

Python - Proyecto 1

Programa para Librería

El sistema debe permitir:

- Cargar al menos un tipo de producto, como por ejemplo libros. Además, podrían cargarse otros como lápices, libretas, etc.
- Buscar un producto previamente cargado y ver sus datos. Notificar si no se encuentra el producto.
- Listar junto con sus datos, ordenados por el precio, todos los productos que hayan sido cargados.
- Vender unidades de alguno de los productos cargados, actualizando el stock de ese producto. Notificar si no se encuentra el producto o el stock es menor a lo que se desea vender.

Deben en el main cargarse varios productos y probar cada una de las funcionalidades mencionadas. Puede esto también realizarse (recomendable, para practicar más y darle una mejor forma al programa) a través de menús donde el usuario seleccione lo que desea realizar.

Descripción técnica

Todos los productos deben tener los atributos: impuesto (float; atributo de clase), lista_productos (list que contendrá los productos que vayan cargándose; atributo de clase), código (int), nombre (str), precio (float que debe ser el precio cargado más el impuesto) y stock (int).

Debe existir una clase padre Producto y clases hijas como Libro, Lápiz, etc., que representen los distintos productos de la tienda y tengan atributos y/o métodos específicos además de los de la clase padre.

Las clases deben ser dataclasses, tener las propiedades (property) correspondientes a sus atributos y seguir las buenas prácticas vistas en clase (como anotaciones de tipo, excepciones y estructurar el proyecto separando por módulos).

Debe existir al menos una validación de datos ingresados por el usuario, por ejemplo, para que no se seleccione un número de opción que no corresponda a ese menú. Si no se realizan menús hacer alguna otra validación.