

Programación

Herencia e interfaces

Curso: 1º Grupo: DAW

CRITERIOS A EVALUAR:

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
RA4. Desarrolla programas organizados en clases analizando y aplicando los principios de la programación orientada a objetos.	TODOS
RA3. Escribe y depura código, analizando y utilizando las estructuras de control del lenguaje	TODOS (incluye: “Se ha comentado y documentado el código.”)
RA6. Escribe programas que manipulen información seleccionando y utilizando tipos avanzados de datos.	a) Se han escrito programas que utilicen arrays. f) Se han creado clases y métodos genéricos.

Se desea desarrollar un programa en Java para gestionar los productos en una tienda de electrónica. Cada producto se caracteriza por su nombre, descripción y precio. Los productos se dividen en dos categorías principales: dispositivos electrónicos y accesorios.

Los dispositivos electrónicos incluyen productos como teléfonos móviles, tabletas, computadoras portátiles, cámaras, etc. Los accesorios pueden ser auriculares, fundas para teléfonos, cargadores, cables, etc.

Cada producto puede tener diferentes variantes de modelo, capacidad, color, etc., lo que se puede reflejar en su descripción.

Ocasionalmente, la tienda ofrece descuentos en ciertos productos o categorías de productos.

Se deben utilizar clases, herencia, interfaces y arrays bidimensionales en la implementación.

Los empleados de la tienda deben ser capaces de:

1. Registrar nuevos productos en el sistema, indicando su nombre, descripción, precio y categoría.
2. Aplicar descuentos a productos seleccionados o categorías de productos.
3. Mostrar el inventario completo de la tienda, incluyendo información detallada sobre cada producto, como su nombre, descripción, precio y cualquier descuento aplicable.

Los productos se almacenarán en un array bidimensional, donde la primera dimensión representará la categoría del producto (0 para dispositivos electrónicos, 1 para accesorios) y la segunda dimensión representará los productos individuales en esa categoría.