

Realiza una aplicación en C++ en forma individual, en donde dado **n** numeros de entrada que son almacenados en un **vector<int>** realice las siguientes funciones de ordenamiento:

ordenaIntercambio	Descripción	Ordene en forma ascendente los datos con el método de Intercambio
	Entrada	Un vector<int> con los n numeros
	Salida	Nada
	Precondición	El vector<int> debe contener los n números
	Postcondición	El vector<int> contendrá los datos ya ordenados

ordenaBurbuja	Descripción	Ordene en forma ascendente los datos con el método de Burbuja
	Entrada	Un vector<int> con los n numeros
	Salida	Nada
	Precondición	El vector<int> debe contener los n números
	Postcondición	El vector<int> contendrá los datos ya ordenados

ordenaMerge	Descripción	Ordene en forma ascendente los datos con el método de Merge
	Entrada	Un vector<int> con los n numeros
	Salida	Nada
	Precondición	El vector<int> debe contener los n números
	Postcondición	El vector<int> contendrá los datos ya ordenados

busqSecuencial	Descripción	Buscar con la búsqueda secuencial un dato entero dentro del vector.
	Entrada	El vector <int> del espacio de búsqueda y el dato entero que se desea buscar.
	Salida	El índice donde se encuentra el dato o -1 en caso de que no se localice.
	Precondición	El vector<int> debe contener los n números
	Postcondición	Ninguna

busqBinaria	Descripción	Buscar con la búsqueda binaria un dato entero dentro del vector.
	Entrada	El vector <int> ordenado del espacio de búsqueda y el dato entero que se desea buscar.
	Salida	El índice donde se encuentra el dato o -1 en caso de que no se localice.
	Precondición	El vector<int> debe contener los n números ordenados en forma ascendente
	Postcondición	Ninguna

Desde la aplicación deberá solicitar al usuario la cantidad de búsquedas que desea, y por cada búsqueda deberá de solicitar el número que desea buscar y desplegará el índice donde se encuentra localizado o -1 en caso de que no se encuentre, la búsqueda deberá realizarla en ambos métodos (secuencial y binario).

Todas las funcionalidades deberán de estar correctamente alineadas y documentadas. Como parte de la documentación deberá incluirse la complejidad de cada una de ellas.