

ASIMOV

if, elif e else

If em Python nos permite contar ao computador para executar ações alternativas com base em um determinado conjunto de resultados. Verbalmente, podemos imaginar que estamos informando o computador:

"Ei, se isso caso acontecer, execute alguma ação" Podemos então expandir a idéia com declarações elif e else, o que nos permite contar ao computador:

"Ei, se esse caso acontecer, execute alguma ação. Caso contrário, se aquilo dali acontecer, execute alguma outra ação. Caso contrário, nenhum dos casos acima aconteceu, execute esta ação" Avançemos e vejamos o formato de sintaxe para as instruções if para ter uma idéia melhor disso:

```
if case1:      executar ação1  elif case2:      execute ação2  else:      execute a  
ação 3
```

Primeiro exemplo

Vamos ver um exemplo rápido disso:

```
In [2]: if True:  
    print('It was true!')
```

It was true!

Vamos adicionar outra lógica:

```
In [3]: x = False  
  
if x:  
    print('x was True!')  
else:  
    print('I will be printed in any case where x is not true')
```

I will be printed in any case where x is not true

Múltiplos ramos

Vamos ver de forma mais completa de quão longe if, elif, e else podem nos levar! Nós escrevemos isso em uma estrutura aninhada. Tome nota de como o if, elif e else se alinham no código. Isso pode ajudá-lo a ver o que se relaciona com o elif ou outras afirmações.

Vamos reintroduzir uma sintaxe de comparação para o Python.

```
In [4]: loc = 'Bank'
```

```
if loc == 'Auto Shop':  
    print('Welcome to the Auto Shop!')  
elif loc == 'Bank':  
    print('Welcome to the bank!')  
else:  
    print("Where are you?")
```

Welcome to the bank!

Observe como as declarações if aninhadas são verificadas até que um booleano True faça com que o código aninhado abaixo seja executado. Você também deve notar que você pode colocar as declarações elif quanto desejar antes de fechar com outra.

Vamos criar dois exemplos mais simples para as afirmações if, elif e else:

In [5]:

```
person = 'Sammy'  
  
if person == 'Sammy':  
    print('Welcome Sammy!')  
else:  
    print("Welcome, what's your name?")
```

Welcome Sammy!

In [6]:

```
person = 'George'  
  
if person == 'Sammy':  
    print('Welcome Sammy!')  
elif person == 'George':  
    print("Welcome George!")  
else:  
    print("Welcome, what's your name?")
```

Welcome George!

Indentação

É importante manter uma boa compreensão de como o recuo funciona no Python para manter a estrutura e a ordem do seu código. Vamos voltar a tocar neste tópico quando começarmos a criar funções!