

Programación orientada a objetos con IA

Objetivo:

Practicar la definición de clases en diagramas UML simples, incorporando:

- Nombre de la clase
- Atributos (con tipo de dato y visibilidad)
- Métodos (con visibilidad, parámetros y tipo de retorno)

Se debe prestar atención a las convenciones de visibilidad:

- + Público
- - Privado

Actividad:

A partir de los siguientes enunciados, crear el diagrama de clases sin relaciones ni herencia, en Draw.io / diagrams.net, representando correctamente atributos y métodos de cada clase.

Ejercicio 1 – Clase Producto

Diseñá una clase que represente un producto que se vende en una tienda.

Debe incluir:

- Código (int)
- Descripción (String)
- Precio (float)

Y los siguientes métodos:

- calcularDescuento(porcentaje: float): float
- mostrarInformacion(): void

Ejercicio 2 – Clase Auto

Diseñá una clase que represente un automóvil.

Debe incluir:

- Marca (String)
- Modelo (String)
- Año (int)
- VelocidadActual (float)

Y los siguientes métodos:

- acelerar(incremento: float): void
- frenar(decremento: float): void
- mostrarEstado(): void

Ejercicio 3 – Clase Alumno

Diseñá una clase para representar a un alumno.

Debe incluir:

- Nombre (String)
- Apellido (String)
- Legajo (String)
- NotaFinal (float)

Y los siguientes métodos:

- aprobo(): boolean
- mostrarDatos(): void