

7.4 返回多个值的函数

问题

你希望构造一个可以返回多个值的函数

解决方案

为了能返回多个值，函数直接return一个元组就行了。例如：

```
>>> def myfun():  
...     return 1, 2, 3  
...  
>>> a, b, c = myfun()  
>>> a  
1  
>>> b  
2  
>>> c  
3
```

讨论

尽管myfun()看上去返回了多个值，实际上是先创建了一个元组然后返回的。这个语法看上去比较奇怪，实际上我们使用的是逗号来生成一个元组，而不是用括号。比如下面的：

```
>>> a = (1, 2) # With parentheses  
>>> a  
(1, 2)  
>>> b = 1, 2 # Without parentheses  
>>> b  
(1, 2)  
>>>
```

当我们调用返回一个元组的函数的时候，通常我们会将结果赋值给多个变量，就像上面的那样。其实这就是1.1小节中我们所说的元组解包。返回结果也可以赋值给单个变量，这时候这个变量值就是函数返回的那个元组本身了：

```
>>> x = myfun()  
>>> x  
(1, 2, 3)  
>>>
```