

Carrera: Tec. Sup. en Desarrollo de Software

Espacio curricular: Programación 2

Curso y año: Segundo, 2025

Docente: Aristiaran, Martín León



Trabajo Práctico Nº 2

Fecha de entrega: 19/05/2024

Implemente las siguientes clases en dart:

1. Crear una clase Persona

- Atributos: nombre (String), edad (int).
- Crear un método saludar() que imprima: "Hola, soy <nombre> y tengo <edad> años."
- Crear una instancia de Persona y llamar al método saludar().

2. Clase Rectangulo

- Atributos: ancho (double) y alto (double).
- Método: area() que devuelve el área del rectángulo (ancho * alto).
- Crear un rectángulo de ancho 5 y alto 10, y mostrar su área.

3. Clase CuentaBancaria

- Atributos: titular (String) y saldo (double).
- Métodos: depositar(double monto), retirar(double monto), mostrarSaldo().
- Simular depósitos y retiros en una cuenta.

4. Clase Libro

- Atributos: titulo (String), autor (String), anioPublicacion (int).
- Método: describir() que imprima todos los datos del libro.
- Crear dos instancias de libros y mostrar sus datos.

5. Clase Auto

- Atributos: `marca (String)`, `modelo (String)`, `velocidad (int, inicialmente 0)`.
- Métodos:
 - `acelerar(int incremento)`: aumenta la velocidad.
 - `frenar(int decremento)`: disminuye la velocidad (sin bajar de 0).
- Crear un auto y simular que acelera y luego frena.

6. Clase Animal

- Atributos: `especie (String)`, `nombre (String)`.
- Método: `hacerSonido()`, que imprima un sonido genérico como "¡Hace un sonido!".
- Instanciar varios animales distintos.

7. Clase Producto

- Atributos: `nombre (String)`, `precio (double)`.
- Método: `aplicarDescuento(double porcentaje)`: disminuye el precio en el porcentaje dado.
- Crear un producto, aplicarle un descuento y mostrar el nuevo precio.

8. Clase Empleado

- Atributos: `nombre (String)`, `sueldoBase (double)`.
- Método: `calcularSueldoConBono(double bono)`: devuelve el sueldo base + bono.
- Crear un empleado y calcular su sueldo final con un bono.

Carrera: Tec. Sup. en Desarrollo de Software

Espacio curricular: Programación 2

Curso y año: Segundo, 2025

Docente: Aristiaran, Martín León



9. Clase Circulo

- Atributo: `radio (double)`.
- Métodos:
 - `area()`: calcular el área del círculo.
 - `perimetro()`: calcular el perímetro del círculo.
- Crear un círculo de radio 3 y mostrar su área y perímetro.

10. Clase Videojuego

- Atributos: `titulo (String)`, `genero (String)`, `año (int)`.
- Método: `mostrarDescripcion()`, que imprima:
"El videojuego <titulo> es del género <genero> y fue lanzado en <año>."
- Crear dos videojuegos y mostrar sus descripciones.