

# Exercícios de Estruturas de Dados - ESP412

prof<sup>a</sup> Ana Carolina Sokolonski  
IFBA - Campus de Feira de Santana

15 de abril de 2025

Em um banco, há apenas um caixa e todos devem ser atendidos por ordem de chegada. No entanto, pessoas idosas têm prioridade e passam para o início da fila. Considerando que, em vários dias, o número de idosos é muito grande, foram estipuladas as seguintes regras:

1. uma pessoa é atendida na ordem de chegada.
2. no máximo 2 idosos podem passar na frente de uma pessoa que não é idosa.

Escreva um programa que leia uma sequência de informação da ordem de chegada e categoria do cliente e imprima a ordem de atendimento (considere que todos chegaram antes de começar o atendimento, na ordem em que são apresentados).

Ex. de entrada:

geral, geral, idoso, idoso, idoso, geral, idoso

ou pode ser lido tb: 1,1,2,2,2,1,2 (considerando que 1 é geral e 2 é idoso) Ex.

saída: 3 4 1 2 5 7 6

OBS.: Crie e use as funções enfileirar, desenfileirar, imprimir fila, etc, faça o algoritmo para funcionar com qualquer entrada fornecida. Pode usar números no lugar das palavras geral e idoso.