

## 01 今日内容大纲

---

1. 内容回顾作业讲解
2. 函数的初识
3. 函数的结构与调用
4. 函数的返回值
5. 函数的参数

## 02 昨日内容回顾作业讲解

---

### 1. 文件操作初识

三部曲：

- 打开文件open()。
- 操作文件（文件句柄进行操作）。
- 关闭文件。
- 文件路径path，编码方式：encoding, mode:.

### 2. 读，写，追加。

- 读： r rb r+,r+b
  - read()
  - read(n):
    - r: read(n) n 是字符。
    - rb:read(n) n 字节。
  - readline() strip() '\n,\t, '
  - readlines() ['第一行\n','第二行\n']
  - for 循环 对文件句柄。
- 写： w,wb,w+,w+b
  - w: 没有文件创建新文件，写入内容。
  - w: 有文件，先清空，在写入新内容。
- 追加： a,ab,a+,a+b
  - a: 没有文件创建新文件，追加内容。
  - a: 有文件，追加新内容。

### 3. r+: 先读，后写。

### 4. 其他功能： tell() seek() flush()

### 5. with open() as f1:

### 6. 文件的改的操作。

## 03 今日内容

---

### 1. 函数的初识

- 写一个获取字符串总个数的代码，不能用len:

```
s1 = 'fjkdsfjdssudafurpojuojregreuptotuproq[t'
# python没有len
count = 0
for i in s1:
    count += 1
print(count)
```

- 写一个获取列表总个数的代码：

```
l1 = [1, 2, 3, 4, 5, 6]
count = 0
for i in l1:
    count += 1
# print(count)
```

这样的写代码low，重复代码太多。代码的可读性差。

- 利用函数写出上面的功能：

```
s1 = 'fsjkdafshdjfsdhafjksda'
l1 = [1,2,3,4,5,6]

def my_len(s):
    count = 0
    for i in s:
        count += 1
    print(count)
my_len(s1)
my_len(l1)
```

- 函数：以功能（完成一件事）为导向，登录，注册，len，一个函数就是一个功能。随调随用。
- 函数的优点：
  - 减少代码的重复性。
  - 增强了代码的可读性。

## 2. 函数的结构与调用

- 结构：def 关键字，定义函数。meet 函数名：与变量设置相同，具有可描述性。函数体：缩进。函数中尽量不要出现 print
- 函数什么时候执行？
  - 当函数遇到 **函数名()** 函数才会执行！！

```
def meet():
    print('打开tantan')
    print('左滑一下')
    print('右滑一下')
    print('找美女')
    print('悄悄话....')
    print('约....走起...')
meet()
meet()
meet()
```

### 3. 函数的返回值

```
def meet():
    print('打开tantan')
    print('左滑一下')
    return
    print('右滑一下')
    print('找美女')
    print('悄悄话....')
    print('约....走起...')
meet()
return: 在函数中遇到return直接结束函数。
```

```
def meet():
    print('打开tantan')
    print('左滑一下')
    print('右滑一下')
    print('找美女')
    print('悄悄话....')
    print('约....走起...')
    return '妹子一枚'

ret = meet()
print(ret)
print(meet())
return 将数据返回给函数的执行者，调用者 meet()。
s1 = 'jfdkslfjsda'
ret = len(s1)
print(ret)
```

```
def meet():
    print('打开tantan')
    print('左滑一下')
    print('右滑一下')
    print('找美女')
    print('悄悄话....')
    print('约....走起...')
    # return '妹子一枚'
    return '妹子', 123, [22, 33]
ret= meet()
# ret,ret1,ret2 = meet()
print(ret,type(ret))
# return 返回多个元素 是以元组的形式返回给函数的执行者。
```

◦ 返回值的总结:

- 在函数中，终止函数。
- return 可以给函数的执行者返回值:
  - return 单个值 单个值
  - return 多个值 (多个值,)

#### 4. 函数的参数

```
def meet():
    print('打开tantan')
    print('进行筛选: 性别: 女')
    print('左滑一下')
    print('右滑一下')
    print('找美女')
    print('悄悄话....')
    print('约....走起...')

s1 = 'jfdsklafjsda'
l1 = [1,2,3]
len(s1)
```

- 函数的传参: 让函数封装的这个功能，盘活。分两个角度: 实参，形参。

```
def meet(sex): #函数的定义: 接受的参数形式参数
    print('打开tantan')
    print('进行筛选: 性别: %s' %(sex))
    print('左滑一下')
    print('右滑一下')
    print('找美女')
    print('悄悄话....')
    print('约....走起...')

meet('男') # 函数的执行传的参数 : 实际参数
```

