

Utilizando o paradigma da programação orientada à objetos (criar uma classe com os atributos e métodos), elabore um programa em C++, para a seguinte situação:

Deverá ser implementada uma estrutura de dados dinâmica do tipo **Lista Ordenada Simplesmente Encadeada Circular**.

A classe criada deverá conter os seguintes atributos:

- int Numero // inteiro aleatório no intervalo [1 .. 100]
- int Quantidade // quantidade de **repetições** do número

A classe criada deverá conter métodos para resolver os seguintes problemas:

- Inserir os dados (Numero e Quantidade) em ordem decrescente da quantidade. Caso haja empate, em ordem crescente do numero
- Exibir numeros cadastrados.
- Excluir numero
- Pesquisar numero. Deverá retornar um ponteiro com o endereço do numero ou NULL, caso não exista.

O programa principal (*main.cpp*) deverá apresentar o seguinte menu de opções ao usuário:

1. Inserir Numeros

- Inserir os dados (numero e quantidade) numa estrutura do tipo *Lista Ordenada Simplesmente Encadeada Circular*, em ordem decrescente da Quantidade. Caso haja empate, em ordem crescente do numero. Gerar números aleatórios no intervalo [0 .. 100] até que seja gerado o valor zero, que **NÃO** deverá ser inserido na lista.

2. Exibir Numeros

- Exibir todos os registros cadastrados na Lista Ordenada Simplesmente Encadeada Circular.
- Exemplo de listagem:
 - Numero: 10 - repetiu: 5 vezes
 - Numero: 19 - repetiu: 5 vezes
 - Numero: 5 - repetiu: 4 vezes
 - ...
 - Numero: 90 - repetiu: 1 vez

3. Excluir Numero

- Solicitar ao usuário informar um numero, e caso exista na lista, removê-lo.

4. Finalizar o programa