Taller en clase 6

Carlos Eduardo Grisales Restrepo

25 de febrero de 2024

1. Ejercicio 1

Suma de Elementos

Descripción: Escribe un programa que solicite al usuario ingresar un conjunto de números enteros. El programa debe calcular y mostrar la suma de todos los elementos en el array. Ejemplo de Entrada:

1.1. Código/Solución (1)

```
/*
Programación II
Profesor: Felipe Gutiérrez Isaza
Nombre: Carlos Eduardo Grisales Restrepo
Codigo: 1055750849
Tema: Funciones Secuenciales.
Taller en clase 6: Ejercicio 1.
*/
//BIBLIOTECAS
#include <iostream>
using namespace std;
//FUN. PRINCIPAL
int main (){
setlocale(LC_ALL, "spanish");
//para caracteres especiales en español, no es necesario añadir ninguna biblioteca.
cout<<"---Ejercicio 1: Suma de Elementos---\n\n";</pre>
int n;
cout<<"Digite la cantidad de números que tendra el arreglo: ";</pre>
cin>>n;
int vector[n];
int suma = 0;
for (int i = 0; i < n; i++){
cout<<"Ingrese el número "<<i+1<<" del arreglo: ";</pre>
cin>>vector[i];
suma = suma + vector[i];
}
```

```
cout<<"La suma de los números es: "<<suma<<endl;
system ("pause");
return 0;
}</pre>
```

2. Ejercicio 2

Descripción: Encontrar el Mínimo y el Máximo

Desarrolla un programa que pida al usuario ingresar un conjunto de números enteros. El programa debe determinar y mostrar el valor mínimo y máximo en el array.

2.1. Código/Solución (2)

```
/*
Programación II
Profesor: Felipe Gutiérrez Isaza
Nombre: Carlos Eduardo Grisales Restrepo
Codigo: 1055750849
Tema: Funciones Secuenciales.
Taller en clase 6: Ejercicio 2.
*/
//BIBLIOTECAS
#include <iostream>
using namespace std;
//FUN. PRINCIPAL
int main (){
setlocale(LC_ALL, "spanish");
//para caracteres especiales en español, no es necesario añadir ninguna biblioteca.
cout<<"---Ejercicio 2: Encontrar el Mínimo y el Máximo---\n\n";</pre>
cout<<"Digite la cantidad de números que tendra el arreglo: ";</pre>
cin>>n;
int vector[n];
int min = vector[0];
int max = vector[0];
for (int i = 0; i < n; i++){
cout<<"Ingrese el número "<<i+1<<" del arreglo: ";</pre>
cin>>vector[i];
if(vector[i]>max){
max = vector[i];
}
if(vector[i]<min){</pre>
```

```
min = vector[i];
}
}
cout<<"El número máximo es: "<<max<<endl;
cout<<"El número mínimo es: "<<min<<endl;
system ("pause");
return 0;
}</pre>
```

3. Ejercicio 3

Descripción: Duplicados en un Array

Escribe un programa que solicite al usuario ingresar un conjunto de números enteros. El programa debe determinar si hay elementos duplicados en el array y mostrar un mensaje correspondiente.

3.1. Código/Solución (3)

```
/*
Programación II
Profesor: Felipe Gutiérrez Isaza
Nombre: Carlos Eduardo Grisales Restrepo
Codigo: 1055750849
Tema: Funciones Secuenciales.
Taller en clase 6: Ejercicio 3.
*/
//BIBLIOTECAS
#include <iostream>
using namespace std;
//FUN. PRINCIPAL
int main (){
setlocale(LC_ALL, "spanish");
//para caracteres especiales en español, no es necesario añadir ninguna biblioteca.
cout<<"---Ejercicio 3: Duplicados en un Array---\n\n";</pre>
int n;
bool repetidos = false;
cout << "Digite la cantidad de números que tendra el arreglo: ";
cin>>n;
int vector[n];
//Ciclo para ingresar valores en ele array.
for (int i = 0; i < n; i++){
cout<<"Ingrese el número "<<i+1<<" del arreglo: ";</pre>
cin>>vector[i];
for(int i = 0; i < n; i++){
```

```
for(int j = i+1; j < n; j++)
if (vector[i] == vector[j]){
  repetidos = true;
  break;
}

if(repetidos == true){
  cout<<"Hay números repetidos.\n";
}
  else{
  cout<<"No hay números repetidos.\n";
}

system ("pause");
  return 0;
}</pre>
```