

2. Programación en Python

Introducción

Python es un lenguaje de programación de alto nivel, interpretado y de propósito general. Es conocido por su sintaxis sencilla y su facilidad de aprendizaje, lo que lo hace ideal para principiantes.

Variables

En Python, las variables se crean al asignarles un valor.
[crayon-6a9d4ea5ba008024551855/]

Constantes

Python no tiene una palabra clave específica para definir constantes, pero por convención, se escriben en mayúsculas.
[crayon-6a9d4ea5ba00f720381447/]

Ámbito

El ámbito de una variable determina dónde se puede acceder a ella. Las variables pueden tener un ámbito global o local.
[crayon-6a9d4ea5ba011123541360/]

Tipos

Python soporta varios tipos de datos.

Tipos simples

[crayon-6a9d4ea5ba013974211476/]

Tipos complejos

[crayon-6a9d4ea5ba015645719967/]

Variables de entorno

Las variables de entorno se manejan con el módulo os.

[crayon-6a9d4ea5ba017264961201/]

Objetos

Python es un lenguaje orientado a objetos. Se pueden definir clases y crear instancias de ellas.

[crayon-6a9d4ea5ba018677843136/]

Ficheros

Para trabajar con ficheros, se usa la función open.

[crayon-6a9d4ea5ba01a914305692/]

Operaciones aritméticas

Sumar

[crayon-6a9d4ea5ba01b946393390/]

Restar

[crayon-6a9d4ea5ba01d912985762/]

Multiplicar

[crayon-6a9d4ea5ba01e428173403/]

Dividir

[crayon-6a9d4ea5ba020921829631/]

Resto

[crayon-6a9d4ea5ba021171595873/]

Conversiones entre sistemas numéricos

[crayon-6a9d4ea5ba023259816326/]

Operaciones lógicas

And

[crayon-6a9d4ea5ba024408930082/]

Or

[crayon-6a9d4ea5ba026275558590/]

Not

[crayon-6a9d4ea5ba028820655262/]

Operadores bit a bit

[crayon-6a9d4ea5ba029161450439/]

Operaciones de comparación

Equal to – Igual a

[crayon-6a9d4ea5ba02a714379630/]

Less than – Menos que

[crayon-6a9d4ea5ba02c928414965/]

Greater than – Más que

[crayon-6a9d4ea5ba02d676148252/]

Greater than or Equal to – Mayor o igual a

[crayon-6a9d4ea5ba02f829642733/]

Less than or equal to – Menor o igual a

[crayon-6a9d4ea5ba030928366753/]

Not equal to – No es igual a

[crayon-6a9d4ea5ba032227789295/]

Sentencias condicionales

If

[crayon-6a9d4ea5ba033090967902/]

Else

[crayon-6a9d4ea5ba035172858862/]

ElseIf

[crayon-6a9d4ea5ba036271241645/]

Switch

Python no tiene una estructura switch, pero se puede emular con diccionarios.

[crayon-6a9d4ea5ba038588021575/]

Sentencias de repetición

Bucle While

[crayon-6a9d4ea5ba039985088662/]

Bucle Do-While

Python no tiene un bucle do-while, pero se puede emular con un while y break.

[crayon-6a9d4ea5ba03b616386002/]

Bucle For

[crayon-6a9d4ea5ba03c653535363/]

Bucle Foreach

[crayon-6a9d4ea5ba03e111631841/]

Funciones

Las funciones en Python se definen con la palabra clave def.

[crayon-6a9d4ea5ba03f061549311/]