

Situación 3: El Caos de los Descuentos

“Nuestra política de descuentos está causando confusión”, suspira tu jefe. “Los clientes VIP siempre reciben 20% de descuento, sin importar qué compren. Los clientes regulares que compran 4 o más productos reciben 10% de descuento. Pero el sistema actual no distingue entre tipos de cliente y a veces aplica descuentos incorrectos. Ayer un cliente regular compró 5 productos y no recibió descuento, mientras que otro que compró 2 productos sí lo recibió.”

Análisis:

Según el problema se debe crear un programa que tenga la capacidad de identificar tipo de cliente y cantidad de productos para la correcta asignación de descuentos al valor de compra en una tienda, con lo que nos dará el valor de la compra con descuento, con lo cual tendremos 5 variables. Se necesitarán realizar 2 validaciones, primero, para los clientes se necesita validar si el tipo de cliente es VIP o no, el valor verdadero (SI ES VIP) asignará a la variable descuento el valor de 80. Luego, para los productos, con un else if se necesita validar si la cantidad de productos es mayor e igual a cuatro, el valor verdadero asignará a la variable descuento el valor de 90 y el valor falso asignará a la variable descuento el valor de 1. No se considera ningún caso especial, si no se ingresa un valor válido tendrá que iniciar el programa de nuevo. Los datos de entrada del usuario serán 3, para la variable tipo de cliente las entradas válidas serán SI o NO, para la variable cantidad de productos y valor de compra el dato de entrada válido será un número entero mayor a 1. Por último, se multiplicará el valor de compra con el descuento sobre 100, para que el programa imprima el resultado como el “Valor de su compra con descuento:”.

