PYTHON 编程基础

Tuple数据类型

概述

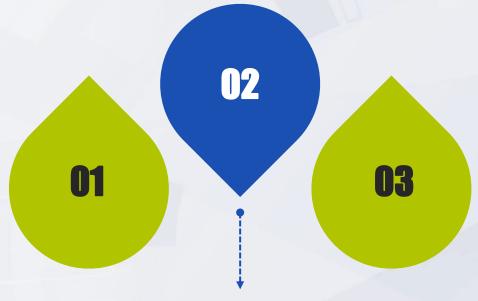
Tuple (元组)与列表类似,可以包含多个元素,且元素类型可以不相同,书写时每两个元素之间也是用逗号分隔。

102 与列表的不同之处在于:元组的所有元素都写在一对小括号"()"中,且元组中的元素不能修改。

对于不包含任何元素的元组,即(),称为空元组。

03

元组元素索引



元组中元素的索引方 式与列表中元素的索 引方式完全相同。

与列表相同,利用下标"[]"可以从已有元组中取出其中部分元素形成一个新元组,其语法格式为:t[beg:end]

其中,t为元组,beg是要取出的部分元素在t中的起始下标,end是要取出的部分元素在t要取出的部分元素在t中的结束下标。

元组元素索引



提示:

省略beg,则表示从t中的第一个元素开始,等价于t[0:end]; 省略end,则表示要取出的部分元素从beg位置开始一直到最 后一个元素(包括最后一个元素);beg和end都省略则取出t 中的所有元素。

元组元素索引



例如:

- 1.t=(1, 2.5, 'test', 3+4j, True, [3,1.63], 5.3)
- 2.print(t[1:4]) #輸出 "(2.5, 'test', (3+4j))"
- 3.print(t[-3:-1]) #輸出 "(True, [3, 1.63])"
- 4.print(t[2:-1]) #輸出 "('test', (3+4j), True, [3, 1.63])"
- 5.print(t[:3]) #輸出 "(1, 2.5, 'test')"
- 6.print(t[-2:]) #输出 "([3, 1.63], 5.3)"
- 7.print(t[:]) #輸出 "(1, 2.5, 'test', (3+4j), True, [3, 1.63], 5.3)"

元组	1	2.5	'test'	3+4j	True	[3,1.63]	5.3
从前向后索引	0	1	2	3	4	5	6
从后向前索引	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1

单一元素访问



如果只访问元组t中的某一个元素,则可以使用下面的写法:

t[idx]

其中, idx是要访问的元素的下标。



例如:

1.t=(1, 2.5, 'test', 3+4j, True, [3,1.63], 5.3)

2.print(t[2]) #輸出 "test"

3.print(t[-3]) #輸出 "True"

单一元素访问



提示:

字符串、列表和元组的元素都是按下标顺序排列,可通过下标直接访问,这样的数据类型统称为序列。 其中,字符串和元组中的元素不能修改,而列表中的元素可以修改。