

**\*\* LEER HASTA EL FINAL \*\***

**TIEMPO DE EXAMEN: 2:00 hs. (límite 21:00hs)**

### **Enunciado**

El programa se utiliza para administrar la información de una ferretería. Cada producto cuenta con un nombre, un precio y un vector de 12 enteros en donde se encuentra la cantidad vendida de ese producto en cada mes del año (siendo 0 enero y 11 diciembre).

Dada la siguiente función main, se pide completar las funciones que faltan, de modo que el programa compile y funcione.

Copie el código provisto sin modificarlo. Sólo descomente los llamados a función de cada punto a medida que vaya resolviendo, para testearlo.

El código ya incluye datos de prueba y menciona los resultados esperados para esos datos, de manera que el usuario no tenga que ingresar datos para hacer las pruebas y con esto acelerar el desarrollo. Por supuesto, el programa debe funcionar para cualquier juego de datos futuro, no solamente con esta prueba específica.

Tiene libertad para determinar cómo mostrar los resultados en pantalla, siempre que se verifique el resultado correcto.

```

struct producto { char nombre[40]; float precio; int ventas_mes[12]; };

#define CANT_PRODUCTOS 4

int main() {
    struct producto ventas[CANT_PRODUCTOS];
    float aux = 0.0;

    /* PUNTO 1: Inicializar el vector de ventas_mes con ceros, para todos los productos */
    /* inicializar(ventas, CANT_PRODUCTOS); */

    /* ahora cargo algunos productos para poder trabajar, no modificar esto */
    strcpy(ventas[0].nombre, "Arandela");
    ventas[0].precio = 1.5;
    ventas[0].ventas_mes[0] = 300; /* cantidad de arandelas vendidas en enero */
    ventas[0].ventas_mes[5] = 100; /* cantidad de arandelas vendidas en junio */
    ventas[0].ventas_mes[11] = 50; /* cantidad de arandelas vendidas en diciembre */

    strcpy(ventas[1].nombre, "Tuerca");
    ventas[1].precio = 2.2;
    ventas[1].ventas_mes[0] = 200; ventas[1].ventas_mes[5] = 100; ventas[1].ventas_mes[11] = 50;

    strcpy(ventas[2].nombre, "Tornillo");
    ventas[2].precio = 3.5;
    ventas[2].ventas_mes[0] = 400; ventas[2].ventas_mes[5] = 200; ventas[2].ventas_mes[11] = 150;

    strcpy(ventas[3].nombre, "Tarugo");
    ventas[3].precio = 5.2;
    ventas[3].ventas_mes[0] = 500; ventas[3].ventas_mes[5] = 300; ventas[3].ventas_mes[11] = 250;

    /* PUNTO 2: Mostrar las ventas que tuvo un producto en todo el año, dado su nombre */
    /* Resultado esperado: Tornillo 750 unidades */
    /* mostrar_ventas_anio(ventas, CANT_PRODUCTOS, "Tornillo"); */

    /* PUNTO 3: Mostrar todos los productos en orden decreciente de precio (más caros primero). */
    /* Resultado esperado: Tarugo Tornillo Tuerca Arandela */
    /* mostrar_precio(ventas, CANT_PRODUCTOS); */

    /* PUNTO 4: Mostrar todos los productos en orden alfabético. */
    /* Resultado esperado: Arandela Tarugo Tornillo Tuerca */
    /* mostrar_alfabetico(ventas, CANT_PRODUCTOS); */

    /* PUNTO 5: Calcular y retornar el dinero total vendido en el año */
    /* Resultado esperado: $ 8855.00 */
    /* aux = calcular_ventas_totales(ventas, CANT_PRODUCTOS);
    printf("$ %.2f", aux); */

    /* PUNTO 6: Mostrar el nombre del producto más vendido (en cantidad) en el año */
    /* Resultado esperado: Tarugo 1050 unidades */
    /* mostrar_mas_vendido(ventas, CANT_PRODUCTOS); */

}

```

## **Pautas generales**

- Todos los programas recibidos se comprobarán con un software **detector de fraude**. Quien copie o facilite la copia será sancionado según Reglamento. No se exponga a ese desagradable proceso.
- El programa debe resolverse solamente con los temas de **capítulos 1 a 7 inclusive**.
- No se pueden incorporar temas no vistos en clase. Esto generará una desaprobación automática.
- No utilice variables globales.
- Tabule correctamente y elija buenos nombres para las variables.

## **Cómo se entrega**

- Se entrega **solamente un (1) archivo fuente .c** por email a: **maurogullino@gmail.com**
- En este archivo fuente incluir el código proporcionado en el enunciado y todo el código generado por Ud.
- Nombrar el archivo fuente según apellido\_nombre\_DNI, por ejemplo: **PEREZ\_MARIA\_41222333.c**
- Indicar en el ASUNTO si es turno mañana o noche
- Si desea hacer comentarios o aclaraciones, hacerlos en el código fuente, no en el texto del email.
  
- Todo email que no cumpla estas pautas será descartado
  
- No es excluyente terminar el 100% del ejercicio, entregue aquello a lo que llegue. Resuelva tranquila/o y confíe en sus recursos y en lo que ha practicado: Ud. sabe.

**\*\* Dudas de enunciado, enviar WhatsApp a Mauro Gullino \*\***

**\*\* El docente contestará el email al recibir la entrega, confirmando la recepción \*\***