

## Fundamentos de Programación

### Taller Unidad 6b

En este taller, haremos uso de funciones para implementar un programa que para llevar el registro de ventas. Usaremos los ítems del taller 2b.

Guineos	\$1 (la mano)	no paga IVA
Colas	\$2 (2 litros)	
Carne	\$2.5 (por libra)	no paga IVA
Galletas	\$0.5 (paquete de 6 galletas)	
Arroz	\$0.3 (libra)	no paga IVA
Condimentos	\$0.2 (botellita)	
Lechuga	\$0.75 (funda)	no paga IVA
Agua embotellada	\$1 (2 litros)	
Frejoles	\$0.6 (libra)	no paga IVA

Escriba un programa que permita a un usuario comprar estos ítems. Su programa pedirá que es lo que quiere comprar el usuario, y si no tenemos stock de lo que pide, se lo decimos. Se debe pedir siempre la cantidad de cada ítem que solicita el cliente.

El programa debe llevar registro de la cuenta subtotal. Al final se calculará el IVA (noten que no todos los productos pagan IVA).

Al final se debe mostrar la cantidad de cada ítem, el ítem y el precio total del ítem. Luego el subtotal (que paga IVA), el subtotal (que no paga IVA), y luego el IVA. Sumados los tres últimos mostrar el total a pagar.

**listaProductos** → contiene nombres de productos

**listaStock** → stock de cada producto

**listaIVA** → lista con True/False para saber si producto paga IVA

**listaCompras** → lista con las cantidades de cada producto que compro el cliente.

Su programa debe implementar al menos estas funciones en el archivo tienda.py.

**def validarStock(producto, cantidad, listaStock, listaProductos)** → recibe un string con el producto, y devuelve True o False, dependiendo si hay stock o no

**def pagarIVA(producto, listaIVA, listaProductos)** → devuelve True o False, si producto paga IVA o no

**def calcularSubtotal(listaCompras, listaProductos, listaPrecios, listaIVA)** → toma la lista de productos (nombres) y la lista de compras (enteros, de cada producto), y devuelve una lista con el total de ítems que paga IVA y con el total de ítems que NO paga IVA → [123.23, 45.33]

Autor: Eduardo Murillo, M.Sc.

**def imprimirFactura(listaCompras, listaProductos, listaPrecios, listaIVA)** → se encargara de imprimir la factura dando formato. No devuelve nada. Un ejemplo de factura está abajo

Cantidad	Item	Precio	
2	Guineos (manos)	\$2.00	NO IVA
10	galletas (paquete de 6)	\$5.00	
5	Frejoles (libra)	\$3.00	NO IVA
2	Colas (botella)	\$4.00	
SUBTOTAL (SIN IVA)		\$5.00	(guineos + frejoles)
SUBTOTAL (CON IVA)		\$9.00	(colas + galletas)
IVA A PAGAR		\$1.26	(\$9 * 0.14)
TOTAL A PAGAR		\$15.26	(9 + 5 + 1.26)