

Lista 4

Filas e Pilhas

Questão 1

Implemente um TAD para Pilhas que utilize uma lista circular.

Questão 2

Implemente uma fila a partir de duas pilhas.

Questão 3

Implemente uma pilha usando duas filas.

Questão 4

Implemente um TAD “*pilha de inteiros com máximo*”, eficientemente, com as seguintes operações: empilhar inteiro, desempilhar inteiro, obter valor máximo. Cada operação deve execução em tempo constante!

Questão 5

Uma palavra é um palíndromo se a sequência de caracteres que a constitui é a mesma quer seja lida da esquerda para a direita ou da direita para a esquerda. Por exemplo, as palavras **RADAR** e **MIRIM** são palíndromos. Escreva um programa para reconhecer se uma dada palavra é palíndromo utilizando pilhas.