



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 |