

## Pilhas e filas

---

Você pode utilizar qualquer ambiente de programação para desenvolver sua atividade. Ao final, **copie e cole o seu código-fonte com a resposta aqui mesmo neste documento**, dentro dos espaços indicados para isso e **preservando a indentação do código**. **Depois que terminar sua avaliação, não se esqueça de entregar sua atividade!** Fique atento ao relógio, pois as atividades entregues com atraso não serão aceitas.

---

Para resolver esta atividade, [clique aqui para baixar](#) o projeto que contém a implementação do TAD `FilaEncad` de números inteiros. Na sua solução para a questão abaixo, [você pode utilizar/chamar](#) qualquer uma das operações que estejam disponíveis no projeto (exatamente do jeito que ele se encontra no site da disciplina). Outras operações que você eventualmente deseje utilizar devem ser implementadas e incluídas na sua resposta neste documento.

Implementar a função `FilaEncad* reorganiza(FilaEncad *f)` que recebe uma fila `f` como parâmetro, cria e retorna uma nova fila contendo somente os elementos prioritários da fila `f` que vêm imediatamente após outro nó prioritário. Um nó será considerado como prioritário se possuir valor maior que 70. Esses elementos inseridos na nova fila devem ser transferidos de `f`, ou seja, eles não mais farão parte da fila original. A função deve garantir que a ordem original dos nós ficará inalterada, ou seja, todos os valores pertencentes ao mesmo grupo (grupo dos transferidos ou grupo dos não transferidos) manterão a mesma ordem relativa entre si. Além disso, a função deve percorrer a fila original uma única vez e não deve usar estruturas auxiliares (pilhas, filas, listas ou vetores), a menos da fila que será retornada. Assuma que não há valores repetidos na fila original.

**Exemplo:** se a fila original contiver a sequência:

15 85 71 75 62 70 30 92 100 54

então, após execução da função, teremos o seguinte resultado:

**Fila original:** 15 85 62 70 30 92 54  
**Nova fila:** 71 75 100

//	Insira	seu	código	aqui
----	--------	-----	--------	------