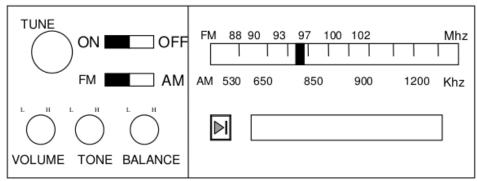
21/03/2025

Trabajo Práctico 2 – Objetos. Conceptos básicos.

- 1. De las siguientes listas de objetos indique que tienen en común y escriba un concepto que las defina. Dentro de cada colección forme subconjuntos variando el concepto.
 - a) Bicicleta, barco, coche, camión, aeroplano, planeador, motocicleta, caballo.
 - b) Diario, canal de TV, revista, radio AM, radio FM, semanario.
- 2. Entre otras las características de una rueda de automóvil son: tamaño, material, estructura interna (radial, banda de acero), el dibujo, el costo, la duración esperada, y el peso.
 - a) ¿Qué factores son importantes al decidir si uno va a comprar una rueda para el coche?
 - b) ¿Cuáles podrían ser importantes para alguien que simulase el rendimiento de un sistema antideslizamiento por computadora para coches?
 - c) ¿Cuáles son importantes para alguien que esta construyendo una hamaca para un niño?
- 3. Sobre la siguiente figura de un equipo de audio defina los atributos que representen su estado y los métodos que representan su comportamiento.



- 4. Describa atributos y comportamiento de una clase Rectángulo que se pueda visualizar en la pantalla de la computadora, cambiar de tamaño y modificar su color de fondo y lados.
- 5. Lista de objetos del mundo real: Coche, Teléfono, Perro.

Para cada objeto, deben crear una representación de clase, definiendo:

- Los atributos que describen el estado del objeto.
- Los métodos que representan las acciones que el objeto puede realizar.
- 6. Identifique clases y objetos. La universidad desea almacenar la información de todos los profesores, las materias de cada profesor, y los alumnos que cursan cada materia.
- 7. Piensa en un sistema de 'Carrito de compras' en una tienda online. ¿Cómo interactuarían los objetos 'Producto', 'Carrito' y 'Usuario'? Describe las posibles relaciones entre ellos
- 8. Proporciona un ejemplo de cómo el ocultamiento de información a través del encapsulamiento puede mejorar la mantenibilidad y la seguridad de un programa.