

# PROYECTO FINAL ESTRUCTURA DE DATOS Y ALGORITMOS I

## TIENDA

El proyecto se debe de entregar con su parte documental, en donde deberán de colocar:

- Caratula (con los nombres de los integrantes de equipo)
- Planteamiento del problema
- Análisis del problema
- Código del programa, todo debidamente comentado, explicar todas las estructuras de datos utilizadas, deben colocar todos los problemas que se presentaron y como es que los solucionaron.

Este trabajo escrito se entrega en formato PDF en la liga de Classroom,

Adicionalmente se deberán entregar el archivo fuente .c del programa, el ejecutable y el resto de archivos necesarios para el correcto funcionamiento. Todo esto deberán de estar dentro de una carpeta comprimida.

El programa debe de contener las siguientes indicaciones:

- ✓ Se deberá leer la información de un archivo, esta información deberá de ser insertada en la lista que llevará toda la información del inventario.
- ✓ Se tiene que implementar una estructura principal que identificara cada producto que contenga
  - Nombre
  - Número de identificación (ID),
  - Precio unitario
  - Cantidad en el almacén.
- ✓ Un menú que muestre todas las operaciones que se pueden realizar, este menú se puede implementar de dos maneras, ya sea todo en un menú principal o un menú principal y dentro de las opciones otro submenú.
  - Inventario
    - Ver el inventario
    - Actualizar el inventario
  - Pedido
    - Agregar pedido
    - Liberar pedido
    - Ver cola de pedidos
  - Ventas
    - Registrar una venta
    - Ver las ventas realizadas

- Búsqueda
  - Salir
- ✓ Se deberá implementar una pila para las ventas
- ✓ Se deberá implementar una lista doblemente ligada para el inventario, lo que permitirá buscar los productos de forma más rápida.
- ✓ Se deberá implementar una cola para los pedidos.
- ✓ Al finalizar se deberá de guardar la información a un archivo para que al volver a iniciar se cargue la información nuevamente.