

Intersección
BRIGADA 6

Análisis

Problema

Elaborar un programa a base de arreglos y con elementos de repetición en dos de ellos. Para posteriormente almacenarlo en la memoria del tercer arreglo ingresado.

Datos de entrada

Arreglos de tres tipos para el ingreso de elementos de repetición.

Datos de salida

La estructura de tipo entera en un arreglo hecho con elementos repetitivos a los dos anteriores, para el funcionamiento total del sistema.

Pseudocódigo

```
INICIO
primero:ENTERO, tamX:ENTERO, segundo1:ENTERO,
tamY:ENTERO, resultados:ENTERO
    FUNC ENCONTRAR
    SI (tamX<tamY) ENTONCES
i=0:ENTERO, j=0:ENTERO, k=0:ENTERO, d:ENTERO,
PARA (i=0:ENTERO DESDE j<tamY, HACER i++)
PARA (j=0:ENTERO DESDE j<tamY, HACER j++)
SI (primero[i]==segundo[j])
resultado[k]=primero[i]
k++
    FIN SI
    FIN PARA
    FIN PARA
FIN SI

SI (k==0)ENTONCES
ESCRIBIR "No hay ningun elemento repetido"
FIN SI

PARA (a=0:ENTERO DESDE a<k HACER a++)
    PARA (b=a+1:ENTERO DESDE b<k HACER b++)
```

SI (resultado[a] == resultado [b]) ENTONCES

d=b

MIENTRAS (d<k) ENTONCES

resultado[d] = resultado[d+1]

++d

FIN MIENTRAS

--k

--b

FIN SI

FIN PARA

FIN PARA

PARA (c=0:ENTERO DESDE c<k, ENTONCES c++)

ESCRIBIR “Elemento “ c ” arreglo resultado:” resultado[c]

FIN PARA

SI (tamX>tamY) ENTONCES

i=0:ENTERO, j=0:ENTERO, k=0:ENTERO, d:ENTERO,

PARA (i=0:ENTERO DESDE j<tam2, HACER i++)

PARA (j=0:ENTERO DESDE j<tam1, HACER j++)

SI (primero[i]==segundo[j])

resultado[k]=primero[i]

k++

FIN SI

FIN PARA

FIN PARA

FIN SI

SI (k==0)ENTONCES

ESCRIBIR “No hay ningun elemento repetido”

FIN SI

PARA (a=0:ENTERO DESDE a<k HACER a++)

PARA (b=a+1:ENTERO DESDE b<k HACER b++)

SI (resultado[a] == resultado [b]) ENTONCES

d=b

MIENTRAS (d<k) ENTONCES

resultado[d] = resultado[d+1]

++d

FIN MIENTRAS

--k

--b

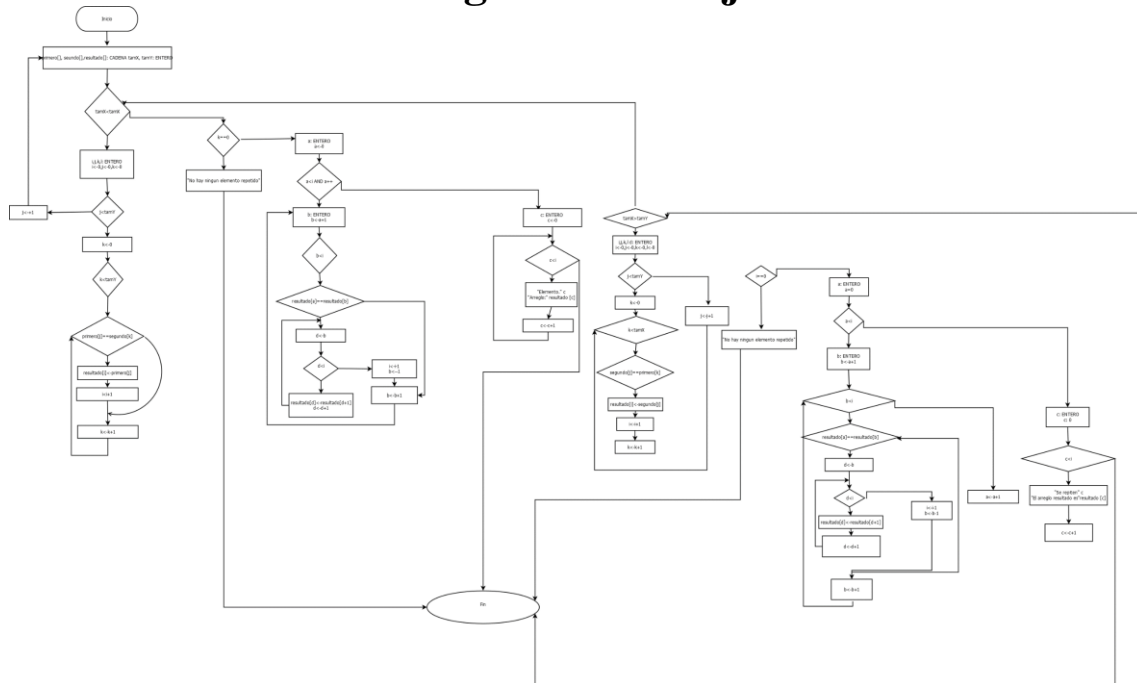
FIN SI

FIN PARA

FIN PARA

PARA (c=0:ENTERO DESDE c<k, ENTONCES c++)
 ESCRIBIR “Se repiten los elemento “ c ” arreglo resultado:”
 resultado[c] FIN PARA
 FIN FUC
 FIN

Diagrama de flujo



Programa

- Pruebas de escritorio
- Programa con la información directorio

test

7. Subir código fuente a Github

Código:

```
#include "../interseccion.c"
```

```
int main (){
```

```
printf("\nPrueba Uno:\n");

int primero [] = {5,6,3,4,1,0,};

int segundo [] = {4,3,8,2,4,5,0};

int expResult [] = { };

encontrar(primero, 5, segundo, 9,
expResult);


printf ("\nPrueba Dos:\n");

int primero2 [] ={23,14,89,18,9,2};

int segundo2 [] = {3,1,7};

int expResult2 [] = { };

encontrar(primero2,14,segundo2,1,expRe
sult2);

return 0;

}
```

Pruebas:

```
[*] Interseccion.cpp
1  #include "../interseccion.c"
2
3  int main (){
4
5      printf("\nPrueba Uno:\n");
6      int primero [] = {5,6,3,4,1,0,};
7      int segundo [] = {4,3,8,2,4,5,0,};
8      int expResult [] = {};
9      encontrar(primero, 5, segundo, 9, expResult);
10
11     printf ("\nPrueba Dos:\n");
12     int primero2 [] ={23,14,89,18,9,2,};
13     int segundo2 [] = {3,1,7,};
14     int expResult2 [] = {};
15     encontrar(primero2,14,segundo2,1,expResult2);
16
17     return 0;
18 }
```

Prueba Uno

Elemento 0 arreglo resultado --> 5

Elemento 1 arreglo resultado --> 2

Elemento 2 arreglo resultado --> 4

Elemento 3 arreglo resultado --> 3

Elemento 4 arreglo resultado -->0

Prueba Dos

No hay ningún elemento repetido

SebastianZu@Pc-Proyecto-Interseccion-Pruebas%