**Estrutura for em Python**



* A palavra-chave *for* abre o loop for, você não precisa adicionar uma condição booleana para essa estrutura;
* Qualquer variável depois da palavra for é a variável de controle;
* A palavra-chave in apresenta um elemento que descreve o range de possívels valores associados a variável de controle;
* A função range() é responsável por gerar todos os valores desejados da variável de controle; No exemplo acima, a função vai criar valores de 0 até 99; perceba que: nesse caso, o a função range() começa o trabalho do 0 e termina um valor Integer antes do valor do seu argumento;
* A palavra pass no código acima não faz nada, ela está no exemplo por que a função for precisa que pelo menos uma instrução esteja dentro de seu corpo(as estruturas - if, elif, else e while também tem a mesma característica).

Manipulando a função range()

Nós podemos usar dois argumentos dentro de range. Exemplo:

for i in range(2, 8):

Faz com que o primeiro número seja 2 e não 0, assim contando até 7.

Além disso, nós podemos usar três valores no range() fazendo assim que a forma que os números sejam contados seja diferente. Exemplo:

for i in range(2, 8, 3):

O primeiro número a ser mostrado no console é 2, e se não tivessemos o terceiro argumento ele contaria até 7 de 1 em 1, porém, por conta do terceiro argumento ser um 3 ele vai contar do 2 para o 5 e o próximo seria um 8, porém como continuaria contando até 7, só que de 3 em 3 o 8 não é contado.

As funções break e continue funcionam exatamente como em Java.

Nós podemos usar também else nas estruturas while e nas estruturas for.

Nas estruturas for o valor armazenado é o último a ter sido contado. Por exemplo:

i = 12

for i in range(2, 21, 3):

print(i)

else:

print("else:", i)

O último número a ser contado será 20, e portanto o else ira imprimir o número 20.

Um pouco diferente do while. Exemplo:

i = 1

while i < 5:

print(i)

i += 2

else:

print("else:", i)

Nessa estrutura o número a ser imprimido será 5, pois mesmo depois do print() acontecer dentro do while a variável de controle ainda recebe uma alteração.