### 变量和数据类型

* 1. 布尔类型

and 与运算

or 或运算

not 非运算

0 ，空字符串‘’ ，None 为False

其他数值、非空字符都是True

|  |
| --- |
| a=’t’  b=’e’  #若a为True，与运算结果取决于b,则结果将返回b的值；若a为False，与运算结果一定为False，短路计算，不考虑b了，所以返回a的值  print(a and b) # 输出e  print(a or b) # 输出t  a=’’  print a and b #输出 e |

### List和Tuple类型

list为有序集合。类似于php数组

list=[‘a’,’b’]

* 1. list中添加新元素

list.append(‘ele’) 在list末尾添加ele元素

list.insert(index,’ele’) 把新元素ele添加到list中索引时index的位置。

insert为前插，即插入到原来index那个元素的前面，所以list.insert(-1,’ele’),会插入到倒数第二个位置。

* 1. list中删除元素

list.pop() 删除list最后一个元素，并返回这个元素

list.pop(index) 删除index索引位置的元素，并返回这个元素

* 1. 创建tuple

tuple也是有序列表，中文翻译为‘元祖’，一旦创建不能修改。

t = ('Adam', 'Lisa', 'Bart')

tuple也可以用t[2],这样访问，就是不能修改。

创建单元素tuple时，元素后要多加个“，”

t=(1,) 跟运算符（）以示区分

tuple的不可修改，是指向不变，但是指向的内容可以更改。

|  |
| --- |
| t = ('a', 'b', ['A', 'B'])  L[0] = 'X'  L[1] = 'Y'  print t  ('a', 'b', ['X', 'Y'])  #这里第三个元素还是指向list，只是list里的元素变了，但指向并没改变 |

1. 条件判断和循环

关于缩进，python中，相同缩进的代码视为代码块，缩进使用四个空格，不要使用Tab，更不要混合使用。

* 1. if

|  |
| --- |
| if a>b:  print(…) |

* 1. if else

|  |
| --- |
| if a>b:  …  else:  …. |

* 1. for循环

|  |
| --- |
| L = ['a','b','c','d']  for name in L: #name为每个元素的变量  print(name) |

* 1. while

|  |
| --- |
| while |