

Professor: Alison Sassi	Desafio Beto Carrero - Lista 1
--------------------------------	--------------------------------

1. Contador de Palavras em Arquivo

Desenvolva um programa que conte o número de palavras em um arquivo de texto.

- Use a função `open()` para abrir o arquivo.
- Leia o conteúdo do arquivo com `read()`.
- Utilize o método `split()` para dividir o texto em palavras.
- Conte as palavras com a função `len()`.
- Trate o caso de arquivo não encontrado com `os.path.exists()`.

2. Gerador de Lista de Compras

Crie um script que gere uma lista de compras aleatória e a salve em um arquivo CSV.

- Defina uma lista de itens possíveis.
- Use `random.sample()` para selecionar itens aleatoriamente.
- Utilize o módulo `csv` para escrever a lista em um arquivo CSV.
- Implemente funções separadas para gerar a lista e salvar o arquivo.

3. Organizador de Arquivos por Extensão

Escreva um programa que organize arquivos em um diretório por suas extensões.

- Use `os.listdir()` para listar arquivos no diretório.
- Extraia a extensão de cada arquivo com `split()`.
- Crie pastas para cada extensão com `os.makedirs()`.
- Mova os arquivos para as pastas correspondentes usando `shutil.move()`.

4. Calculadora de IMC

Desenvolva uma calculadora de Índice de Massa Corporal (IMC).

- Solicite ao usuário seu peso e altura.

- Calcule o IMC usando a fórmula: $\text{peso} / (\text{altura}^2)$.
- Implemente uma função para classificar o IMC.
- Trate entradas inválidas (como altura zero).

5. Conversor de Temperatura

Crie um conversor entre Celsius e Fahrenheit.

- Implemente funções para converter de Celsius para Fahrenheit e vice-versa.
- Use as fórmulas: $C = (F - 32) * 5/9$ e $F = (C * 9/5) + 32$.
- Permita que o usuário escolha a direção da conversão.

Entregar os exercícios por e-mail: alison.sassi.proway@gmail.com e para a isabela.santos@proway.com.br