

A01 – Exercício 02

Criar um programa em C++ para controlar uma Fila de Atendimento para N elementos:

O programa ficará ativo apresentando as seguintes opções:

- Digite 0 para parar o programa

- Digite 1 para inserir um elemento

- Digite 2 para remover um elemento

- Digite 3 para imprimir a fila

O programa deverá utilizar Alocação Dinâmica (memória Heap)

A01 – Exercício 02

Para atender esta necessidade deverá ser criada uma Classe filaAtend:

Determinar atributo Nome como privado

Metodos da Classe filaAtend

Deverá possuir construtor e destrutor.

Deverá ter o controle se a fila está cheia ou se a fila está vazia.

Quando a fila estiver cheia não poderá mais inserir e deve avisar o usuário

Quando a fila estiver vazia não poderá mais remover e deve avisar o usuário

Deverá controlar a inserção e retirada de elementos da fila

Deverá imprimir a fila com a Ordem Atual

A01 – Exercício 02

Exemplo de Execução:

```
Programa de Controle de filas:  
Digite 0 para parar o programa!  
Digite 1 para inserir um elemento!  
Digite 2 para remover um elemento!  
Digite 3 para imprimir a fila!
```

```
1  
Digite o nome da pessoa a ser inserido na fila!  
Joao  
Digite 0 para parar o programa!  
Digite 1 para inserir um elemento!  
Digite 2 para remover um elemento!  
Digite 3 para imprimir a fila!  
1  
Digite o nome da pessoa a ser inserido na fila!  
Marcos  
Digite 0 para parar o programa!  
Digite 1 para inserir um elemento!  
Digite 2 para remover um elemento!  
Digite 3 para imprimir a fila!  
3  
Fila: [ Joao Marcos ]
```