

目录

Python教程

Python简介

安装Python

第一个Python程序

Python基础

函数

调用函数

函数的参数

递归函数

高级特性

函数式编程

模块

面向对象编程

面向对象高级编程

错误、调试和测试

IO编程

进程和线程

正则表达式

常用内建模块

常用第三方模块

virtualenv

图形界面

网络编程

电子邮件

访问数据库

Web开发

异步IO

实战

FAQ

期末总结

关于作者

 廖雪峰

北京朝阳区

加关注

廖雪峰

自己的Python课程

Python商业爬虫全解码

让天下没有爬不到的数据!

Python爬虫

+

数据分析

Python机器学习

+

深度学习

.....

找廖雪峰老师

廖雪峰老师

自己的Java课程

Java高级架构师

更专业 更权威

源码分析专题

+

微服务架构专题

高并发分布式专题

+

性能优化专题

.....

找廖雪峰老师

python免费公开课

编程学习网

授课模式：在线直播+课后视频，从零基础到中高级开发工程师

查看详情

python免费公开课

编程学习网

授课模式：在线直播+课后视频，从零基础到中高级开发工程师

查看详情

调用函数

阅读：3545576

Python内置了很多有用的函数，我们可以直接调用。

要调用一个函数，需要知道函数的名称和参数，比如求绝对值的函数 `abs`，只有一个参数。可以直接从Python的官方网站查看文档：  
<http://docs.python.org/3/library/functions.html#abs>

也可以在交互式命令行通过 `help(abs)` 查看 `abs` 函数的帮助信息。

调用 `abs` 函数：

```
>>> abs(0.00)
100
>>> abs(-20)
20
>>> abs(02.34)
12.34
```

调用函数的时候，如果传入的参数数量不对，会报 `TypeError` 的错误，并且Python会明确地告诉你：`abs()` 有且仅有1个参数，但给出了两个：

```
>>> abs(0, 2)
Traceback (most recent call last):
  File "<stdin>", line 1, in <module>
TypeError: abs() takes exactly one argument (2 given)
```

如果传入的参数数量是对的，但参数类型不能被函数所接受，也会报 `TypeError` 的错误，并且给出错误信息：`str` 是错误的参数类型：

```
>>> abs('c')
Traceback (most recent call last):
  File "<stdin>", line 1, in <module>
TypeError: bad operand type for abs(): 'str'
```

而 `max` 函数 `max()` 可以接收任意多个参数，并返回最大的那个：

```
>>> max(0, 2)
2
>>> max(2, 3, 1, -5)
3
```

数据类型转换

Python内置的常用函数还包括数据类型转换函数，比如 `int()` 函数可以把其他数据类型转换为整数：

```
>>> int('123')
123
>>> int(02.34)
12
>>> int('12.34')
12
>>> int(0.23)
0
>>> str(0)
'0'
>>> str(100)
'100'
>>> bool(1)
True
>>> bool('')
False
```

函数名其实是指向一个函数对象的引用，完全可以把函数名赋给一个变量，相当于给这个函数起了一个“别名”：

```
>>> a = abs # 这里a即指abs函数
>>> a(1) # 所以也可以通过变量a来调用abs函数
1
```

练习

请利用Python内置的 `hex()` 函数把一个整数转换成十六进制表示的字符串：

```
# -*- coding: utf-8 -*-
n1 = 255
n2 = 1000
print(???)
```

Run

小结

调用Python的函数，需要根据函数定义，传入正确的参数。如果函数调用出错，一定要学会看错误信息，所以英文很重要！

参考源码

[call\\_func.py](#)

读后有收获可以请作者喝咖啡，读后有疑问请加群讨论：





还可以分享给朋友：

分享到微信

廖雪峰

官方独家

Python商业爬虫全解码

找廖雪峰老师

ACM金牌得主

全球顶尖名企一线数据科学家倾力推荐

人工智能与自然语言/计算机视觉课程培训

Artificial Intelligence For NLP/CV Courses

无offer退全款

廖雪峰推荐

JAVA进阶教程

原价1699元

0元领取

阿里云

高性能云服务器首台5折

企业上云最佳选择，最大70C99元/月起，450GB SSD

立即购买

5折

腾讯云

学生云服务器

体验套餐10元/月

1核2G-1M带宽

50GB存储

立即抢购

Python全栈实战课程限时免费领取

腾讯课堂

120天腾讯课堂老师带你从零基础到项目实战，全系统学习爬虫、数据分析、Web开发等Python开发技术

立即申请

评论

 求教求救，关于sum函数？

liuwei created at May 26, 2019 1:24 AM, Last updated at 2 days ago

求教一下，为什么sum函数是sum(a,b,c)之类的用法呢，为什么不是sum(a,b,c)呢

 liuwei

Created at May 26, 2019 6:31 PM

**\*\*sum()\*\*参数**

- iterable – 可迭代对象，如：列表、元组、集合。
- start – 指定相加的数，如果没有设置这个值，默认为0。

所以需要给一个列表或者元组集合之类的才可以输出，而不是直接给3个数

 彤彤彤

Created at June 7, 2019 4:04 PM

这是sum函数的特性，必须是一个参数

可定义一个新求和函数，参数是可变的：

```
def sum(*list):
    sum=0
    for i in list:
        sum+=sum*i
    return sum
```

sum(1(1,2,3,4,5,6))就可以出结果了

 ywex\_567

Created at 2 days ago


sum(iterable[, start=0])

从 `start` 开始自左向右对 `iterable` 中的求和并开返回总计数。 `start` 默认为 0。 `iterable` 的项通常都为数字，`start` 值则不允许为字符串。

