

4_Introducción a Python

June 18, 2025

Creado por:

Isabel Maniega

1 -1.2- Introducción a Python (Continuación)

1.1 -1.2.1- Condiciones Multiples

1.1.1 Operador: |

(condición1) ó (condición2)

```
[1]: listado = [5, 10, 15, 20, 25]
listado
```

```
[1]: [5, 10, 15, 20, 25]
```

Buscar números que son o bien 5 o bien 25

```
[2]: # Paso a Paso
contador = 0 # inicializar el contador con valor 0

for numero in listado:
    # contador = 0
    if (numero == 5) | (numero == 25):
        contador = contador + 1
        # si el numero es 5 entonces el contador suma 1 --> 0 a 1
        # si el numero es 25 entonces el contador suma 1 --> 1 a 2
        # recorre la lista y finaliza el bucle

print(contador) # Resultado esperado es 2
```

2

Ahora veremos el uso de print

```
[3]: # Paso a Paso
contador = 0 # inicializar el contador con valor 0

for numero in listado:
    # contador = 0
```

```

print('valor del contador antes if: ', contador)
print('valor del numero: ', numero)
if (numero == 5) | (numero == 25):
    print('### valor del numero en IF: ', numero)
    contador = contador + 1
    print('*** valor del contador después de IF: ', contador)
    # si el numero es 5 entonces el contador suma 1 --> 0 a 1
    # si el numero es 25 entonces el contador suma 1 --> 1 a 2
    # recorre la lista y finaliza el bucle

print(contador) # Resultado esperado es 2

```

```

valor del contador antes if: 0
valor del numero: 5
### valor del numero en IF: 5
*** valor del contador después de IF: 1
valor del contador antes if: 1
valor del numero: 10
valor del contador antes if: 1
valor del numero: 15
valor del contador antes if: 1
valor del numero: 20
valor del contador antes if: 1
valor del numero: 25
### valor del numero en IF: 25
*** valor del contador después de IF: 2
2

```

2º opción uso de OR

```

[4]: listado = [5, 10, 15, 20, 25]
listado

```

```

[4]: [5, 10, 15, 20, 25]

```

```

[5]: # Paso a Paso
contador = 0 # inicializar el contador con valor 0

for numero in listado:
    # contador = 0
    if (numero == 5) or (numero == 25):
        contador += 1
        # si el numero es 5 entonces el contador suma 1 --> 0 a 1
        # si el numero es 25 entonces el contador suma 1 --> 1 a 2
        # recorre la lista y finaliza el bucle

print(contador) # Resultado esperado es 2

```

1.1.2 Operador: &

(condición1) y (condición2)

```
[6]: listado = [5, 10, 15, 20, 25]
listado
```

```
[6]: [5, 10, 15, 20, 25]
```

Tenemos una variable además de la lista con valor $x = 1$, entonces queremos buscar la coincidencia que el valor de $x=1$ y además que el valor de numero sea 15

```
[7]: x = 1
```

```
[8]: for numero in listado:
    print('valor del numero: ', numero)
    if (numero == 15) & (x == 1):
        print('### valor del numero en IF: ', numero)
        print('### valor de x en IF: ', x)
        print("Hemos detectado un 15 en la lista y la x vale 1")
```

```
valor del numero: 5
valor del numero: 10
valor del numero: 15
### valor del numero en IF: 15
### valor de x en IF: 1
Hemos detectado un 15 en la lista y la x vale 1
valor del numero: 20
valor del numero: 25
```

2ª opción: and

```
[9]: listado = [5, 10, 15, 20, 25]
listado
```

```
[9]: [5, 10, 15, 20, 25]
```

```
[10]: x = 1
```

```
[11]: for numero in listado:
    print('valor del numero: ', numero)
    if (numero == 15) and (x == 1):
        print('### valor del numero en IF: ', numero)
        print('### valor de x en IF: ', x)
        print("Hemos detectado un 15 en la lista y la x vale 1")
```

```
valor del numero: 5
valor del numero: 10
valor del numero: 15
### valor del numero en IF: 15
### valor de x en IF: 1
```

Hemos detectado un 15 en la lista y la x vale 1
valor del numero: 20
valor del numero: 25

1.1.3 IN/NOT IN

```
[12]: listado = [10, 20, 30]  
listado
```

```
[12]: [10, 20, 30]
```

```
[13]: # está el valor 10 en la lista? --> Sí == True; No == False  
10 in listado
```

```
[13]: True
```

```
[14]: 10 not in listado
```

```
[14]: False
```

```
[15]: 20 in listado
```

```
[15]: True
```

```
[16]: 20 not in listado
```

```
[16]: False
```

1.1.4 Entrada de texto por teclado

String

```
[17]: input("hola como estás?? - Digame: ...")
```

hola como estás?? - Digame: ... Bien, gracias

```
[17]: 'Bien, gracias'
```

Asignación de variable...

```
[18]: texto = input("hola como estás?? - Digame: ...")  
texto
```

hola como estás?? - Digame: ... bien, gracias

```
[18]: 'bien, gracias'
```

Ejemplo de entrada de numeros

```
[19]: numero = int(input("dígame su número favorito: <No valen decimales>..."))  
numero
```

dígame su número favorito: <No valen decimales>... 1

[19]: 1

```
[20]: print("Su número favorito es: ", numero)
```

Su número favorito es: 1

Ejemplo de numeros decimales

```
[21]: numero_decimal = float(input("dígame su número decimal favorito: <valen_
    ↪decimales>..."))
numero_decimal
```

dígame su número decimal favorito: <valen decimales>... 1.3

[21]: 1.3

```
[22]: print("Su número decimal favorito es: ", numero_decimal)
```

Su número decimal favorito es: 1.3

Creado por:

Isabel Maniega