



Ficha 3

Sempre que nesta ficha seja pedido para criar/escrever/fazer um programa, significa que queremos que seja implementado um programa em linguagem Python. Estes podem ser implementados no **Google Colaboratory** ou **localmente** no computador usando um editor de texto (exemplo: Visual Studio Code).

1. Peça ao utilizador uma lista de inteiros, e o seu trabalho é dado essa lista, retornar uma nova lista com apenas os números pares.
2. Conte quantas palavras de uma string possuem mais de 5 caracteres.
3. Peça ao utilizador duas listas e verifique se estas possuem pelo menos 1 elemento em comum.
4. Peça ao utilizador duas listas e verifique quantos elementos existem em comum.
5. Inverta a ordem dos elementos em uma lista utilizando o mecanismo de slicing.
6. Remova os duplicados de uma lista e ordene os elementos remanescentes.
7. Converta cada chave de um dicionário no seu valor e vice-versa.
`dictionary_values = {'Joao': 1, 'Vasco': 2, 'Antonio': 3} -> dictionary_values = {1: 'Joao', 2: 'Vasco', 3: 'Antonio'}`
8. Faça a união entre dois conjuntos, assim como a sua intersecção. Pode definir os dois conjuntos no código diretamente.
9. Dado uma string, inserida pelo utilizador, verifique se esta é palíndroma.
10. Conte quantos caracteres cada pessoa possui em seu nome em um dicionário 'nome': 'idade'. Pode usar o seguinte dicionário:
`dictionary_values = {'Joao': 30, 'Vasco': 27, 'Antonio': 55}`