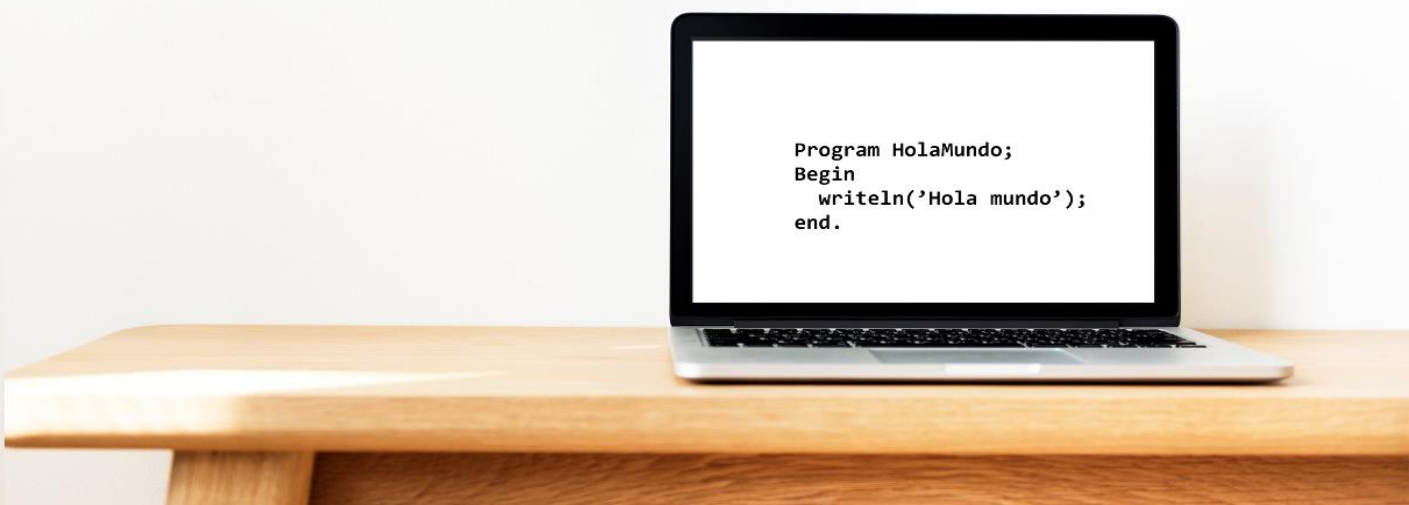


Redictado Taller de Programación 2022

CLASE 6

Merge de Listas –Caso Especial

A silver laptop is placed on a light-colored wooden desk. The laptop screen is open and displays a block of Pascal code. The background is a plain, light-colored wall.

```
Program HolaMundo;  
Begin  
  writeln('Hola mundo');  
end.
```

Merge

Un caso ESPECIAL

Supongamos que Pepe y Moni mantienen sus gastos (tipo de gasto, monto gastado) ordenados por tipo.



Gastos de Moni



Gastos de Pepe



Quieren saber cuánto gastaron, en total,
por cada tipo de gasto.
La información debe quedar ordenada por
tipo de gasto.



Gastos de Moni

Merge

Un caso ESPECIAL



Totales por tipo
de gasto



Gastos de Pepe



¿Sirve aplicar el mismo proceso de Merge que vimos?



Gastos de Moni

Merge

Un caso ESPECIAL



Gastos de Pepe



No obtengo el total por cada tipo de gasto

Sería ineficiente recorrer los datos una segunda vez

La solución es modificar el proceso merge, para acumular los montos asociados a un mismo tipo

Totales por
tipo de gasto

Impuestos 800



Impuestos 500

+

Impuestos 300



Peluquería 40

Gastos de Moni

Gastos de Pepe

El tipo del
“gasto
mínimo”
cambió

Impuestos 500

Peluquería 40

Peluquería 200

Ropa 700

Impuestos 300

Peluquería 50

Salidas 300

Salidas 200

El proceso merge debe hacer un corte de control por “tipo”
sobre los gastos que obtiene del *determinar_mínimo*

Proceso MergeAcumulador

MoniBuscaMinimo

mientras (tipo del gasto mínimo es válido)

guardar tipo del gasto mínimo como “actual”
iniciar “total” asociado al tipo “actual”
mientras (tipo del gasto mínimo = “actual”)
 sumar el monto del gasto mínimo a “total”
MoniBuscaMinimo

PepeGuardaValores (tipo “actual” y total)

Obtiene el gasto (registro) con menor “tipo” y lo saca de su lista.

“Tipo” del gasto mínimo <> valor_muy_alto
¿qué significa?

Acumulo el total para el mismo tipo de gasto
¿cuándo sale del mientras?

Si el actual !! El mínimo ya cambió!!
¿cómo agrego?





