

Ejercicio 1

Plantear una clase que administre dos listas de 5 nombres de alumnos y sus notas. Mostrar un menú de opciones que permita:

1. Cargar alumnos.
2. Listar alumnos.
3. Mostrar alumnos con notas mayores o iguales a 7.
4. Finalizar programa.

Ejercicio 2

Plantear una clase Persona que contenga dos atributos: nombre y edad. Definir como responsabilidades la carga por teclado y un metodo para su impresión.

Declarar una segunda clase llamada Empleado que herede de la clase Persona y agregue un atributo sueldo y muestre si debe pagar impuestos (sueldo superior a 3000)

Ejercicio 3

Imagina que estás creando un juego de rol en el que los personajes pueden ser guerreros, magos o arqueros. Todos los personajes tienen un atributo de fuerza, pero los guerreros tienen un bonus adicional de fuerza. Crea una clase base llamada Personaje que tenga un atributo fuerza y un método atacar(), y luego crea las clases hijas Guerrero, Mago y Arquero que hereden de Personaje y tengan su propio bonus de fuerza.

Ejercicio 4

Imagina que estás creando un programa para una tienda en línea que vende productos. Cada producto tiene un precio y una descripción, y algunos productos son electrónicos y tienen un atributo adicional de garantía. Crea una clase base llamada `Producto` que tenga atributos `precio` y `descripcion`, y luego crea una clase `Electronico` que tenga un atributo adicional `garantia` y utilice composición para incluir un objeto de la clase `Producto`.

Ejercicio 5

Imagina que estás creando un programa para una biblioteca que tiene libros, revistas y periódicos. Todos los materiales tienen un atributo de título, pero los libros y las revistas tienen un atributo adicional de autor o editor, respectivamente. Además, las revistas y los periódicos tienen un atributo adicional de fecha de publicación. Crea una clase base llamada `Material` que tenga un atributo `titulo`, y luego crea las clases hijas `Libro`, `Revista` y `Periodico` que hereden de `Material` y tengan sus propios atributos.