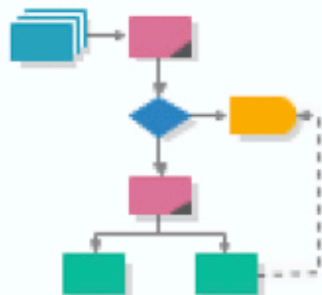


图解

Python

可能是迄今为止

最易懂的Python视频教程



```
"""类对象的特殊方法之__iter__()和__next__()"""
```

```
L = [1, 2, 3, 4, 5]
```

```
for item in L:  
    print(item)
```

```
"""
```

for-in语句在默认情况下不能用于自定义类对象的实例对象。

```
"""
```

```
# class MyClass(object):  
    # pass
```

```
# for item in MyClass(): # TypeError: 'MyClass' object is not iterable  
    # print(item)
```

```
"""
```

如果想让**for-in**语句可以用于自定义类对象的实例对象，必须在自定义类对象中实现特殊方法**__iter__()**和**__next__()**。**for-in**语句首先会调用特殊方法**__iter__()**返回一个可迭代对象，然后不断调用可迭代对象的特殊方法**__next__()**返回下一次迭代的值，直到遇到**StopIteration**时退出循环。

只实现了特殊方法**__iter__()**的类对象，被称为可迭代类对象；同时实现了特殊方法**__iter__()**和**__next__()**的类对象，被称为迭代器类对象。

之所以**for-in**语句可以用于某些内置类对象（例如：**list**、**tuple**、**str**等）的实例对象，是因为这些内置类对象中都同时实现了特殊方法**__iter__()**和**__next__()**。

```
"""
```

```
class MyClass(object):
    def __init__(self):
        self.data = 0

    def __iter__(self):
        return self

    def __next__(self):
        if self.data > 5:
            raise StopIteration()
        else:
            self.data += 1
            return self.data

for item in MyClass():
    print(item)
```