



CURSO PYTHON PARA TODOS

AULA: ESTRUTURAS DE REPETIÇÃO - EXERCÍCIOS



Evaldo Wolkers

<https://www.udemy.com/python-3-para-todos>

Sumário

1. Números.....	3
2. Reverso	3
3. Números 2.....	3
4. Vogais.....	3
5. Par ou Ímpar.....	4

Curso Python para Todos - Evaldo Wolkers

1. Números

Escreva um programa que solicitará ao usuário uma quantidade de números entre 1 e 9, se digitar um número diferente o sistema deverá exibir “Quantidade de números inválida!”. Em seguida será solicitado que o usuário informe os números de acordo com a quantidade desta forma: “Informe o primeiro número”, “Informe o segundo número”, etc. A solicitação deverá estar dentro de um loop While e o sistema terá que multiplicar o número digitado pela posição na sequência, exemplo, se foi informada a quantidade de três números, o sistema solicitará o primeiro e multiplicará por 1, solicitará o segundo e multiplicará por 2 e solicitará o terceiro e multiplicará por 3. Ao final, deverá ser impressa a soma da multiplicação dos números.

Exemplo de execução:

Informe a qtd. de números de 1 a 9: 3

Informe o primeiro número: 10 # Aqui vamos guardar 10 -> 10*1=10

Informe o segundo número: 20 # Aqui vamos guardar 40 -> 20*2=40

Informe o terceiro número: 30 # Aqui vamos guardar 90 -> 30*3=90

O resultado final é: 140 # 10 + 40 + 90

Use input(), int(), While, if, expressão lógica, f-string.

2. Reverso

Escreva um programa que solicite uma palavra ao usuário, percorra cada letra da palavra usando a estrutura de repetição for e ao final imprima a palavra invertida. Use input, for, e concatenação de strings.

3. Números 2

Escreva um programa que imprima o seguinte resultado (use for e range):

```
1
22
333
4444
55555
666666
7777777
88888888
999999999
```

4. Vogais

Escreva um programa que solicite uma palavra ao usuário e armazene em uma variável chamada **palavra**. Crie 5 variáveis denominadas **a**, **e**, **i**, **o** e **u** alimentando-as com 0 (zero). Percorra a variável **palavra** usando a instrução **for**, usando uma variável denominada **letra** para armazenar cada letra da palavra. Compare o valor da variável **letra** usando **if** e **elif** com as strings “a”, “e”,

“i”, “o” e “u” e adicione 1 à variável de mesmo nome da vogal encontrada. Use `letra.lower()` na hora de comparar com a string que contém a vogal.

Veja um exemplo de execução:

Digite uma palavra: bicicleta

Qtd. de 'a': 1

Qtd. de 'e': 1

Qtd. de 'i': 2

Qtd. de 'o': 0

Qtd. de 'u': 0

5. Par ou Ímpar

Escreva um programa usando `while` para gerar um loop infinito. Solicite um número ao usuário ou a palavra “sair” para finalizar o sistema. Caso ele informe “sair”, finalize o sistema, senão, valide o número informado e imprima:

“X é um número ímpar.” Ou “X é um número par.”, onde X é o número digitado.

Use `while`, `string.lower()` e `int()`.

Exemplo de execução:

Informe um número ou 'sair' para finalizar: 45

45 é um número ímpar.

Informe um número ou 'sair' para finalizar: 87

87 é um número ímpar.

Informe um número ou 'sair' para finalizar: 89

89 é um número ímpar.

Informe um número ou 'sair' para finalizar: 88

88 é um número par.

Informe um número ou 'sair' para finalizar: sair

Sistema finalizado.