

Introducción a la programación con Python + Flask

Disertante:

- **Tec.** Angel Francisco Schulze Bidegorry

Duración:

- **3 MESES**

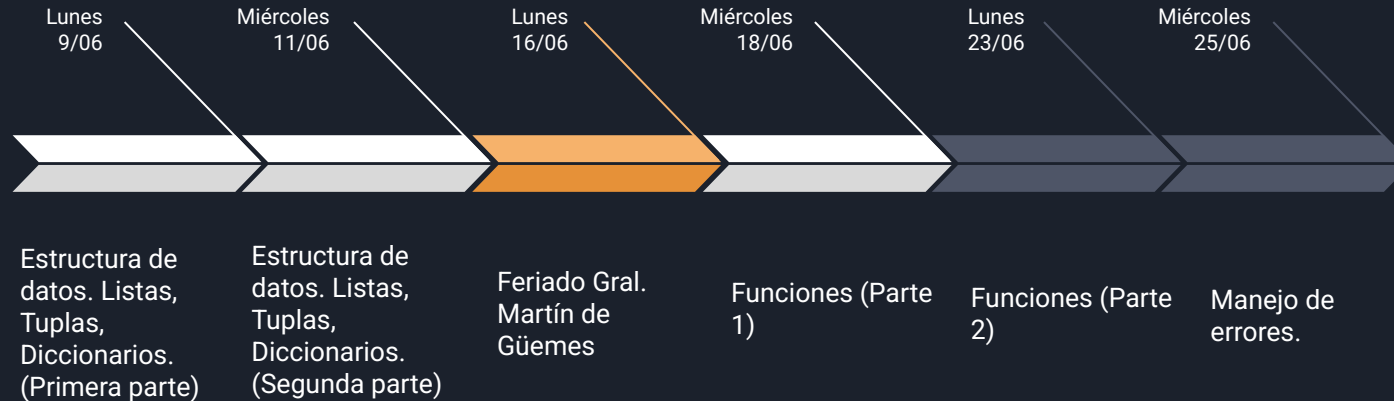
Horarios:

- **Lunes:** 16:00 ~ 18:00
- **Miércoles:** 16:00 ~ 18:00





Cronología del curso



The background is a dark blue gradient. On the left, there are two overlapping parallelogram shapes, one blue and one light green. In the bottom left, there is a circular inset showing a detailed image of a circuit board. In the top right corner, there is a pattern of white, 3D-looking circuit traces.

Funciones en Python

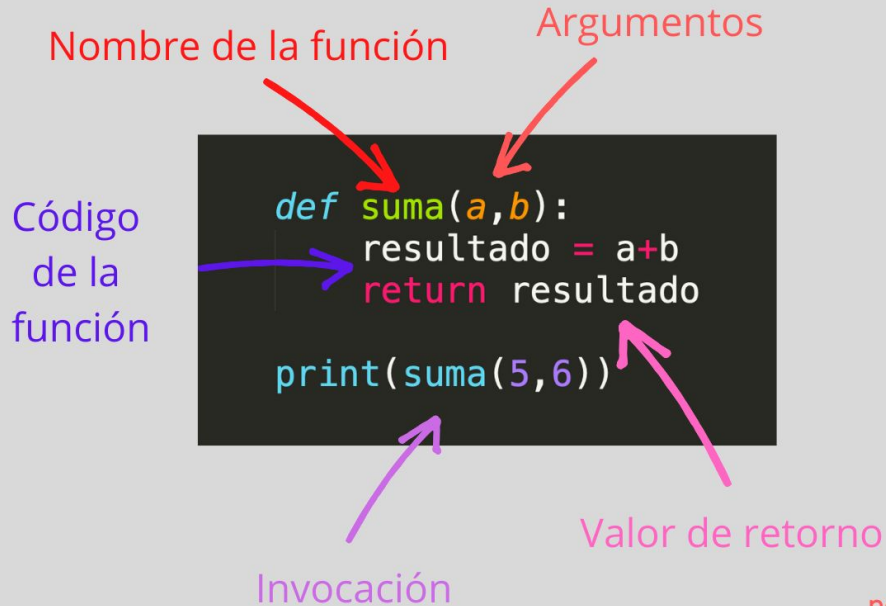
Funciones

Una función es un **bloque de código** organizado y reutilizable que realiza una tarea específica.

