

Conceitos básicos - Problemas

Marco A L Barbosa

malbarbo.pro.br

Observações:

- Deixe anotado com comentários os exemplos que você utilizou para testar a função.
 - As funções que verificam algo devem ter como saída um `bool`.
1. Projete uma função que calcule o valor da hipotenusa a partir dos valores dos catetos.
 2. Uma polegada é uma medida de comprimento utilizado no sistema imperial e corresponde a 2,54cm.
 - a) Projete uma função que converta uma medida em centímetros para polegadas.
 - b) Projete uma função que converta uma medida em polegadas para centímetros.
 3. Quando escrevemos uma data no Brasil em geral usamos a ordem dia/mês/ano. Já em outros países a ordem usada é mês/dia/ano. Uma outra forma mais recente de escrever a data é ano/mês/dia. Projete uma função que receba como entrada o dia o mês e o ano e gere uma string representando a data na forma ano/mês/dia.
 4. Dizemos que o nome de uma pessoa é curto se tem no máximo três letras e longo se tem mais que 8 letras. Um nome que não é nem curto e nem longo é mediano. Projete uma função que verifique se um dado nome é mediano.
 5. A operação de resto da divisão é bastante comum na computação, mas muitos ainda não estão acostumados com essa operação, por isso é importante fazermos alguns exemplos para nos familiarizarmos com ela.
 - a. Projete uma função que calcule a unidade de um número inteiro positivo, por exemplo, para o número 152, a unidade é 2.
 - b. Projete uma função que calcule a dezena de um número inteiro positivo, por exemplo, para o número 152, a dezena é 5.
 - c. Projete uma função que calcule a centena de um número inteiro positivo, por exemplo, para o número 152, a centena é 1.
 - d. Projete uma função que verifique se os dois últimos dígitos de um número são 00.
 6. Projete uma função que verifique se o primeiro nome de uma pessoa é “Paula”. Você pode assumir que a string de entrada não tem espaços no início e no final e que contém pelo menos um espaço em branco.
 7. Projete uma função que verifique se o último nome (sobrenome) de uma pessoa é “Silva”. Você pode assumir que a string de entrada não tem espaços no início e no final e que contém pelo menos um espaço em branco.
 8. Para cada exercício de projeto de função, faça um programa com a função `main` com entrada, processamento e saída.
 9. (Desafio) Projete uma função que encontre o maior valor entre dois números dados.