***ACTIVIDAD N°9 EJERCICIO 4***

***Buscar Valores***

***Informe***

***#include <iostream>***

***Using namespace std; :*** Esta líneas se utilizan para, primero agregar la biblioteca que necesitamos utilizar y la otra nos sirve para no tener que escribir tanto código.

***int array[15];***

***int valor\_buscado;***

***bool encontrado = false; :*** Acá suceden varias cosas:

.Se declara un array de tamaño 15, donde se almacenaran los números ingresados por el usuario.

. ***VALOR\_BUSCADO*** es una variable que contendrá el número que el usuario desea buscar en el array.

. ***encontrado*** es una variable de tipo booleano que indica si el valor ha sido encontrado en el array.

***cout << "Ingresa 15 números:" << endl;***

***for (int i = 0; i < 15; i++) {***

***cin >> array[i];***

***} :*** Acá el programa pide al usuario que ingrese 15 números, y atreves del ciclo, se almacenaran esos números en el array.

***cout << "Ingresa el valor que deseas buscar: ";***

***cin >> valor\_buscado; :*** Aquí el usuario ingresa el valor que desea buscar en el array.

***for (int i = 0; i < 15; i++) {***

***if (array[i] == valor\_buscado) {***

***encontrado = true;***

***break;***

***}***

***} :*** Acá suceden varias cosas:

. El ciclo recorre el array para comparar cada elemento con el ***valor\_buscado.***

. Si encuentra el valor, la variable ***encontrado*** se establece en ***true*** y el ciclo termina.

. Si el ciclo termina sin encontrar el valor, ***encontrado*** permanecerá como **false.**

***if (encontrado) {***

***cout << "El valor " << valor\_buscado << " existe en el array." << endl;***

***} else {***

***cout << "El valor " << valor\_buscado << " no existe en el array." << endl;***

***} :*** Si ***encontrado*** es ***true***, el programa muestra que el valor existe en el array. Pero si es ***false***, indica que el valor no está en el array.

***Return 0; :*** Esto indica que el programa a terminado correctamente