

## Tarea UVA2: Introducción a Python



Starpy, el servicio de encomiendas de Pythonia necesita automatizar el proceso de cobro por despacho de paquetes.

Haga un programa que solicite el ingreso de los datos de 3 paquetes: peso en gramos, y el largo, ancho y alto en centímetros. Al finalizar con un paquete, el programa debe mostrar su volumen, redondeado a un decimal, y el monto a pagar por almacenaje, el cual se obtiene con la siguiente fórmula:

$$\sqrt[3]{volumen * 155.87 + peso * 1200.15}$$

Se requiere que el valor a cobrar no tenga decimales, por lo que se debe redondear entero más cercano.

Ya ingresados todos los paquetes, se debe mostrar el volumen total ocupado por ellos.

Luego, se debe solicitar las coordenadas X e Y del punto de destino de los paquetes. Considere que el punto de inicio es el (0,0) que corresponde al lugar desde donde saldrán las camionetas de despacho.

El programa debe calcular la distancia a recorrer, redondeada a un 1 decimal, y mostrarla por pantalla.

Finalmente, debe mostrar el detalle del cobro de los servicios. Esto incluye el monto a cancelar por el concepto de almacenaje y el costo asociado al traslado.

El costo de traslado se obtiene multiplicando la distancia por un factor de \$1500.

El programa finaliza mostrando el total a pagar, que corresponde a la suma de los 2 montos señalados anteriormente, es decir, almacenaje y traslado.

Guíese por el siguiente ejemplo de ejecución:

```
Ingrese peso del paquete 1 [grs]: 700
alto paquete 1 en [cm]: 40
ancho paquete 1 en [cm]: 35
largo paquete 1 en [cm]: 80
Volumen paquete 1: 112000.0 [cm3]
Valor almacenaje paquete 1: $ 264

Ingrese peso del paquete 2 [grs]: 2500
alto paquete 2 en [cm]: 50
ancho paquete 2 en [cm]: 30
largo paquete 2 en [cm]: 120
Volumen paquete 2: 180000.0 [cm3]
Valor almacenaje paquete 2: $ 314

Ingrese peso del paquete 3 [grs]: 30000
alto paquete 3 en [cm]: 140
ancho paquete 3 en [cm]: 60
largo paquete 3 en [cm]: 250
Volumen paquete 3: 2100000.0 [cm3]
Valor almacenaje paquete 3: $ 714

Volumen ocupado por los 3 paquetes: 2392000.0 [cm3]

Ingrese coord X del punto de destino: 145.6
Ingrese coord Y del punto de destino: 34.9
Distancia de traslado 149.7 [KM]

DETALLE DE COBRO POR SERVICIO
Almacenaje:    $ 1292
Traslado:      $ 224550
-----
Total a pagar $ 225842

Hasta pronto !!
```