

Introdução ao Teste Unitário

Exercício Motivador

Um cliente encomendou para uma empresa de software uma página WEB capaz de classificar um triângulo conforme o tamanho dos lados, isto é, o usuário informa o tamanho dos lados do triângulo (separados por vírgulas) e o sistema responde se o triângulo pode ser classificado como equilátero, isósceles ou escaleno. O produto desenvolvido pode ser acessado no endereço <https://arquiteturadesoftware.github.io/Triangulos/>. As instruções de uso estão disponíveis na própria página.

Relembrando:

Triângulo equilátero = 3 lados iguais

Triângulo isósceles = 2 lados iguais e um diferente

Triângulo escaleno = 3 lados diferentes

O que o cliente deseja saber agora é verificar se o sistema funciona como solicitado. Uma das estratégias para obter esta informação é realizar um teste funcional dele. Para testar o sistema, entretanto, iremos necessitar de um conjunto de casos de teste. A tabela 1 apresenta 3 casos de teste para o sistema mencionado.

Valores de entrada	Resultado esperado
10,10,2	Isósceles
10,20,26	Escaleno
10,10,10	Equilátero

Tabela 1 – Conjunto de casos de teste

Responda e faça o que se pede:

- 1) Você acredita que este conjunto de casos de teste é suficiente para verificar se o programa está correto? Por quê?
- 2) Defina novos casos de teste até que você julgue que o conjunto está bom o suficiente para sabermos se o sistema funciona.
- 3) Execute o conjunto de casos de teste anotando os testes nos quais o sistema passou e quais resultaram em defeitos.