

Sexta Lista de Exercícios - Computational Thinking

Para todos os exercícios, faça um pequeno programa de teste usando sua função

1. Crie uma função em Python que recebe uma String e retorna uma **outra** String com os mesmos caracteres só que em caixa alta. Por exemplo: se a palavra for `"Melancia"`, sua função deverá retornar `"MELANCIA"`.
2. Crie uma função que retorna uma String contendo os caracteres do parâmetro palavra separados por espaços. Por exemplo, se o parâmetro passado for a palavra `"Manga"`, seu método deverá retornar `"M a n g a "`.
3. Escreva uma função que recebe duas Strings: `frase` e `letra`; a `frase` representa um conjunto de caracteres e `letra` um único caracter. Sua função deverá substituir toda ocorrência do caracter `letra` contido `frase` pelo caracter `*`. Por exemplo, se `frase` for `"Jabuticaba"` e a `letra` for `"a"` então seu método deverá retornar `"J*b*t*c*b*"`. Note que, sua função deverá funcionar independente da letra ser maiúscula ou minúscula, ou seja, toda letra `"a"` e `"A"` deve ser substituída. Considere que não há caracteres acentuados nas palavras e não deve ser usado o método `replace` neste exercício.
4. Escreva uma função que recebe duas Strings: `frase` e `letras`; a `frase` representa um conjunto de caracteres e `letras` alguns caracteres. Sua função deverá substituir cada caracter `c` contido na `frase` pelo caracter `*` se este caracter `c` estiver presente em `letras`. Por exemplo, se a frase for

`"I can only show you the door. You're the one that has to walk through it"`

e `letras` for `"aro"` então seu método deverá retornar

`"I c*n *nly sh*w y*u the d***. Y*u're the one th*t h*s t* w*lk th**ugh it"`.

Note que, sua função deverá funcionar independente da letra ser maiúscula ou minúscula, ou seja, toda letra `"a"` e `"A"` deve ser substituída e considere que não há caracteres acentuados nas palavras.

5. Dados dois strings (um contendo uma frase e outro contendo uma palavra), determine o número de vezes que a palavra ocorre na frase. Exemplo: Para a palavra `ANA` e a frase:

`ANA E MARIANA GOSTAM DE BANANA`

Temos que a palavra ocorre 4 vezes na frase. Escreva um programa que resolve o problema acima, seu programa deverá receber as duas strings e retornar o número de ocorrências da palavra na frase.

Boa sorte!