

Artigo LinkedIn, no link

<https://www.linkedin.com/pulse/o-objetivo-%2525C3%2525A9-aprender-wagner-goncalves-ribeiro-5nlgf%3FtrackingId=unpWemeaRkqmyvQIA8NLdA%253D%253D/?trackingId=unpWemeaRkqmyvQIA8NLdA%3D%3D>

Estava fazendo dois exercícios outro dia e me deparei com este código:

```
menor = 0
```

```
maior = 0
```

```
cont = 0
```

```
barato = ''
```

```
if cont == 1:
```

```
    menor = preco
```

```
    barato = produto
```

```
else:
```

```
    if preco < menor:
```

```
        menor = preco
```

```
        barato = produto
```

Não tinha entendido logo no início, mas não desisti, fui pesquisar e revi a aula, a IA me ajudou na explicação com isso ficou claro para mim esta estrutura, pois o objetivo dos estudos é esse não é somente acertar o exercício é entender como a estrutura do código funciona, parece simples mas são duas estruturas importantes para construção de códigos eficientes, abaixo a descrição do código.

```
if cont == 1:
```

cont é uma variável que foi inicializada como zero (cont = 0) no início do programa. Aqui, estamos verificando se cont é igual a 1.

Se cont for igual a 1, significa que este é o primeiro produto inserido, pois cont só será incrementado após a primeira iteração do loop. Nesse caso, as seguintes instruções serão executadas:

```
menor = preco
```

```
barato = produto
```

Isso define menor como o preço do primeiro produto e barato como o nome do primeiro produto. No primeiro produto inserido, este é o único produto e, portanto, será automaticamente o mais barato até o momento.

else::

Se cont não for igual a 1, significa que já foi inserido mais de um produto, e agora precisamos verificar se o preço do produto atual (preco) é menor do que o preço do produto mais barato até o momento (menor).

Se o preço do produto atual for menor, as seguintes instruções serão executadas:

```
menor = preco
```

```
barato = produto
```

Isso atualiza menor com o preço do produto atual e barato com o nome do produto atual.

Em resumo, essa parte do código é responsável por manter o controle do produto mais barato durante a execução do programa. Se for o primeiro produto (cont == 1), ele automaticamente se torna o mais barato. Se não for o primeiro produto, ele compara o preço do produto atual com o preço do produto mais barato até o momento e atualiza, se necessário.

Está estrutura sempre se repete, no caso do ex 65 só teve a análise de números, veja o código:

```
cont = 0
```

```
maior = 0
```

```
menor = 0
```

```
while x != "N":
```

```
    n = int(input("Digite um numero: "))
```

```
    x = ' '
```

```
    while x not in 'SN':
```

```
        x = str(input(" Deseja Continuar [S/N] :")).strip().upper()[0]
```

```
    soma = soma + n
```

```
    cont += 1
```

```
    media = soma / cont
```

```
    if cont == 1:
```

```
        maior = menor = n
```

```
    else:
```

```
if n > maior:
```

```
    maior = n
```

```
elif n < menor:
```

```
    menor = n
```

Outra parte importante seria a confirmação, pois se na opção SN não for feita o usuário entra com qualquer carácter e o código segue, veja o exemplo:

Aqui com a confirmação:

```
x = ''
```

```
while x not in 'SN':
```

```
    x = str(input(" Deseja Continuar [S/N] :")).strip().upper()[0] # obs: esta parte pega a primeira letra e elimina os espaços
```