



## Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorio de docencia

# Laboratorios de computación salas A y B

Jorge Alberto Solano Galvez

*Profesor:*

Estructuras de datos y algoritmos 1

*Asignatura:*

07

*Grupo:*

02

*No. de práctica(s):*

Isaac Pancardo Botello

*Integrante(s):*

*No. de lista o brigada:*

02

*Semestre:*

Lunes 27 de febrero de 2023

*Fecha de entrega:*

*Observaciones:*

**CALIFICACIÓN:** \_\_\_\_\_

**Objetivos:**

Utilizar apuntadores en lenguaje C para acceder a las localidades de memoria tanto de datos primitivos como de arreglos

**Actividades:**

- Crear apuntadores
- Leer y modificar datos a través de apuntadores

**Instrucciones:**

Una tienda en línea permite mostrar y vender productos.

Para la práctica se debe crear una aplicación que simule una tienda en línea con mínimo 5 productos que permita realizar compras electrónicas (un carrito de compra). La aplicación debe cumplir con las siguientes especificaciones:

- La función principal (main) sólo debe tener una llamada a la función menú.
- La función menú debe contener las opciones:
  - Mostrar productos: Muestra el nombre y la descripción de los productos que oferta la tienda en línea con sus precios y cantidad de productos disponibles.
  - Agregar producto: Permite agregar el producto y la cantidad seleccionada al carrito de compra. La cantidad se resta al stock de la tienda.
  - Eliminar producto: Permite eliminar el producto y la cantidad seleccionada del carrito de compra. La cantidad se regresa al stock de la tienda.
  - Mostrar carrito: Muestra la cantidad de productos seleccionados, el costo parcial y el costo total de la compra.
  - Comprar los productos: Genera un ticket de compra (con la información de mostrar carrito) y lo guarda en un archivo de texto. Vacía el carrito de compras
  - Salir: Cierra el programa. Si el carrito tiene productos debe preguntar si en realidad se desea salir de la aplicación sin realizar la compra.
- La función principal, la función menú y todas las opciones del menú deben estar programadas en funciones separadas y en archivos diferentes.
- La información de la tienda y del carrito debe estar almacenada en arreglos unidimensionales o multidimensionales.
- Dentro del código, todos los accesos a arreglos se deben realizar utilizando apuntadores (el código no debe tener ningún acceso con paréntesis cuadrado).
- No se pueden utilizar variables globales.

**Conclusión:**

Durante la realización de la práctica tuve que realizar un poco de investigación acerca de la sintaxis utilizada en C para crear apuntadores con parámetros de funciones tales que apunten a arreglos multidimensionales, además comprendí como el lenguaje interpreta un valor verdadero y otro falso en un if.