



Resoluções de escopo

Os escopos, como sabemos, tem a função de classificar quais nomes de variáveis, funções e classes estão acessíveis em cada bloco de instrução ou módulo do nosso script. Ele também é responsável por inutilizar variáveis declaradas e que não serão mais utilizadas e, assim, serem removidas da memória pela VM do Python.

E são esses escopos que definem onde uma variável pode ser utilizada ou não. No Python, as variáveis passam a surgir no momento em que um valor é atribuído a ela. A partir daí o Python cria, altera e procura se esta variável existe no namespace ou não, ou seja, se a variável que estamos tentando criar existe na "região" que queremos utilizá-la. Sendo assim, podemos dizer que o escopo é a "região" no código onde uma variável é "visível".

Como exemplo, podemos ver que, mesmo que as variáveis tenham mesmo nome, se elas estiverem declaradas em escopos diferentes, elas se comportarão de formas diferentes:

```
1 nome = "João" #escopo global
2
3 def funcao():
4     nome = "José" #escopo local
```

Dessa forma, mesmo que as variáveis tenham nomes iguais, fora da função ela receberá o valor "João" e dentro da função receberá o valor "José" e quem determina isso são os escopos, pois, por estarem em "regiões" diferentes, uma não pode interferir na outra.