

Exercício sobre pilhas e filas Lab2

Prof. João Valiati

28/10/2016

- 1) Faça um programa, para descobrir se uma sentença (uma ou mais palavras) digitada na linha de comando é um palíndromo ou não. Um palíndromo é uma sequência que seu inverso apresenta a mesma ordem de caracteres da sequência original (ex.: arara, race car, ...). Faça um método que retorna se a string é um palíndromo ou não, utilizando para isso a comparação entre uma pilha e uma fila que receberam a string lida.
- 2) Faça um programa que leia o arquivo texto Biblia.txt (disponível no Moodle da disciplina compactado com o mesmo nome do arquivo txt) que contém todo o texto do antigo testamento. O programa deve varrer o arquivo para encontrar quantas palavras são palíndromos, ao encontrar um palíndromo mostre-o em tela e diga em que linha ele ocorreu. Considere a expressão apresentar mais de 2 letras para avaliar se a mesma é palíndromo. Contabilize quantos palíndromos há no texto do antigo testamento e mostre essa informação, com certeza de todos os palíndromos identificados menos de 50 palíndromos são únicos, adicionalmente identifique quantos palíndromos são únicos (sugestão armazena-los num array do tipo String) mostre essa informação e apresente os palíndromos únicos em tela.

Lembre-se de controlar a ocorrência de underflow e overflow nas estruturas (pilhas e filas) implementadas. Assim como controlar exceções na leitura do arquivo.

Entrega: Via Moodle da disciplina. Data final de entrega: (04/11/2016 até às 19hs). O código deve estar dentro de um pacote Java chamado "NomeSobrenomeExerc9".

Compactar apenas os arquivos fontes (com extensão .java) e enviar.