Planteamiento de la situación

Te contrataron como ingeniero de software junior para desarrollar una aplicación, para la empresa ServiPaquetes, que ayude con la gestión de los paquetes. Específicamente para calcular el costo de los envíos de los paquetes. Para ello, tú decides que harás la aplicación de forma progresiva, semana tras semana. Es decir, el software que empieces a plantear desde esta semana, igual será útil en la última semana.

La empresa te indica que es fundamental que sigas el orden en el que ellos te indican los datos, puesto que el sistema de ellos los arroja en un orden específico. La empresa te dice que ahora tienen una nueva política de costos porque ahora deberán declarar IVA. Por esto, el costo de envío de un paquete, aunque seguirá siendo $5, tiene estas nuevas consideraciones:

Si la altura del paquete es mayor a 30 cm, al costo ya calculado se le suman $2000 adicionales. También, si el costo es mayor a $10000, se le suma el valor del IVA (19%) como OTRO valor adicional.

Por ejemplo, si un paquete mide 35 cm de alto, 10 cm de ancho y 5 cm de profundidad, el costo sería $8750, pero como la altura es mayor a 30 cm, entonces se le aplica la tarifa adicional, quedando el costo en $10750. Ahora, como el costo también es mayor a $10000, hay que sumarle el IVA (19%) quedando un valor de $12792.5.

Tu tarea esta semana es hacer que el software de la semana pasada adopte esta nueva política de costos de la empresa.

Lee detenidamente el planteamiento del reto, cuando se te indique que hay que seguir un orden, es necesario que así sea. Sigue atentamente los pasos de la solución del reto si tienes dificultades al resolverlo.

Planteamiento del reto

Con respecto a la situación planteada, usa el código de la semana pasada y agrega los elementos necesarios. Usa un condicional IF que haga que se agregue 2000 al costo si la altura es mayor a 30 cm. Usa otro condicional IF que haga que se agregue el IVA del costo si el costo es mayor a 10000.

Finalmente, imprime el VOLUMEN del paquete y el COSTO del envío, EN ESE ORDEN.

IMPORTANTE: Cuando vayas a entregar el reto, quítale todos los textos decorativos o informativos para el usuario. Solo debes dejar el código funcional. Es decir, si imprimes cosas tipo “Ingrese …”, “El valor es …”, deberás de quitarlo. Solo imprime lo que te indica el planteamiento del problema y en el orden en que se solicita.

Acciones de aprendizaje

1. Identifica las variables que se quieren definir.

2. Recordar de qué manera se pueden recolectar datos por entrada estándar para definir variables.

3. Recordar los operadores aritméticos para la definición de variables a partir de otras variables.

4. Recordar el uso de los operadores de control IF.

Solución del reto

1. Toma el código del reto anterior y elimina donde imprimes el volumen y el costo.

2. Agrega un condicional if que verifique si la variable alto es mayor que 30, en caso de cumplirse, debes sumarle al costo un valor de 2000.

3. Agrega un condicional if que verifique si la variable costo es mayor que 10000, en caso de cumplirse, debes sumarle al costo su IVA, ten en cuenta que el IVA es del 19%.

4. Imprime las respuestas:

a. Imprime la variable volumen

b. Imprime la variable costo