

LISTA DE EXERCÍCIOS PARA TREINAR PARA O CP1

1. Criação de uma lista e tupla combinada:

- a) Crie uma lista de 5 elementos numéricos.
- b) Converta essa lista em uma tupla.
- c) Utilize NumPy para criar um array a partir da tupla.
- d) Em seguida, calcule a média dos elementos desse array.

2. Operações com Pandas Series:

- a) Crie uma Pandas Series a partir de uma lista de nomes de países.
- b) Crie outra Pandas Series a partir de uma lista de populações correspondentes aos países.
- c) Utilize a primeira Series como índice da segunda.
- d) Calcule a população média dos países listados.

3. Manipulação de listas e tuplas com NumPy:

- a) Crie uma lista de 10 números inteiros.
- b) Converta essa lista em um array NumPy.
- c) Utilize NumPy para encontrar o máximo, mínimo e média dos elementos do array.

4. Concatenação de Pandas Series:

- a) Crie duas Pandas Series a partir de duas listas de números.
- b) Concatene as duas Series.
- c) Em seguida, calcule a média dos elementos resultantes.

5. Operações entre Pandas Series e NumPy:

- a) Crie uma Pandas Series a partir de uma lista de números.
- b) Converta essa Series em um array NumPy.
- c) Realize uma operação matemática (por exemplo, multiplicação por um escalar) no array NumPy.
- d) Converta o array resultante de volta para uma Pandas Series.
- e) Exiba a nova Series e verifique se os elementos foram alterados conforme a operação realizada