

LIBROS Y BYTES

Eres contratado/a por una pequeña cadena de librerías llamada "**Libros & Bytes**" para desarrollar un sistema que gestione su inventario y permita a los usuarios simular una compra en línea. Trabajarás solo en la lógica del sistema sin preocuparte de la interfaz visual. El sistema debe cumplir con los siguientes requerimientos y funcionalidades.

Requerimientos:

1. Definir variables básicas y tipos de datos (1 punto):

- Crea una lista que contenga al menos cinco libros, donde cada libro sea un diccionario con los atributos **título** (cadena de caracteres), **autor** (cadena de caracteres), **precio** (decimal) y **cantidad en stock** (entero)

2. Control de flujo (1 punto):

- Implementa una función llamada **mostrar_libros_disponibles()** que recorra la lista de libros y muestre en pantalla los libros que tienen más de una unidad en stock usando una sentencia **for** y una condición **if**.

3. Condiciones y operadores (1 punto):

- Solicita al usuario que ingrese un rango de precios (mínimo y máximo) y utiliza una sentencia **if elif else** para filtrar los libros en el rango ingresado y mostrarlos en pantalla.

4. Función personalizada para simular una compra (2 puntos):

- Crea una función **comprar_libros(título, cantidad)** que reciba como parámetros el título del libro y la cantidad a comprar. La función debe:
 - Verificar si el libro está en el inventario y si la cantidad deseada está disponible.
 - Si la compra es válida, restar la cantidad comprada al stock y mostrar el monto total de la compra.
 - Si la cantidad solicitada es mayor al stock disponible, mostrar un mensaje de error.

5. Uso de bucle while para iterar hasta que el usuario decida salir (1 punto):

- Implementa un bucle **while** que permita al usuario realizar múltiples compras hasta que ingrese una opción de salida.

6. Estructura de datos, gestión de descuentos (2 puntos):

- Usa un diccionario para almacenar descuentos especiales por autor. Por ejemplo, aplica un 10% de descuento en libro de un autor específico.
- En la función **comprar_libro**, certifica si el autor tiene descuento y aplícalo al monto total si corresponde.

7. Simulación de una factura (2 punto):

- Al finalizar la compra, muestra un resumen con el total de libros comprados, el monto total pagado y el ahorro por descuentos.

Instrucciones adicionales:

- Puntos totales = 10.
- Comprimir el archivo completo en formato .zip o .rar.
- Cargar en plataforma para su correcta revisión.

Ejemplo:

```
--- Sistema de Compras ---
1. Mostrar libros disponibles
2. Filtrar libros por rango de precios
3. Comprar libro
4. Finalizar compra y mostrar factura
Seleccione una opción: 3
Ingrese el título del libro a comprar: Data Science con Python
Ingrese la cantidad deseada: 2
Descuento aplicado: 15.0%
Compra exitosa: 2 x Data Science con Python - Total: $43350 CLP
```