

ALGORITMOS Y ESTRUCTURA DE DATOS

1er Parcial Agosto 2021

Usted es miembro de un equipo de desarrollo. Otros integrantes del equipo diseñaron la estrategia de solución de un programa para el control de las ventas de una agencia de venta de autos que comercializa 15 modelos diferentes con un plantel de 10 vendedores y que dispone de los siguientes vectores de registros:

VENDEDORES (sin orden)

idVendedor	apeYNom
[1..10]	20 caracteres

MODELOS (sin orden)

idModelo	descripcion
4 car.	20 caracteres

VENTAS(ordenado por fecha) con $1 < N < 100$ registros

idModelo	idVendedor	fecha	cliente
		<i>mmdd</i>	20 car.

Lo que se requiere es desarrollar un programa que permita emitir el siguiente listado ordenado por fecha de las ventas con el siguiente formato:

Fecha: mm/dd, Cantidad ventas del día: 99

Cliente	apeNomVend	descripción modelo
XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX

La estrategia de solución que proponen es:

Ordenar vector Vendedores // ordenarlo por idVendedor

Ordenar vector Modelos // ordenarlo por idModelo

emitirListado(Coloque los parametros) //

Se pide:

1. (2 puntos) Defina y declare TODAS las estructuras de datos necesarias para la correcta resolución del problema
2. (2 puntos) Declare el prototipo de las funciones propuestas
3. (3 puntos) Desarrolle la función emitirListado
4. (1 puntos) Es posible reutilizar una misma función para ambos ordenamientos? Justifique
5. (1 punto) Es posible realizar el listado sin ordenar los vectores de vendedores y modelos? Justifique
6. (1 punto) Que búsquedas propondría teniendo en cuenta esa diversidad de contextos? Justifique

Nota: las funciones de búsqueda que requiera la solución no necesitan ser desarrolladas, retornaran la posición donde se encuentra el valor buscado que, como precondition, se supone que existe. Al invocarla debe hacerlo con los parámetros adecuados y con un nombre significativo que permita identificar la forma de busca