# Teste para desenvolvimento de SW

1. Dada uma matriz binária 2D de tamanho MxN preenchida com '0' (zero) e '1' (um), encontre o retângulo de maior área contendo apenas '1' e retorne o valor de sua área.

|  |
| --- |
| Exemplo:  Entrada:  [  ['1','0','1','0','0'],  ['1','0',**'1','1','1'**],  ['1','1',**'1','1','1'**],  ['1','0','0','1','0']  ]  Saída: 6 |

Não esqueça de implementar testes unitários que validem a sua solução.

Em seguida, descreva a solução em um documento a parte para que, até mesmo alguém que não saiba programação, consiga entender a abordagem do seu algoritmo.

É recomendável alterar a extensão do(s) arquivo(s) com o código fonte ou zipá-lo(s) antes do envio para evitar o bloqueio do e-mail.

1. Dada a String “str”, implementar um algoritmo que receba “str” como entrada e retorne “1” caso todos os parênteses estejam corretamente balanceados e retorne “0” caso contrário. Caso “str“ não contenha parênteses, retornar 1.

|  |
| --- |
| Exemplos:  Entrada: str = (hello (world))  Saída: 1  Entrada: str = ((hello (world))  Saída: 0  Entrada: str = hello world  Saída: 1 |

Não esqueça de implementar testes unitários que validem a sua solução.

Em seguida, descreva a solução em um documento a parte para que, até mesmo alguém que não saiba programação, consiga entender a abordagem do seu algoritmo.

É recomendável alterar a extensão do(s) arquivo(s) com o código fonte ou zipá-lo(s) antes do envio para evitar o bloqueio do e-mail.