



Proyecto

Realice un programa en lenguaje Python a través de Visual Studio Code, que venga a dar solución al planteamiento del problema que se le presenta. Debe enviar al correo del profesor el archivo del programa que realizara, con todas las disposiciones que se le solicitan.

1. Planteamiento del problema

Una empresa que vende microprocesadores Ryzen desea contratarlo para que diseñe un programa de facturación electrónica.

El programa debe solicitar al usuario información personal y de su compra, para entregarle una factura electrónica como se muestra en la tabla1. (Nota: Lo que esta recalcado con negrita, es texto que no varía en la factura).

Tabla 1. Información de la Factura

Extreme Tech S.A		
Centro Comercial Plaza Heredia, Local 4E, Heredia, 40101		
Teléfono: (506) 4001 4991		
Fecha: xxxx-xx-xx		
Cliente: Nombre 1erApellido		
Descripción del Artículo	Cantidad	Precio unitario
Ryzen 5 3600, 6 núcleos, 3,6 GHz	xxxx	xxxx
Subtotal:		xxxx
Descuento:		xxxx
I.V.A		xxxx
Total		xxxx

El descuento corresponde al 4% del subtotal. Para calcular el impuesto I.V.A, debe de restarle el Descuento al Subtotal y a esa cantidad sacarle el 13%, esto corresponde al pago del impuesto del valor agregado. El total de la compra se calcula de la siguiente manera: Subtotal – Descuento + I.V.A.

2. Descripción para el programa

Al inicio de la ejecución del programa debe aparecer un texto indicando que es el proyecto de Fundamentos de Electrónica, lo que es en si el proyecto, y el nombre de la empresa que lo solicita, todo esto como parte de la formalidad del mismo.

El programa debe solicitar el nombre al cliente y preguntar cuantos microprocesadores desea comprar. Una vez que tiene esta información el programa debe poner un mensaje indicando el precio unitario de cada microprocesador(en dólares), y después verificar mediante una preguntarle al cliente si: “Desea procesar la compra (S/N)” ?, si el cliente dice que “S” el programa muestra la información de la factura y se finaliza el programa. Si el cliente dice “N” debe volver al inicio donde solicita de nuevo la información del nombre y cantidad de procesadores.

El precio unitario por microprocesador es de \$225, pero todo valor en la factura debe mostrar los montos en colones.

Consideraciones para el programa:

- El proyecto es de carácter individual
- El nombre del archivo debe tener el siguiente formato:
1erApellido_Nombre_Seccion_Proyecto
- Coloque su nombre y sección al inicio del código del programa de la siguiente manera:
#1erApellido_Nombre_Seccion
- Envíe el archivo al correo del profesor: olmancoto@gmail.com indicando en el asunto del correo que es el proyecto.
- Tome en cuenta todo lo establecido por el profesor en las clases de programación sobre el formato y formalidad del programa.
- Verifique cada aspecto a evaluar en la tabla de rubrica.
- Solo puede utilizar estructuras y métodos vistos en clase para realizar el programa.
- Todo valor numérico en la factura debe redondearse a 2 decimales y presentar su unidad de moneda.
- Utilice colores de texto, formato de letra y color de fondo para mejorar la estética de la factura, mas no significa que deba escribir cada palabra de diferente forma ni color, es para sobresaltar la información de la factura de forma estética y correcta.

Nota: Las personas que muestren soluciones de proyecto que sirvan utilizando funciones y listas se les otorgara puntos extra en la nota.