Desafio: Verificador de palíndromo

Descrição:

Um palíndromo é uma palavra, frase, número ou qualquer outra sequência de caracteres que permanece a mesma quando lida de trás para frente. Seu objetivo é escrever um algoritmo que verifique se uma determinada entrada é um palíndromo ou não. Requisitos:

- 1. Implemente um algoritmo em uma linguagem de programação de sua escolha para verificar se uma entrada é um palíndromo.
- 2. O algoritmo deve receber uma string fornecida pelo usuário como entrada.
- 3. O algoritmo deve retornar verdadeiro se a string for um palíndromo e falso caso contrário.
- 4. O algoritmo deve desconsiderar espaços em branco e diferenças de maiúsculas/minúsculas ao realizar a verificação.

Critérios de avaliação:

- Correção lógica do algoritmo.
- Eficiência e desempenho do algoritmo.
- Organização e clareza do código.
- Manipulação adequada de entradas e saídas.

Exemplo:

Se o usuário fornecer a string "Amor a Roma", o algoritmo deve retornar verdadeiro, pois essa string é um palíndromo quando espaços e diferenças de maiúsculas/minúsculas são desconsiderados.

Dica:

Você pode percorrer a string verificando se o caractere na posição atual é igual ao caractere na posição correspondente ao inverso. Lembre-se de desconsiderar espaços em branco e diferenças de maiúsculas/minúsculas ao realizar a comparação.

Boa sorte!