



UACAM  
Práctica

Facultad Ingeniería  
Programación II

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CAMPECHE  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
INGENIERÍA MECÁNICA ELÉCTRICA  
INGENIERÍA EN ENERGÍA

## **PRÁCTICA 1 DE PROGRAMACIÓN II**

### **" Clase Abstracta"**

### **Tarea en la Sala de Computo**



## RETROALIMENTACIÓN.

En una práctica de laboratorio de programación, exploramos el uso de **clases abstractas** en la **programación orientada a objetos**. Aprendimos que una clase abstracta es como un plano o modelo que define qué deben hacer las clases que hereden de ella, pero sin decir exactamente **cómo** lo harán. En otras palabras, la clase abstracta es una plantilla que establece las reglas, y las clases hijas son las encargadas de completar los detalles.

Durante la práctica, creamos una clase abstracta llamada Animal, que tenía un método abstracto hacerSonido(). Este método no tenía una implementación, porque cada animal hace un sonido diferente. Luego, creamos clases como Perro y Gato que heredaban de Animal y, en cada una, se definió el sonido correspondiente: "Guau" para el perro y "Miau" para el gato.

### Importancia de las clases abstractas:

Las **clases abstractas** son importantes porque permiten organizar el código de manera clara y estructurada. Sirven para asegurar que todas las clases que heredan de la clase abstracta sigan ciertas reglas o comportamientos. De esta manera, se **evita duplicar código** y se **fuerza** a las clases hijas a implementar métodos específicos, como lo hicimos con hacerSonido() en nuestra práctica.

En resumen, las clases abstractas son útiles para mantener nuestro código más ordenado y consistente, ya que definen una base común para diferentes clases que comparten ciertas características, pero con detalles específicos propios.

#### 1. Jerarquía de seres vivos:

SerVivo > Animal > Mamífero > Primate > Humano

SerVivo > Planta > Angiosperma > Rosácea > Manzano

#### 2. Jerarquía de vehículos:

Vehículo > Terrestre > Automotor > Coche > Deportivo

Vehículo > Aéreo > Avión > Comercial > Boeing 747

#### 3. Jerarquía de alimentos:

Alimento > Vegetal > Fruta > Cítrico > Naranja

Alimento > Animal > Carne > Ave > Pollo

#### 4. Jerarquía de muebles:



UACAM  
Práctica

Facultad Ingeniería  
Programación II

Mueble > Silla > Oficina > Giralda

Mueble > Cama > Infantil > Cuna

5. Jerarquía de dispositivos electrónicos:

DispositivoElectronico > Computadora > Portátil > Ultrabook

DispositivoElectronico > Comunicación > Teléfono > Inteligente > iPhone