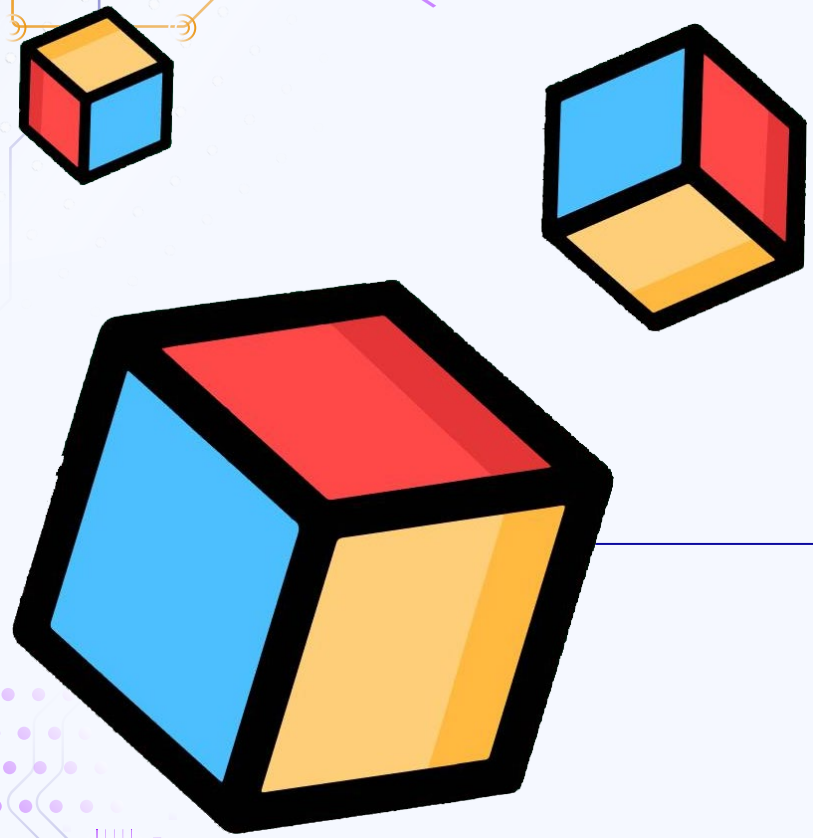
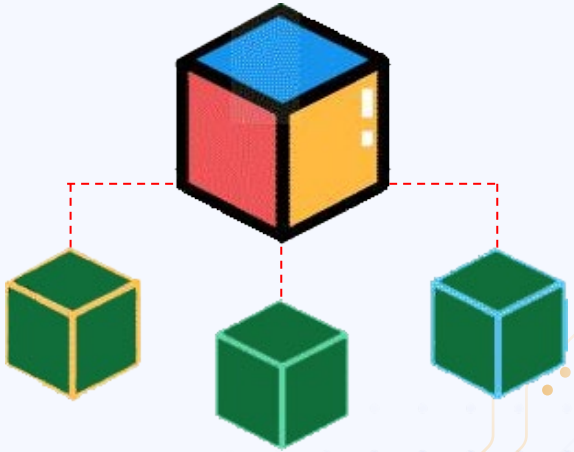


Programación Orientada a Objetos (Herencia)

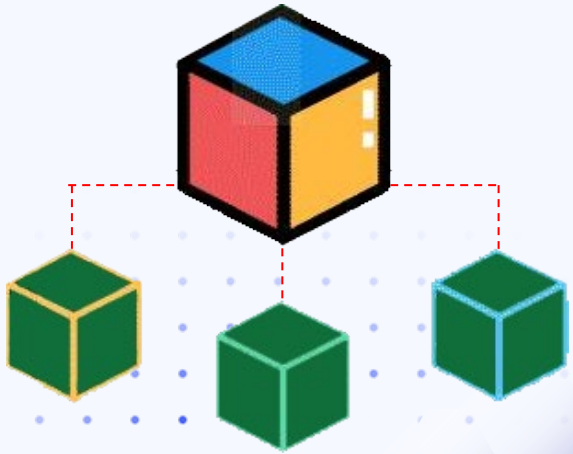
Herencia

Es un concepto clave en la programación orientada a objetos que permite que una clase nueva (llamada clase hija o subclase) herede atributos y métodos de otra clase existente (llamada clase padre o superclase).



Clase Padre:

Es la clase de la que se heredan los atributos y métodos



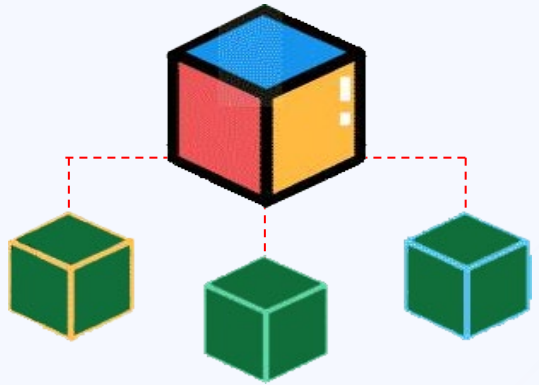
Clase Hija:

Es la clase que hereda esos atributos y métodos.

¿Porque es útil?

La herencia permite:

- **Reutilizar código:** No hay que volver a escribir el código de la clase padre.
- **Extender funcionalidad:** Añadir o modificar comportamientos en las subclases sin cambiar la clase padre.



Ejemplo:

Supongamos que tenemos una clase Animal y queremos crear una clase Perro que herede las características de la clase Animal

```python
class Animal:
    def __init__(self, nombre):
        self.nombre = nombre

    def hablar(self):
        print (self.nombre, " hace un sonido.")

# Clase hija que hereda de Animal
class Perro(Animal):
    def hablar(self):
        print (self.nombre,"ladra.")

# Crear un objeto de la clase Perro
mi_perro = Perro("Rex")
mi_perro.hablar()  # Salida: Rex ladra.
```