#### • 实参角度

1.位置参数: 从左至右，一一对应。

```
- def meet(sex,age,skill):
    print('打开tatan')
    print('进行筛选: 性别: %s,年龄: %s,%s' %(sex,age,skill))
    print('左滑一下')
    print('右滑一下')
    print('找美女')
    print('悄悄话....')
    print('约....走起...')
```

```
meet('女',25,'python技术好的',)
```

写一个函数，只接受两个int的参数，函数的功能是将较大的数返回。

```
def compile(a,b):
    c = 0
    if a > b:
        return c
    else:
        return c
print(compile(10,20))
print(compile(1000,1))
compile(1000,20)
```

三元与运算符：简单的if else

```
a = 1000
b = 2000
if a > b:
    c = a
else:
    c = b
print(c)

a = 1000
b = 2000
c = a if a > b else b
def complie(a,b):
    c = a if a > b else b
    return c

def complie(a,b):
    return a if a > b else b
```

## 2. 关键字参数 一一对应

```
def meet(sex,age,skill,hight,weight,):
    print('打开tatan')
    print('进行筛选: 性别: %s,年龄: %s,技术: %s,身高: %s,体重%s' %
(sex,age,skill,hight,weight))
    print('左滑一下')
    print('右滑一下')
    print('找美女')
    print('悄悄话....')
```

```
print('约....走起...')
```

```
meet(age=25,weight=100,height=174,skill='python技术好的',sex='女')
```

函数：传入两个字符串参数，将两个参数拼接完成后形成的结果返回。

——对应

```
def meet(sex,age,skill,height,weight,):
```

```
    print('打开tantan')
```

```
    print('进行筛选：性别：%s,年龄：%s,技术：%s,身高：%s,体重%s' %(sex,age,skill,height,weight))
```

```
    print('左滑一下')
```

```
    print('右滑一下')
```

```
    print('找美女')
```

```
    print('悄悄话....')
```

```
    print('约....走起...')
```

```
meet(age=25,weight=100,height=174,skill='python技术好的',sex='女')
```

函数：传入两个字符串参数，将两个参数拼接完成后形成的结果返回。

```
def func(a,b):
```

```
    return a + b
```

```
print(func(b='太白',a='无敌'))
```

### 3. 混合参数

```
# 混合参数
```

```
# 位置参数一定要在关键字参数的前面。
```

```
def meet(sex,age,skill,height,weight,):
```

```
    print('打开tantan')
```

```
    print('进行筛选：性别：%s,年龄：%s,技术：%s,身高：%s,体重%s' %
```

```
(sex,age,skill,height,weight))
```

```
    print('左滑一下')
```

```
    print('右滑一下')
```

```
    print('找美女')
```

```
    print('悄悄话....')
```

```
    print('约....走起...')
```

```
    return '筛选结果：性别：%s,体重%s' %(sex,weight)
```

```
print(meet('女',25,weight=100,height=174,skill='python技术好的'))
```

- 形参角度：

#### 1. 位置参数

```
def meet(sex,age,skill):
```

```
    print('打开tantan')
```

```
    print('进行筛选：性别：%s,年龄：%s,%s' %(sex,age,skill))
```

```
    print('左滑一下')
```

```
    print('右滑一下')
```

```
    print('找美女')
```

```
    print('悄悄话....')
```

```
    print('约....走起...')
```

```
meet('女',25,'python技术好的',)
```

写函数，检查传入列表的长度，如果大于2，那么仅保留前两个长度的内容，并将新内容返回给调用者。

```
def func(l):
    if len(l) > 2:
        return l[:2]
    else:
        return l
# print(func([1,2,3,4,5]))
print(func([1,]))

def func(l):
    c = l[:2] if len(l) > 2 else l
    return c
print(func([1,2,3,4,5]))
print(func([1,]))

def func(l):
    return l[:2]
# l1 = [1,]
# print(l1[:2])
```

## 2. 默认参数

默认值参数

默认参数设置的意义：普遍经常使用的。

```
def meet(age, skill='python技术好的', sex='女',):
    print('打开tantan')
    print('进行筛选：性别：%s,年龄：%s,技能：%s' %(sex,age,skill))
    print('左滑一下')
    print('右滑一下')
    print('找美女')
    print('悄悄话...')
    print('约....走起...')

# meet(25,'python技术好的',)
meet(25,'运维技术好的','男')

open()
```

# 04 今日总结

1. 函数：
2. 函数的作用：以功能为导向，减少代码重复，使代码可读性好。
3. 函数的结构，函数的执行。
4. 函数的返回值：return 1，终止函数给函数的调用者返回值。
5. 函数的参数：
  - 实参角度

- 位置参数
- 关键字参数
- 混合参数
- 形参角度
  - 位置参数
  - 默认参数
  -

## 05 预习内容

---