# Pensamento Computacional e Lógica de Programação

Prof. Dr. Álvaro Campos Ferreira



### Comentários



#### Comentários

Existem duas formas de fazer comentários:

- # comentário de uma linha
- """ Bloco de comentários """



## Operadores



### Operadores de comparação

==	Igual	x == y
! =	Diferente	x != y
>	Maior que	x > y
<	Menor que	x < y
>=	Maior ou igual	x >= y
<=	Menor ou igual	$x \le y$

### Operadores lógicos

**and** Verdadeiro se ambas as condições forem verdadeiras

$$x < 5$$
 and  $x < 10$ 

or Verdadeiro se alguma das condições for verdadeira

$$x < 5 \text{ or } x < 4$$



### Operadores lógicos

**not** Inverte o resultado not(x < 5 and x < 10)



# Operadores de identidade e pertencimento

is Verdadeiro se forem o mesmo objeto x is y

is not Verdadeiro se não forem o mesmo objeto

x is not y



# Operadores de identidade e pertencimento

in Verdadeiro se o valor está presente no objeto

x in y

**not in** Verdadeiro se o valor não está presente no objeto

x not in y



### Controle de fluxo



### Laços

Em português, chamamos "loop" de "laço"

- Palavra-chave for

for cliente in clientes:

print(cliente)

if cliente == "Álvaro":

print("Te peguei!")



### Laços for ou "para cada"

Com **for**, o bloco irá executar para cada elemento do objeto.

for cliente in clientes: print(cliente)



### Laços while ou "enquanto"

O while executará o bloco "enquanto" a condição a direita dele resultar em verdadeiro, ou booleano True.

while nome == "Álvaro":

print("Olá, professor!")



#### Blocos if... else ou "se... senão"

O if ou "se", executa o bloco se a condição for satisfeita.

```
if nome == "Álvaro":
    print("Bom dia, professor")
else:
```



print("Bom dia, querido colega")

