※ Python3 流程控制

※ Python3 流程控制

3. 流程控制

3.3 for循环语句

3. 流程控制

3.3 for循环语句

Python for循环可以遍历任何序列的项目,如一个列表或者一个字符串。

| 循环类型 | 描述 |
|----------|--------------------------------|
| whfor 循环 | 在给定的判断条件为 true 时执行循环体,否则退出循环体。 |
| for 循环 | 重复执行语句 |

执行语句可以是单个语句或语句块。判断条件可以是任何表达式,任何非零、或非空 (null) 的值均为true。 当判断条件假false时,循环结束。

```
1 for x in range(10):print(x,end=",") #使用range()函数生成序列

1 for x in range(2,10):print(x,end=",")

1 for x in range(2,10,2):print(x,end=",")
```

```
1 | for x in range(-20,-150,-20):print(x,end=",")
```

```
1    a = ['a', 'b', 'c', 'd', 'e']
2    for i in range(len(a)):print(i, a[i],end=',')
```

```
1 for x, y,z in [(1, 1,3), (2, 4,3), (3, 9,3)]:print (x, y,z,end=',')
```

```
1 for x, y ,z in [[1,2,3],[1,2,3],[5,4,5]]:print (x, y,z,end=',')
```

pythonic

```
1 | y=0
2 | [y for x in range(0,10)] #创建相同任意数值的列表
```

```
1 [(x * x) for x in range(1, 11)] #可以是表达式
```

```
1 [(x * x) for x in range(1, 11) if x%2==0] #可以在右边增加判断表达式
```

```
1 [m + n for m in 'ABC' for n in 'XYZ'] #2个for in 可以拼凑在一起
```

```
1 [i + j+ k for i in 'ABC' for j in 'XYZ'for k in 'IJK'] #3个 for in 可以拼凑在一起
```