# ELEMENTO MENOR

# **ANÁLISIS**

# 1. PROBLEMA

Identificar el elemento menor de un arreglo compuesto por elementos de tipo entero.

### 2. DATOS DE ENTRADA

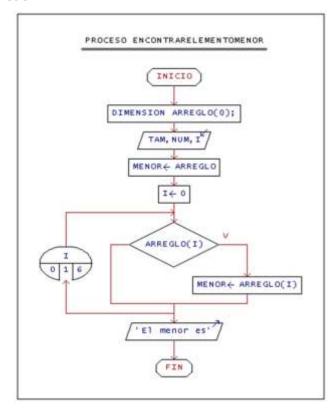
Un arreglo con n elementos de tipo entero.

# 3. DATOS DE SALIDA

Un número de tipo entero.

# DISEÑO

#### 4. DIAGRAMA DE FLUJO



### 5. PSEUDOCODIGO

```
INICIO
```

{

```
FUNC encontrarElementoMenor(arreglo: ENTERO, tam: ENTERO) RET: ENTERO
       menor:= arreglo[0]: ENTERO
       PARA i:=0: ENTERO DESDE i<tam HACER i:= i+1
               SI(arreglo[i]<menor) ENTONCES
                      menor=arreglo[i]
               FIN SI
       FIN PARA
       ESCRIBIR "El menor es: " menor
       RET 0
   FIN FUNC
   FIN
   INICIO
       FUNC principal (vacio) RET: vacio
               arreglo:= (7,6,5,4,3,2): ENTERO
               encontrarElementoMenor(arreglo, 6)
       FIN FUNC
   FIN
                                   CODIFICACIÓN
#include <stdio.h>
int encontrarElementoMenor(int arreglo[], int tam)
  int menor, i;
  menor = arreglo[0];
```

```
for (i=0; i<tam; i++){
    if (arreglo[i]< menor){
        menor=arreglo[i];
    }
}
printf("El menor es %d\n", menor);
return 0;
}</pre>
```

### **PRUEBA DE ESCRITORIO**

```
#include "../elementoMenor.c"

int main(){

int arreglo[] = {7,6,5,4,3,2};
encontrarElementoMenor(arreglo, 6);

int arreglo2[] = {-3,0,2,44,7,2};
encontrarElementoMenor(arreglo2, 6);

return 0;
}
```

```
christiantrujillo@MacBook-Pro-de-Christian EjerciciosProyecto % gcc test/indexTest.c christiantrujillo@MacBook-Pro-de-Christian EjerciciosProyecto % ./a.out test/indexTest.c El menor es 2 El menor es -3
```