



Entrenamiento Módulo 1 – Semana 1

Sistema de validación de productos

Eres un desarrollador junior en una empresa de software, y te han asignado la tarea de crear un programa que calcule el costo total de una compra en una tienda. El programa debe interactuar con el usuario a través de la consola, solicitando cuatro datos esenciales: el nombre del producto, el precio unitario, la cantidad de productos adquiridos, y el porcentaje de descuento que se aplicará, si es que existe alguno. Es fundamental que el programa maneje adecuadamente las entradas, validando que tanto el precio como la cantidad sean números positivos, y que el descuento esté dentro del rango aceptable de 0 a 100%.

Con estos datos, el programa debe calcular el costo total de la compra. Primero, debe determinar el costo sin aplicar ningún descuento y, luego, si corresponde, aplicar el descuento especificado para calcular el monto final. Además, este costo total debe ser mostrado junto con el nombre del producto, de manera clara y formateada, asegurando que el resultado sea fácil de interpretar, por ejemplo, presentando el valor con dos decimales.

Es importante que consideres la estructura y legibilidad de tu código, asegurándote de que esté bien organizado y libre de errores. Por último, prueba el programa con distintos escenarios, incluyendo casos extremos, para garantizar que funcione correctamente en todas las situaciones posibles.