

Operadores lógicos

Operador	Significado	Exemplo
and	AND (E lógico)	$x \geq 1$ and $x \leq 9$
or	OR (OU lógico)	$x == 1$ or $x == 2$
not	NOT (Negação lógica)	not True

In [6]:

```
## Exemplos and (E lógico)
```

```
print(1>=1 and 1<=9)
print(1!=1 and 1<=9)
print(1==1 and 10<=9)
print(1>1 and 1==9)
```

True
False
False
False

In [8]:

```
## Exemplos or (OU lógico)
```

```
print(1>=1 or 1<=9)
print(1!=1 or 1<=9)
print(1==1 or 10<=9)
print(1>1 or 1==9)
```

True
True
True
False

In [10]:

```
## Exemplos not (Negação lógica)
```

```
print(not 1>=1)
print(not 1!=1)
```

False
True

Tabela-verdade

Os resultados da aplicação dos operadores são apresentados em **Tabelas-Verdade** com todas as avaliações possíveis da aplicação dos operadores.

Expressão	Avaliação
True and True	True

Expressão	Avaliação
True and False	False
False and True	False
False and False	False

Expressão	Avaliação
True or True	True
True or False	True
False or True	True
False or False	False

Expressão	Avaliação
not True	False
not False	True

Nota: Os operadores lógicos and e or são operadores binários, enquanto o operador relacional not é um operador unário, sendo aplicado apenas a uma única expressão ou condição.

Strings e bool

In [13]:

```
print('hello'=='hello')
print('hello'=='Hello')
```

True
False

In [14]:

```
print(42==42.0)
print(42=='42')
print(42==0042.0)
```

True
False
True

In [15]:

```
print(True==True)
print(True!=False)
```

True
True