):
 x = int(input("x = "))
 if x < 0:
 print(x)
 break

⑧ inste. else at while/for

for k in range(10):
 x = int(input("x = "))
 if x < 0:
 print(x)
 break

else

print("tooto nunele ou for pass")

⑨ inste. pass

if x < 10:
 print(x)
else:
 if x < 50:
 pass