

Códigos Esenciales de Python por Bloque

Bloque de Entrada/Salida y Variables

Código (Python)	Función Principal	Descripción
<code>print("Hola mundo")</code>	Salida de Datos	Muestra texto o el valor de una variable en la consola.
<code>nombre = input("Dime tu nombre: ")</code>	Entrada de Datos	Lee la información que ingresa el usuario y la almacena en la variable nombre.
<code>edad = 25</code>	Declaración de Variable	Crea una variable llamada edad y le asigna el valor entero 25.
<code>print(f"Tienes {edad} años")</code>	F-String (Formato)	Formato moderno para insertar fácilmente variables dentro de una cadena de texto.

Bloque de Estructuras de Control (Decisión y Repetición)

Código (Python)	Función Principal	Descripción
<code>if edad >= 18:</code>	Condicional if	Ejecuta el bloque de código debajo si la condición es verdadera.
<code>elif edad < 18:</code>	Condicional elif	Ejecuta el bloque si la condición anterior (if) es falsa y esta condición es verdadera.
<code>for i in range(5):</code>	Bucle for (Rango)	Repite un bloque de código un número específico de veces (en este caso, 5 veces, de 0 a 4).
<code>for item in lista:</code>	Bucle for (Iteración)	Itera (recorre) cada elemento de una colección (lista en este ejemplo).

Código (Python)	Función Principal	Descripción
while contador < 5:	Bucle while	Repite un bloque de código mientras la condición sea verdadera.

Bloque de Colecciones de Datos

Código (Python)	Función Principal	Descripción
mi_lista = [1, 2, 3]	Creación de Lista	Colección ordenada y mutable (se puede modificar).
mi_lista.append(4)	Método de Lista	Añade un nuevo elemento al final de la lista.
mi_diccionario = {'nombre': 'Juan'}	Creación de Diccionario	Colección no ordenada de pares clave-valor. Se accede por la clave.
print(mi_diccionario['nombre'])	Acceso a Diccionario	Obtiene el valor asociado con la clave 'nombre'.
mi_tupla = (10, 20, 30)	Creación de Tupla	Colección ordenada e inmutable (no se puede modificar).

Bloque de Funciones

Código (Python)	Función Principal	Descripción
def saludar(nombre):	Declaración de Función	Define una función reutilizable llamada saludar que acepta un argumento (nombre).

Código (Python)	Función Principal	Descripción
return "Hola " + nombre	Valor de Retorno	Devuelve un resultado desde la función al punto donde fue llamada.
saludo = saludar("Maria")	Llamada a Función	Ejecuta la función saludar y guarda su resultado en la variable saludo.

Bloque de Módulos y Librerías

Código (Python)	Función Principal	Descripción
import math	Importar Módulo	Hace accesible todo el contenido del módulo estándar math.
math.sqrt(16)	Uso de Módulo	Utiliza la función sqrt (raíz cuadrada) del módulo math.
from random import randint	Importación Específica	Importa solo la función randint del módulo random, sin importar el resto.
numero = randint(1, 10)	Uso de Función Importada	Genera un número entero aleatorio entre 1 y 10.