

第七课：Python 内置函数

魏守科 博士，教授



目录页

CONTENTS PAGE



内置函数介绍



常用的几个内置函数



内置函数介绍

- 内置函数

内置函数

内置函数

A

abs()
aiter()
all()
any()
anext()
ascii()

B

bin()
bool()
breakpoint()
bytearray()
bytes()

C

callable()
chr()
classmethod()
compile()
complex()

D

delattr()
dict()
dir()
divmod()

E

enumerate()
eval()
exec()

F

filter()
float()
format()
frozenset()

G

getattr()
globals()

H

hasattr()
hash()
help()
hex()

I

id()
input()
int()
isinstance()
issubclass()
iter()

L

len()
list()
locals()

M

map()
max()
memoryview()
min()

N

next()

O

object()
oct()
open()
ord()

P

pow()
print()
property()

R

range()
repr()
reversed()
round()

S

set()
setattr()
slice()
sorted()
staticmethod()
str()
sum()
super()

T

tuple()
type()

V

vars()

Z

zip()

__import__()

来源: Python 3.10.7文档

<https://docs.python.org/zh-cn/3/library/functions.html>

接触过的:

- bool()
- complex()
- dict()
- float()
- format()
- input()
- int()
- len()
- list()
- print()
- range()
- set()
- str()
- tuple()



常用的几个内置函数

- 应用举例

常用举例

abs(x): 绝对值

a = -5

print(abs(a))

min(): 最小值

max(): 最大值

c = [-2,4,5,-10]

print('最大值:',max(c))

print('最小值:',min(c))

#round (): 浮点数的四舍五入值

x = 5.456

print(round(x))

y = 5.5555

print(round(y))

range(): 创建一个整数列表.

range(start, stop, step) 三个参数

start: 开始数,默认为0

stop: 结束数, **但不包括 stop**

step: 步长, 默认为1

n = range(100) # 等于range(0:100:1)

print(n)

m = range(1,100,2)

print(m)

print(list(n))

print(list(m))

for i in n:

print(i)

常用举例

input(): .

```
fahrenheit = float(input("输入华氏温度: "))
```

#转换公式

```
celsius = (fahrenheit - 32) * 5/9
```

#输出结果

```
print('%0.2f 华氏温度为: %0.2f 摄氏温度'  
      %(fahrenheit, celsius))
```

zip(): 将多个序列（列表、元组、字典、集合、字符串以及range() 区间构成的列表）聚合到一个元组中.

```
fruits = ['苹果', '香蕉', '桔子', '葡萄']
```

```
price = [2.59, 0.66, 3.29, 4.45]
```

```
fruit_price = zip(fruits, price)
```

```
for price in fruit_price:  
    print(price)
```

常用举例

enumerate (): 对于一个可迭代的（**iterable**）/可遍历的对象（如列表、字符串），将其组成一个索引序列，利用它可以同时获得索引和值。**enumerate**多用于在**for**循环中得到计数。

```
name_list = ['老张', '老王', '老李', '老赵']
```

```
# 输出序号和名字元组
```

```
for name in enumerate(name_list):  
    print (name)
```

```
# 改变序号，输出序号和名字
```

```
for n, name in enumerate(name_list, 100):  
    print (n, name)
```

```
# 分别输出序号和名字
```

```
for n, name in enumerate(name_list):  
    print(n)  
    print(name)
```


总结

学习了几个常用的函数, `abs()`,
`max()`, `min()`, `round()`,
`range()`, `input()`, `zip()`和
`enumerate()`.

01



简单浏览了Python内置的函数

02



THANK YOU

谢谢!

