

## **Filas**

## Lista de exercícios

OBS: Em todas as questões, para manipulação das filas, só podem ser usadas as funções implementadas no TAD.

- 1. Implemente a função reverso, que reposiciona os elementos na fila de tal forma que o início da fila torna-se o fim, e vice-versa.
- 2. Dada uma fila de inteiros, escreva um programa que exclua todos os números negativos sem alterar a posição dos outros elementos da fila.
- 3. Faça uma função que receba três filas, duas j´a preenchidas em ordem crescente e preencha a última com os valores das duas primeiras em ordem crescente.
- 4. Implemente uma função que imprima os elementos de uma fila. Após a impressão a fila passada como parâmetro deverá permanecer do jeito que foi passado.
- 5. Escreva uma função que, dado duas filas, concatene as duas filas. Retorne a fila concatenada em F1. F2 deve ficar vazia.
- 6. Faça uma função que inverta a ordem dos elementos da fila.
- 7. Faça uma função para retornar o número de elementos da fila que possuem valor ímpar.
- 8. Faça uma função para retornar o número de elementos da fila que possuem valor par.
- 9. Faça uma função para intercalar filas: a função recebe as duas filas e retorna a fila com os elementos das duas filas intercalados conforme a ordem com que elas se dispõe na fila.
- 10. Dada as operações de fila insere I e remove R, escreva a configuração final da fila após as seguintes operações: I(10), I(20), R, I(30), I(45), I(21), R, R.

## Referências

Lista de exercícios de estrutura de dados em linguagem C, Prof. André Backes, Univ. Federal de Uberlândia. URL: <a href="https://www.facom.ufu.br/~backes/material">https://www.facom.ufu.br/~backes/material</a> comp.php Acesso em: 12/06/2023.

