



## Universidade Federal de Campina Grande

Centro de Engenharia Elétrica e Informática

Departamento de Sistemas e Computação

Introdução à Ciência da Computação

## Lista de Exercício - Trabalhando com Lista no Python

### QUESTÃO 01

**[Enunciado]:** Calculando a média da Pressão do Compressor. Escreva um programa em Python que calcula a média da pressão do compressor.

**[Entrada]:** Lista contendo as leituras de pressão do compressor.

**[Saída]:** Valor da média da pressão do compressor.

**[Exemplo]:**

Entrada	Saída
[75.59, 64.00, 63.59, 68.84, 72.94, 62.40, 64.72, 73.57, 70.33, 63.87]	67.98

---

## QUESTÃO 02

**[Enunciado]:** Localizar os valores Mínimo e Máximo de Corrente Nominal do Motor. Desenvolva um programa em Python que determina o valor mínimo e máximo da corrente do motor.

**[Entrada]:** Lista contendo as leituras de corrente do motor.

**[Saída]:** Valor mínimo e máximo da corrente do motor.

**[Exemplo]:**

Entrada	Saída
[5.60, 6.07, 4.01, 7.87, 7.76, 6.26, 5.82, 6.28, 7.35, 7.47]	4.01 (mínimo) 7.87 (máximo)

---

### QUESTÃO 03

**[Enunciado]:** Identificar a quantidade de Leituras de Temperatura do Óleo Acima de um Limite. Crie um programa em Python que conta quantas leituras de temperatura do óleo estão acima de um determinado limite.

**[Entrada]:** Lista contendo as leituras de temperatura do óleo e um limite especificado.

**[Saída]:** Número de leituras de temperatura do óleo que excedem o limite especificado.

**[Exemplo]:** Para um Limite de 65.00

Entrada	Saída
[75.59, 64.00, 63.59, 68.84, 72.94, 62.40, 64.72, 73.57, 70.33, 63.87]	5

---

## QUESTÃO 04

**[Enunciado]:** Verificação de Leituras Fora do Intervalo Esperado de Pressão do Compressor: Escreva um programa em Python que identifica se existem leituras de pressão do compressor fora de um intervalo esperado.

**[Entrada]:** Lista contendo as leituras de pressão do compressor, juntamente com os limites inferior e superior do intervalo esperado.

**[Saída]:** Lista das leituras de pressão do compressor que estão fora do intervalo esperado.

**[Exemplo]:** Intervalo esperado: 60.00 até 65.00

Entrada	Saída
[75.59, 64.00, 63.59, 68.84, 72.94, 62.40, 64.72, 73.57, 70.33, 63.87]	[75.59, 68.84, 72.94, 73.57, 70.33]

---

## QUESTÃO 05

**[Enunciado]:** Realizar a contagem de Leituras de Temperatura do Óleo que atendam a um determinado intervalo especificado previamente. Desenvolva um programa em Python que conte quantas leituras de temperatura do óleo estão dentro do intervalo.

**[Entrada]:** Lista contendo as leituras de temperatura do óleo, juntamente com os limites inferior e superior do intervalo esperado.

**[Saída]:** Quantidade de Temperatura do Óleo dentro do intervalo especificado.

**[Exemplo]:** Intervalo especificado: 60,00 até 65,00

Entrada	Saída
75,59 64,00 63,59 68,84 72,94 62,40 64,72 73,57 70,33 63,87	5