

Lista 11 - Filas

1. Considere uma fila de inteiros de capacidade 6 implementada como um vetor. Assuma uma fila circular, e para isso dois índices s e t .

0	1	2	3	4	5

Execute a sequência de operações a seguir na fila, mostrando ao final de cada operação o conteúdo do vetor e o valores de s e t .

```
enqueue(33)
enqueue(7)
enqueue(11)
dequeue()
dequeue()
enqueue(2)
```

2. Implemente uma fila (circular) de inteiros utilizando vetores. Deverão ser suportadas as operações enfileirar (*enqueue*), e desenfileirar (*dequeue*). Ademais, uma fila deve seguir a política FIFO (*First-In-First-Out*).
3. Considere a manipulação de uma fila circular. Escreva uma função que devolva a quantidade de elementos na fila.
4. Implemente uma fila em uma lista encadeada com célula-cabeça.
5. Implemente uma fila em uma lista duplamente encadeada *circular* com célula-cabeça. O primeiro elemento da fila ficará na segunda célula e o último elemento ficará na célula anterior à cabeça. Para manipular a fila basta conhecer o endereço **ff** da célula-cabeça.