

Cientes - artículos

Se desea desarrollar un sistema en lenguaje C que simule la gestión de ventas en un pequeño comercio. El sistema deberá trabajar con dos archivos binarios:

- **clientes.dat:** contiene información sobre los clientes del comercio.
- **articulos.dat:** contiene información sobre los artículos disponibles para la venta.

Ambos archivos deben cargarse con datos iniciales y luego ser utilizados para registrar operaciones de venta realizadas por los clientes.

```
typedef struct {  
    int codigo;  
    char nombre[20];  
    float saldo;  
} Cliente;
```

```
typedef struct {  
    int codigo;  
    char nombre[20];  
    float precio;  
    int stock;  
    float facturado;  
} Artículo;
```

```
void inicializarDatos(FILE *archClientes, FILE *archArticulos);
```

Aquí les dejo la función que inicializa nombre y precios uds la completaran..

```
void inicializarDatos(FILE *archClientes, FILE *archArticulos) {  
    Cliente clientes[MAX_CLIENTES] = {  
        {1, "Lopez", 0},  
        {2, "Rodriguez", 0},  
        {3, "Garcia", 0},  
        {4, "Martinez", 0},  
        {5, "Perez", 0}  
    };  
  
    Artículo articulos[MAX_ARTICULOS] = {  
        {100, "Coca Cola", 2000, 10, 0},  
        {101, "Agua Tonica", 3500, 20, 0},  
        {102, "Naranja Fanta", 3600, 15, 0},  
        {103, "Sprite", 2800, 8, 0},  
        {104, "Pomelo", 2500, 12, 0},  
        {105, "Mandarina", 1500, 25, 0}  
    };  
    // completarla, miren bien que los registros ya están solo hay que ponerlos dentro del  
    archivo
```

Los archivos

```
FILE *cli, *art;  
char *nomarchcli = "clientes.dat";  
char *nomarchart = "articulos.dat";
```

Objetivo del ejercicio

1. **Completar la función inicializarDatos(FILE *archClientes, FILE *archArticulos)**, Se les proveerá el código ya cargado de los artículos y clientes.
 2. **Programar completamente la función ingresarVentas(FILE *archClientes, FILE *archArticulos)**, que debe permitir:
 - Ingresar el código de un cliente (0 para salir).
 - Validar si el cliente existe.
 - Ingresar ventas para ese cliente indicando el código del artículo (0 para terminar la venta).
 - Validar si el artículo existe y hay suficiente stock.
 - Actualizar el saldo del cliente, el stock del artículo y el total facturado.
 - Mostrar al final el saldo actualizado de todos los clientes.
-

Pautas importantes

- La búsqueda de clientes y artículos se debe hacer recorriendo los archivos con fread() y utilizando rewind() cuando sea necesario.
 - Para actualizar registros en archivos binarios, se debe usar fseek() para retroceder al lugar correcto antes de escribir con fwrite().
 - Se debe evitar ingresar cantidades inválidas (negativas o superiores al stock disponible).
 - Mostrar mensajes claros para el usuario en caso de errores.
-

Ejemplo de salida esperada

Ingrese código de cliente [0 para finalizar]: 2
Cliente encontrado: Rodriguez
Ingrese código de artículo [0 para terminar venta]: 100
Artículo: Coca Cola - Precio: 2000.00 - Stock: 10
Ingrese cantidad a comprar: 3
Venta registrada: \$6000.00
Ingrese código de artículo [0 para terminar venta]: 0
Ingrese código de cliente [0 para finalizar]: 0

Saldos finales de los clientes:

Código	Nombre	Saldo
2	Rodriguez	6000.00

...