Las funciones permiten **modularizar** tu código, lo que significa dividirlo en piezas más pequeñas y manejables. Esto facilita la lectura, el mantenimiento y la depuración del programa.

```
def sumar():  
    print 5 + 10  
  
sumar()
```

Partes de una función





Conceptos de funciones y procedimientos

Funciones y procedimientos son dos conceptos similares, ya que ambos hacen referencia a un bloque de código bien definido, destinado a realizar alguna tarea pequeña.

Si bien sus sintaxis en Python coinciden, o más bien sólo existe una única forma de declarar a ambas con la palabra '**def**', pero radican en una diferencia crucial.

Un **procedimiento** comunica, generalmente, el estado de sus acciones internas mediante impresiones por pantalla con '**prints**', sin devolver ningún valor resultante mediante la sintaxis '**return**'.

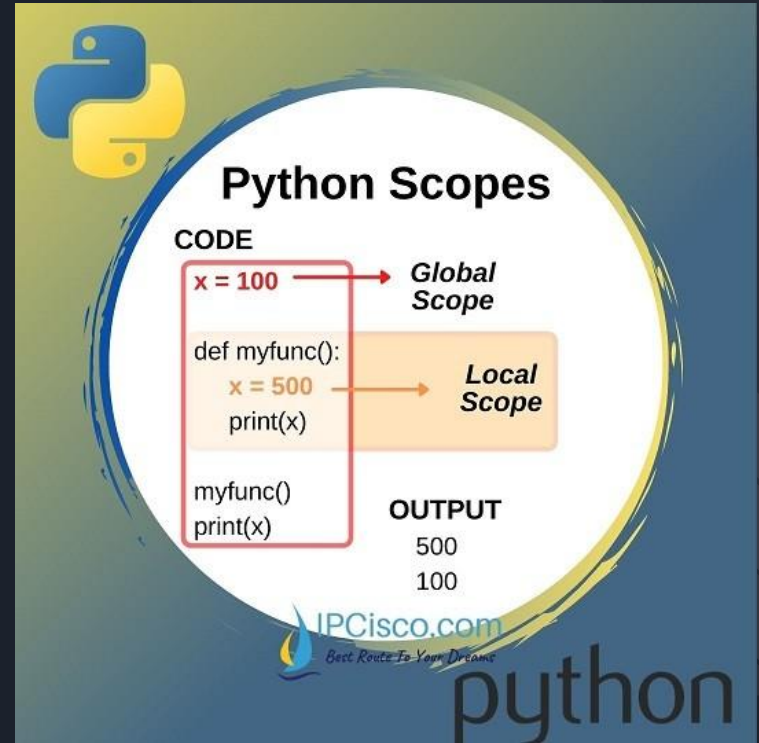
Una **función** por otro lado siempre tiene un retorno de algún valor, resultado un cálculo realizado, manejo y manipulación de los valores de estructuras más complejas como listas o clases. Siempre finalizan utilizando la sintaxis **return**.

SCOPE (Alcance)

Define dónde puedes usar una variable que has definido.

Local: Los nombres asignados (a las variables) dentro de una función están en el alcance local de esa función. Son visibles sólo dentro de la función donde fueron definidos.

Global: Los nombres asignados al nivel superior de un módulo (es decir, fuera de cualquier función o clase) están en el alcance global de ese módulo. Son accesibles desde cualquier parte del módulo. Si deseas modificar una variable global dentro de una función, debes usar la palabra clave global.



Algoritmos - Video



[Ir al video >>](#)



Ejercicio de funciones

Una pequeña tienda de electrónica necesita un sistema básico para gestionar su inventario.

Registrar nuevos productos: Cada producto debe tener un **ID único** (generado automáticamente, comenzando desde 1), un **nombre**, un **precio** y una **cantidad en stock**.

Actualizar stock de un producto: Dado el ID de un producto y una cantidad, el sistema debe sumar o restar esa cantidad al stock existente.

Listar productos con bajo stock: Mostrar solo los productos cuya cantidad en stock sea inferior a un umbral predefinido (por ejemplo, 5 unidades).

Generar un informe de inventario: Mostrar todos los productos con su información completa.