

Quarta Lista de Exercícios - Computational Thinking

1. Crie um programa 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"`, seu programa deverá retornar `"MELANCIA"`.
2. Crie um programa que imprime uma String contendo os caracteres da entrada palavra separados por espaços. Por exemplo, se a entrada for a palavra `"Manga"`, seu programa deverá imprimir `"M a n g a "`.
3. Escreva um programa 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*butic*b*"`. Note que, seu programa 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 um programa que recebe duas Strings: `frase` e `letras`; a `frase` representa um conjunto de caracteres e `letras` alguns caracteres. Seu programa 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, seu programa 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 duas 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.

Sugestão: use o método `find` da String.

Boa sorte!