

Ejercicios – Clase 4

Ejercicio 1

Creá una clase base llamada Vehiculo con atributos como marca y modelo. Luego, crea clases derivadas como Coche, Camioneta y Motocicleta que hereden de Vehiculo y agreguen atributos específicos y métodos relacionados con cada tipo de vehículo.

Ejercicio 2

Creá una clase abstracta llamada Figura con un método abstracto `calcular_area()`. Luego, crea clases concretas como Rectangulo, Circulo y Triangulo que hereden de Figura y proporcionen implementaciones diferentes del método `calcular_area()`. Luego, crea una lista de objetos de diferentes figuras y calcula el área de cada una utilizando polimorfismo.

Ejercicio 3

Creá una clase llamada Casa con atributos como dirección y habitaciones. Luego, crea una clase llamada Persona con atributos como nombre y edad. Por último, crea una clase llamada Familia que tenga una instancia de Casa y una lista de instancias de Persona. Utiliza la composición para modelar la relación entre una familia y una casa.

Ejercicio 4

Creá una clase llamada CuentaBancaria con atributos privados como saldo y titular. Implementa métodos públicos para depositar dinero, retirar dinero y consultar el saldo. Utiliza el encapsulamiento para proteger los datos y asegurar que las operaciones se realicen correctamente.

Ejercicio 5

Creá una clase llamada Tienda con un atributo inventario, que es una lista de objetos de la clase Producto. Luego, crea una clase llamada



Escuela de
INNOVACIÓN

EVOLUCIÓN CONTINUA

CarritoCompras que tenga un atributo productos y métodos para agregar productos al carrito, eliminar productos y calcular el total de la compra. La clase CarritoCompras debe delegar las operaciones relacionadas con el inventario a la instancia de la clase Tienda.

