



Sintaxis de Variables, Operadores y Estructuras de Control en Python

Python es un lenguaje de programación de alto nivel, interpretado y de propósito general. Su sintaxis simple y legible hace que sea un gran lenguaje para principiantes en programación.

Variables

En Python, una variable se crea cuando le asignas un valor por primera vez. No necesitas declarar el tipo de datos de la variable, Python lo inferirá por ti.

```
x = 5 Esto es una variable entera
y = "Hola" Esto es una variable string
```

Operadores

Python soporta una amplia gama de operadores como los aritméticos (`+`, `-`, `*`, `/`, `%`, `**`, `//`), los de asignación (`=`, `+=`, `-=`, etc.), los de comparación (`==`, `!=`, `<`, `>`, `<=`, `>=`) y los lógicos (`and`, `or`, `not`).

```
x = 10
y = 20

print(x + y) Suma: Imprime 30
print(x == y) Comparación: Imprime False
print(x < y and x != y) Lógico: Imprime True</pre>
```



Estructuras de Control

Las estructuras de control nos permiten controlar el flujo de ejecución de nuestro programa. soporta las declaraciones de control de flujo `if`, `elif`, `else`, `while`, y `for`.

```
if-elif-else
x = 10
if x < 10:
    print("Menor que 10")
elif x > 10:
    print("Mayor que 10")
else:
    print("Es 10")
 while
i = \emptyset
while i < 5:
    print(i)
    i += 1
 for
for i in range(5):
    print(i)
```