# Python - variables y operadores Cheat Sheet

by diegojserrano via cheatography.com/71015/cs/18362/

## Variables

| | |
|---|---|
| Definición | Porción de memoria usada para guardar un dato del programa |
| Atomicidad | Las variables pueden guardar un único dato indivisible |
| Nombre | Cada variable posee un nombre o identificador que indica la naturaleza del dato que guarda |
| Tipo | Cada variable puede almacenar datos de algún tipo |

## Declaración

Las variables no se declaran en python. Son creadas con la primera asignación. Para asignar un valor a una variable se utiliza el operador de asignación:

```
nombre = valor
precio = 300
nombre = " Jua n"
hay_error = False
```

## Asignación

| | |
|---|---|
| A la izquierda | Nombre de la variable a modificar |
| A la derecha | Nuevo valor. Puede ser una constante, otra variable o una expresion |
| Constante | Valor fijo: 100, "Hola", True, 3e-2 |
| Variable | El nombre de otra variable. Ambas quedan con el mismo valor. |
| Expresión | Operación que utiliza uno o más de los operadores válidos para el tipo de datos.<br>precio * 1.21<br>nombre + apellido<br>bueno and bonito and barato |

## Tipos de datos simples

| | |
|---|---|
| Enteros | Números enteros de cualquier precisión |
| Punto flotante | Números con decimales |
| Complejos | Números complejos |
| Cadenas | Texto de cualquier longitud |
| Booleanos | Valores de verdad: True o False |

## Literales enteros

| | |
|---|---|
| Decimal | 52 |
| Hexadecimal | 0xAF |
| Octal | 0o245 |
| Binario | 0b101110 |

## Literales de punto flotante

| | |
|---|---|
| Punto decimal | 3.14 |
| Notación científica | 1.5e2 |

## Literales complejos

| | |
|---|---|
| Sin componente imaginaria | Es un float |
| Solo componente imaginaria | 1j |
| Complejo | 3 + 1.3j |

## Literales de texto

| | |
|---|---|
| Texto normal | "Hola mundo" |
| Con Unicode | u"Son \u20B3 36.30" |
| Sin caracteres de escape | r"Dia y \noche" |
| Con formato | f"Hola {nombre}, como andas" |
| Multiples lineas | """Hoy es viernes<br>es un dia de sol""" |

## Literales booleanos

| | |
|---|---|
| Verdadero | True |
| Falso | False |

## Operadores numéricos

| | |
|---|---|
| + | Suma |
| - | Diferencia o negación |
| * | Producto |
| / | División con decimales |
| % | Resto |
| // | División entera (piso) |
| ** | Potencia |

## Operadores de comparación

| | |
|---|---|
| == | igual |
| != | distinto |
| > | mayor |
| >= | mayor o igual |
| < | menor |
| <= | menor o igual |
| is | mismo objeto |
| is not | distinto objeto |

## Operadores lógicos

| | |
|---|---|
| and | Y lógico |
| or | O lógico |
| not | negación de verdad |

## Operadores a nivel de bits

| | |
|---|---|
| & | and |
| \| | or |
| ~ | not |
| ^ | xor |
| >> | desplazamiento a la derecha |
| << | desplazamiento a la izquierda |

## Operadores de asignación

| | |
|---|---|
| = | asignación |
| += | incremento |
| -= | decremento |

Estos otros operadores pueden combinarse con asignación: / % //* & | ^ >> <<

No hay ++ -- ☹



Sponsored by **CrosswordCheats.com**
Learn to solve cryptic crosswords!
http://crosswordcheats.com

| Operadores de pertenencia | |
|---|---|
| in | pertenece a la colección |
| not in | no pertenece a la colección |

By **diegojserrano**

cheatography.com/diegojserrano/

Published 3rd January, 2019.
Last updated 3rd January, 2019.
Page 2 of 2.

Sponsored by **CrosswordCheats.com**
Learn to solve cryptic crosswords!
http://crosswordcheats.com