

Documentación del proyecto

1. Creacion de Clases Derivadas

Se crearon las siguientes clases derivadas de Vehiculo:

- AutoDeCombustión: Representa un auto que funciona con gasolina.
- Motocicleta: Representa una motocicleta.
- Camión: Representa un camión de carga.

2. Encapsulacion

Cada clase incluye tres propiedades encapsuladas con 'private' y métodos 'public' para acceder a ellas. Por ejemplo, en 'AutoDeCombustión' se agregó la propiedad privada 'nivelCombustible', accesible mediante el método 'GetNivelCombustible()'.

3. Sobrescritura de Metodos

Se sobrescribieron los siguientes métodos en cada clase:

- Método 'Frenar': Implementado de manera diferente en cada clase.
- Otros métodos específicos como 'Encender', 'Apagar' y 'CargarCombustible'.

Resumen

En el proyecto, se amplió la clase base Vehiculo mediante la creación de tres clases derivadas: AutoDeCombustión, Motocicleta y Camión. Cada una de estas clases tiene propiedades y métodos adicionales específicos. Se implementó el principio de encapsulación utilizando atributos privados y métodos públicos para acceder a ellos. Además, se aplicó polimorfismo sobrescribiendo el método 'Frenar' y otros métodos adicionales en cada clase derivada.

El programa permite crear objetos de diferentes tipos de vehículos y utilizar sus métodos específicos. Por ejemplo, al frenar un 'AutoDeCombustión', se reduce la velocidad y se consume combustible.

En cambio, al frenar una 'Motocicleta', el comportamiento puede ser diferente. Esto demuestra cómo se puede extender y personalizar el comportamiento de una clase base mediante la herencia y la sobrescritura de métodos.