

Proyecto Final

Para desarrollar el siguiente ejercicio debe de tener en cuenta las siguientes condiciones:

- El código es en C++.*
- Debe desarrollar funciones para resolver toda subtarea del problema.*
- Puede utilizar todo lo que se ha visto durante las clases.*
- Debe ponerle comentarios a su código, donde usted considere que es necesario explicar alguna parte del código.*
- Los nombres de variables deben de ser representativos del valor que almacenara.*
- Debe compartir un archivo en Drive donde esté las capturas de pantalla del código y su respectiva salida, debe de darle permiso de acceso para que cualquier persona del dominio uca.edu.sv pueda ver el archivo. Así como lo hemos estado haciendo en los cortos anteriores.*
- Compartir el link de GitHub, donde se encuentra su código. Debe de crear una carpeta para colocar el código del proyecto. Así como lo hemos hecho con los cortos.*
- Entrega que quede en borrador, no se va revisar, asegúrese de enviar el proyecto y que le llegue a su correo un mensaje de confirmación de envío.*
- Después de la hora de cierre de la entrega ya no se va recibir proyectos.*
- El desarrollo del proyecto es individual.*
- Fecha de entrega limite: lunes 13 de julio a las 9:00 p.m.*

A continuación, el detalle del proyecto:

Elaborar un programa que procese información sobre productos comprados por un cliente en una tienda, a modo de procesamiento de una factura de compra. La información se manejará en un arreglo, en el cual cada casilla contendrá los datos de: nombre del artículo, cantidad de unidades compradas, precio unitario y costo total por artículo. Para manejar esta información se tiene la siguiente estructura:

```
const int longCad = 20;
```

```
struct costoPorArticulo{  
    char nombreArticul[longCad + 1];  
    int cantidad;  
    float precio;  
    float costoPorArticulo;  
};
```

Para resolver el problema desarrolle las siguientes funciones:

- a) La función *main*, que solicita la cantidad de artículos a incluir en el arreglo y controla las llamadas a las demás funciones. En esta función se debe declarar el arreglo y la variable entera que indicará la cantidad de artículos que contendrá.
- b) Una función que lea los datos sobre el nombre, la cantidad y el precio unitario de cada artículo y los incorpore al arreglo.
- c) Una función que calcule el costo por artículo e incorpore este valor en el campo correspondiente de cada artículo en cada casilla del arreglo.
- d) Una función que despliegue el contenido del arreglo. Mostrando los cuatro datos de la estructura para cada artículo.
- e) Una función que retorne el costo total de la compra, que es la suma de los costos de cada artículo. Este valor se desplegará en la función *main*.