**一、python基本数据类型**

1. 整数：int
2. 浮点型（小数）:float
3. 布尔值:bool
4. 空值:None

变量：变量名必须是大小写英文、数字和-的组合，开头不能用数字

**二、If 语句**

#采用if,elif,else的方式进行，可以有多个elif

if age < 10：

print(“child”)

elif age < 20:

print(“young”)

Elif age< 60：

print(“middle”)

else:

print(“old”)

可以有零个或多个 [elif](https://docs.python.org/zh-cn/3/reference/compound_stmts.html" \l "elif) 部分，以及一个可选的 [else](https://docs.python.org/zh-cn/3/reference/compound_stmts.html" \l "else) 部分。 关键字 'elif' 是 'else if' 的缩写，适合用于避免过多的缩进。

**三、for 语句**

条目的迭代顺序与它们在序列中出现的顺序一致

for循环用于遍历python的容器，包括：

遍历字符串str : for s in “abc”

遍历列表list : for i in [1,2,3] #列表可变

遍历元组tuple : for i in (1,2,3) #元组不可变

遍历字典dict : for i in {“name”:”xiaoming”,”age”:20}

遍历集合set : for i in set ([1,2,3])

python的for循环可以用以下代替

for i in range(100):

print(i)

**四、Range() 函数**

range的使用：

range是一个函数，可以挨个产出数字，可以用list(range(10))打印range的元素列表

用法1：range(5),输出[0,1,2,3,4], 注意，不包括最后一个数字

用法2：range(2,5),输出[2,3,4], 注意，包括第一个数字，不包括最后一个数字

用法3：range(3,10,2) , 输出[3,5,7,9]第三个参数是步子大小（步长）

**五、while循环**

for idx in range(100):

print(idx)

while:

循环重复判断条件，如果为True,如果为Fasle就退出循环；

idx = 0

While idx < 100:

Print(idx)

Idx += 1

**for和while的区别**

**取决于要遍历的数据结构**

如果有一个现成的数据需要挨个遍历，用for+in搭配最简洁

For e in range/string/list/tuple/dict/set/file

如果没有，就写成条件是否满足的形式，用while实现

1. **、break和continue**

break : 跳出for/while的整体循环，继续往下执行

continue : 结束for/while的当次循环，继续下一个循环

跳出整个while/for循环

继续下一个循环

While/for ... :

# 语句1

Continue

# 语句2，本次不会执行

While/for ... :

# 语句1

break

# 语句2