

TEMA 6: Modelado en capas TAREAS SOBRE PROYECTO ALMACEN



- 1. Leer y comprender el documento adjunto pdf donde se explica el sistema con sus requisitos, análisis y diseño de jerarquía de clases, así como explicaciones y aclaraciones importantes. Debeis fijaros e identificar los conceptos de clases abstractas, atributos static @Override/sobreescritura de métodos, extends/herencia de clases, enum definidos, organizaciones mediante packages (2 capas)
- 2. Revisad el código del proyecto, las implementaciones de las clases, los packages creados que implementan un modelado estructurado en dos capas:
 - a. Modelo: organiza las clases básicas del programa (incluidos enumerados)
 - b. Negocio:
 - i. *clase NegocioService:* gestión de la lógica de negocio
 - ii. *clase MenuPrincipal:* interfaz/interacción con el usuario para recoger datos y mostrarlos. Aquí se sigue la siguiente estructura: como ejemplo vemos que existe un método <u>datosProducto()</u>, que se encarga de recoger los datos de un producto, distinguiendo los subtipos (llamando a los métodos pedirMueble(), pedirLavadora(), pedirTelevisor() según tipo de producto) y devuelve un objeto Producto. El producto devuelto será pasado como parámetro a introducirProducto(producto), para que sea almacenado en la lista de productos que tiene la clase NegocioService.

3. Modifica el proyecto Almacen para cumplir los siguientes requerimientos:

- **a.** Crea un enum para los diferentes <u>tipos de televisores</u>: plasma, led, lcd, oled y utilízalo en la clase Televisor y en la recogida de datos
- **b.** <u>Implementa los metodos setPrecio()</u> de las clases Mueble, Televisor, Lavadora. Sigue las especificaciones del documento explicativo.
- c. <u>Implementa los métodos en MenuPrincipal necesarios para las opciones de menú relativas a Clientes</u> (Mayorista/Particular), siguiendo como base los métodos de Productos.
- **d.** Al recoger datos de un cliente debéis <u>calcular la letra del NIF</u> y comprobar si es correcta. Si no lo fuera lanzar excepción y volver a solicitar el dato.
- e. La gestión de las fechas está basado en jdk7, modifícalo para que utilice las clase de la jdk8 java.time.*

 . El formato de las **fechas** deberá ser como 04-agosto-17 (tanto al recogerlas como al mostrarlas). Y el almacenamiento LocalDate.
- **f.** Si al recoger una fecha salta una ParseException deberás recogerla y <u>lanzar una excepcion propia</u> de la aplicación *FormatoFechaErroneo* mostrando el formato correcto y lo que se ha introducido mal. Pero el producto-mueble sí debe crearse.
- g. Mejora la eficiencia de los bucles de los métodos buscarProducto(), buscarCliente() e buscarVenta()
- h. Modifica buscarProducto() para que devuelva un objeto Producto y las llamadas a este método.
- i. No se visualiza una venta. Soluciónalo.
- j. El <u>vendedor de una venta</u> no se visualiza. Averigua porque y soluciónalo.
- **k.** Para <u>introducir una venta</u> deben existir el producto y el cliente. Mejora el código utilizando los métodos buscaProducto() y buscaCliente().
- I. Cuando aparezca un enum debéis <u>mostrar todos los posibles valores</u> pero usando algún método del enum