包含数字的序列，最方便是 [1, 2, 3] 或 (1, 2, 3)。

全部评论

回复

 输出格式转化

liuwei created at June 10, 2019 10:33 PM, Last updated at June 10, 2019 10:33 PM

n1=255  
n2=1000  
print(hex(n1),hex(n2))

全部评论

回复

 作业

liuwei created at June 9, 2019 11:36 AM, Last updated at June 9, 2019 11:36 AM

# -\*- coding: utf-8 -\*-  
n1 = 255  
n2 = 1000  
print('255的16进制为：%s' % hex(n1))  
print('1000的16进制为：%s' % hex(n2))

全部评论

回复

 作业

liuwei created at June 8, 2019 12:08 PM, Last updated at June 8, 2019 12:08 PM

n1 = 255  
print(hex(n1))

全部评论

回复

 作业

liuwei created at June 7, 2019 6:28 AM, Last updated at June 7, 2019 6:28 AM

a1=255;a2=1000;hex(a1)>>hex(a2);print('a1为：',a1,'a2为：',a2)

全部评论

回复

 作业

liuwei created at June 6, 2019 9:12 AM, Last updated at June 6, 2019 9:12 AM

print('n1 =',hex(n1))  
print('n2 =',hex(n2))

运行结果：  
n1 = 0xff  
n2 = 0x3e8

全部评论

回复

 练习5

liuwei created at May 30, 2019 2:47 PM, Last updated at May 30, 2019 2:47 PM

n1 = 255  
n2 = 1000  
n1=hex(n1)  
n2=hex(n2)  
print(n1,n2)

全部评论

回复

 答案

liuwei created at May 28, 2019 8:25 PM, Last updated at May 28, 2019 8:25 PM

a1 = 255  
a2 = 1000  
print('%d的16进制是：%s' % (a1 + hex(a1)) + ',' + '%d的16进制是：%s' % (a2 + hex(a2)))

全部评论

回复

 5.27交作业

liuwei created at May 27, 2019 8:13 PM, Last updated at May 27, 2019 8:13 PM

最简单的办法...  
a1=255;a2=1000;print(hex(a1),hex(a2))

输出  
0xff 0x3e8

全部评论

回复

 练习作业

liuwei created at May 26, 2019 12:11 PM, Last updated at May 26, 2019 12:11 PM

print('%十进制转十六进制')s1 = input('请输入十进制整数') a2 = int(s1)\*3 + hex(a2);print(s3)

全部评论

回复

 code

liuwei created at May 25, 2019 10:25 AM, Last updated at May 25, 2019 10:25 AM

print('n1转为十六进制表示为%s'%hex(n1),'n2转为十六进制表示为%s'% hex(n2))

全部评论

回复

 作业

liuwei created at May 24, 2019 4:59 PM, Last updated at May 24, 2019 4:59 PM

# -\*- coding: utf-8 -\*-  
n1 = 255  
n2 = 1000  
print('%s转换成十六进制表示为：%s'  
%s转换成十六进制表示为：%s'%(n1,hex(n1),n2,hex(n2)))

全部评论

回复


 练习，但是我感觉还需要美化一下

liuwei created at May 23, 2019 1:40 PM, Last updated at May 23, 2019 1:40 PM

n1 = 255  
n2 = 1000  
print(hex(n1))  
print(hex(n2))

全部评论

回复


 交作业

liuwei created at May 21, 2019 11:36 AM, Last updated at May 21, 2019 11:36 AM

a=(n1%s)转换为十六进制表示的字符串为 '%s' % (n1,hex(n1)))  
b=(n2%s)转换为十六进制表示的字符串为 '%s' % (n2,hex(n2)))  
print('%s\n%s'%(a,b))

全部评论

回复

 作业

liuwei created at May 20, 2019 12:04 AM, Last updated at May 20, 2019 12:04 AM

注释内容可删除，有正规方法，也有其他方法。

```
#!/usr/bin/perl
# -*- coding: utf-8 -*-
http://www.liaoxuefeng.com/wiki/101890486302400/10110545310110
函数 - 调用函数
请利用Python内置的hex()函数把一个整数转换成十六进制表示的字符串：
a1 = 255
a2 = 1000
print('')
__author__ = '258015719@qq.com'
a1 = 255
a2 = 1000
#这里调用hex函数
print('%d %d' % (a1, hex(a1)))
print('%d %d' % (a2, hex(a2)))
#这里调用hex函数
print('%d %d' % (a1, hex(a1)))
```

全部评论

回复

 练习

liuwei created at May 19, 2019 12:27 PM, Last updated at May 19, 2019 12:27 PM

# -\*- coding: utf-8 -\*-  
n1 = 255  
n2 = 1000  
print(hex(n1),hex(n2))

全部评论

回复

 交作业

liuwei created at May 16, 2019 4:53 PM, Last updated at May 16, 2019 4:53 PM

第一种：  
n1=255  
n2=1000  
a=hex(n1)  
b=hex(n2)  
print(a,b)  
第二种：  
n1=255  
n2=1000  
print(hex(n1),hex(n2))

全部评论

回复

 打卡练习：6

liuwei created at May 16, 2019 9:12 AM, Last updated at May 16, 2019 9:12 AM

n1 = 255  
n2 = 1000  
print('十六进制表示为1: %i' %format(hex(n1)))  
print('十六进制表示为2: %i' %format(hex(n2)))

全部评论

回复

 交作业

liuwei created at May 15, 2019 10:20 AM, Last updated at May 15, 2019 10:20 AM

print(n1,'十六进制表示为：',hex(n1),'n1,n2十六进制表示为：',hex(n2))

全部评论

回复

 zz

liuwei created at May 1, 2019 11:04 PM, Last updated at May 1, 2019 11:04 PM

n1=255 n2=1000 print(hex(n1),hex(n2))

全部评论

回复

发表评论

登录后发表评论