

ALGORITMOS E LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO II

Exercícios Estrutura Repetição em Python

Profa. Dra. Jaqueline Brigladori Pugliesi

Exemplo

```
lista = [1, 2, 3]
print(lista)
lista = lista + [4]
print(lista)
lista = lista + [0, 0, 0]
print(lista)
lista[1] = lista[1] + lista[2]
print(lista)
```

Exemplo

```
for numero in range(0, 10, 1):  
    print(numero)
```

```
for numero in range(10, 0, -2):  
    print(numero)
```

```
for numero in range(10):  
    print(numero)
```

Exemplo

```
nomes = ['Pedro', 'Ana', 'Maria']  
for n in nomes:  
    print(n)
```

```
lista = [1, 3, 4, 5, 7, 8]  
for num in lista:  
    if num > 6:  
        print(num)
```

Exemplo

```
i=0
while(i < 10):
    print(i)
    i = i + 1
```

Exemplo

```
conta = 0
x = 2
while(conta <= 5):
    print(x)
    conta += 1
else:
    print('Valor da variável conta é
    %d' %conta)
```

Exercícios

- Faça um programa que efetue a soma de todos os números ímpares que são múltiplos de 3 e que se encontram no conjunto dos números de 1 até 500.
- Fazer um programa que simule uma contagem regressiva de 10 minutos, ou seja, mostre: 10:00, 9:59, 9:58, 9:57, ..., 8:59, 8:58, até 0:00.

Exercícios

- Construa um programa que calcule a média aritmética de um conjunto de números pares fornecidos pelo usuário. O usuário irá fornecer um total de 10 números.
Observe que nada impede que o usuário forneça quantos números ímpares quiser, com a ressalva de que eles não poderão ser acumulados.

Exercícios

- Construa um programa que calcule a média aritmética de um conjunto de números pares que forem fornecidos pelo usuário.
O valor de finalização será a entrada do número 0 (zero).
Observe que nada impede que o usuário forneça quantos números ímpares quiser, com a ressalva de que eles não poderão ser acumulados.

Exercícios

- Imagine uma brincadeira entre dois colegas, na qual um pensa um número e o outro deve fazer chutes até acertar o número imaginado. Como dica, a cada tentativa é dito se o chute foi alto ou foi baixo. Elabore um programa dentro deste contexto, que leia o número imaginado e os chutes, ao final mostre quantas tentativas foram necessárias para descobrir o número.

Exercícios

- Faça um programa que permita fazer um levantamento do estoque de vinhos de uma adega, tendo como dados de entrada tipos de vinho, sendo: 'T' para tinto, 'B' para branco e 'R' para rosê. Especifique a porcentagem de cada tipo sobre o total geral de vinhos; a quantidade de vinhos é desconhecida, utilize para finalizador do algoritmo a opção 'F' de fim.

Exercícios

- Faça um programa que utilize as três estruturas de repetição para imprimir a tabuada do número 5.
- Modifique o programa para que ele imprima a tabuada de quaisquer números, sendo que esses são fornecidos pelo usuário, até encontrar como finalizador o número -1.