ACTIVIDAD 1

Crear el programa **ProgramaMergeAcumulador.pas** y resolver

Una familia de 4 integrantes lleva registro de sus gastos: tipo (código entero) y monto. Se pide:

a) Generar una estructura que almacene los gastos de los 4 integrantes de la familia, agrupados según el integrante. Por cada integrante, se generan gastos hasta ingresar tipo de gasto 0. Los gastos de cada integrante deben ordenarse por tipo. **** ¿Tipo de datos? ** Módulo CrearVectorListas**

b) Mostrar la estructura generada en a. **** Módulo ImprimirVectorListas**

c) A partir de la estructura generada en a, genere una nueva estructura con el monto total gastado de cada tipo de gasto, ordenada por tipo. *Use el pseudocódigo del merge acumulador visto.*

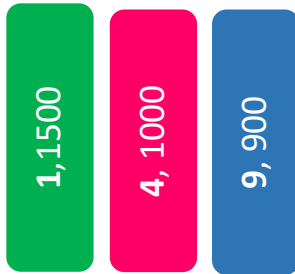
**** Módulos MergeAcumulador, Determinar_Minimo, AgregarAtras**

d) Mostrar la estructura generada en c).

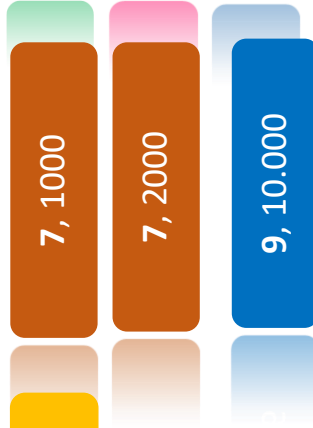
NOTA: Reusar y adaptar los módulos vistos en la clase anterior.



Lista
1



Lista
2



Lista
3



Lista
4



Actividad 1.

Compruebe el funcionamiento de su programa





ACTIVIDAD 2. Resumen de ventas de perfumería

Retomar el programa de la Actividad 2 de la clase anterior.

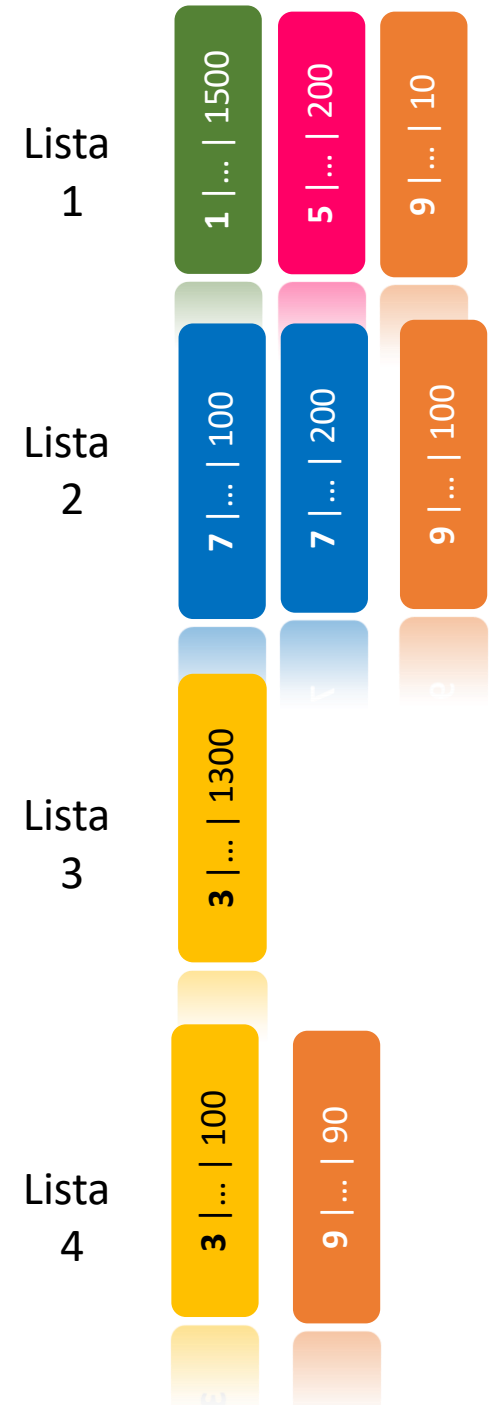
- a. A partir del vector de listas de ventas de la perfumería, genere una nueva lista que totalice la cantidad de ventas de cada producto de la perfumería. Esta nueva lista debe estar ordenada por código de producto (ascendente).
- b. Muestre la lista resultante.

NOTA: Piense en el tipo de datos de esta nueva lista. Reuse y adapte módulos vistos.

Actividad 2.

Compruebe el funcionamiento de su programa

Vector de Listas
(código de producto,
código de venta
y cantidad vendida)



Lista Nueva (código de producto y cantidad total vendida)

