

Segundo ejercicio tipo parcial

Datos:

Una empresa tiene cierta cantidad de clientes e información sobre los mismos, pero debe obtener información más precisa, para ello, contrata a un programador que analiza el problema y define:

Un array de N struct con los siguientes datos de movimientos:

- NroCliente, - de tipo int
- ComprasMes –array de tipo float[30]
- PromedioCompraMes - de tipo float (inicialmente campo vacío)

Además define un array con N datos de clientes:

- NroCliente – de tipo int
- Nombre – array de tipo char[30]
- Ciudad, – array de tipo char[30]
- MayorCompra, -de tipo float (inicialmente campo vacío)

Y define un tercer array de enteros de dimensión N que se inicializara con -1:
Por otra parte, se almacena en una array bidimensional de N filas por M columnas, las compras de cada cliente realizadas los últimos 6 meses ejemplo:

	Mes_1	Mes_2	Mes_3	Mes_4	Mes_5	Mes_6
C1	433	486	334	835	419
C2	707	136	250	967	455
C3	529	971	373	801	325
Cx....	763	461	194	675	501

Requerimiento:

Construye el programa con las siguientes funciones:

- Función que reciba el array de clientes y cargue en el campo PromedioCompraMes, el promedio de compras detectada en el array (ComprasMes).
- Función que reciba el array de clientes y el array de movimientos y emita el nombre del cliente y la ciudad que obtuvo el mayor promedio de compras.
- Función que reciba -el array de movimientos, la matriz de compras y cargue la mayor compra realizada -de los meses procesados-, en el campo MayorCompra del array de datos.
- Función que reciba el array de clientes, el array de movimientos, y el array de enteros, previamente inicializado con -1, y cargue en este array las posiciones de los registros, que tengan el campo PromedioCompraMes –array de clientes- mayor al campo MayorCompra –array de movimientos-. Los datos deben almacenarse en forma contigua (no debe haber posiciones intermedias con valor -1). Esta función debe retornar la cantidad de posiciones guardadas.
- Función que reciba el array de movimientos, el array de clientes, el array de posiciones y la cantidad obtenida en la función anterior y emita la ciudad donde el promedio de compra del mes superó a la mayor compra y el importe de ese promedio.
- Función que reciba el array de clientes y los ordene por nombre de cliente.