Examen Práctica CBD - Segunda Fecha - 13/06/2023

Archivos

Se desea crear un archivo maestro a partir de 20 archivos detalle de ventas de una concesionaria de vehículos. Cada archivo detalle contiene año de venta, mes de venta, día, código de marca del auto, código de modelo, nombre de la marca, nombre del modelo, color, DNI del cliente y monto de la operación. El archivo maestro compacta la información por año y mes con la siguiente información: año, mes, monto total y cantidad total de ventas.

Todos los archivos de ventas se encuentran ordenados por año, mes, día, código de marca y código de modelo. Además del archivo maestro se debe generar un reporte en un archivo de texto informando, para cada marca, el nombre del modelo más vendido y el nombre del modelo menos vendido en un día, junto con la cantidad de ventas de cada caso. Este informe será entregado impreso en papel a la gerencia y se sabe que no será procesado más adelante por otro programa informático.

Se debe realizar el programa completo con sus declaraciones de tipo.

NOTA: el día y el mes son datos numéricos. Se debe optimizar el acceso a memoria secundaria.

Arboles

Dado el siguiente árbol B de orden 4. La raíz se debe mantener en la posición 0 del archivo. Política de Izquierda. Realizar las operaciones : +21, -35, -51. Indicar el costo de cada operación (Lecturas y Escrituras)

Nodo 0: 3, i, 1 (23) 2 (35) 3 (47) 5

Nodo 1: 3, h, (11) (15) (20)

Nodo 2: 2, h, (33) (34)

Nodo 3: 1, h, (37)

Nodo 5: 2, h, (50) (51)

Hashing

Dado el siguiente archivo dispersado, dibuje los estados sucesivos para las siguientes operaciones: +50, +57, -8, -34, -57. Función de dispersión: Clave MOD 7. Técnica de resolución de colisiones: Saturación progresiva encadenada con área de desborde separada. Justifique brevemente cada operación. Calcular la densidad de empaquetamiento.

Área Desborde:

Dirección	Enlace	Registro	Registro
0	-1	14	
1	-1	8	22
2	-1		
3	-1	24	
4	1	11	18
5	-1		
6	2	20	27

Dirección	Enlace	Registro
0	-1	34
1	-1	60
2	0	41
3	-1	
4	-1	