# day15

### 今日内容

- 模块知识
- 内置模块
  - o time
  - o datetime
  - o json
  - 。 其他

## 内容回顾 & 作业题

#### 重要知识点

- 构造字典和函数对应关系,避免重复的if else
- a=1 b=2 ==> a,b = b,a
- 装饰器
- 找文件路径
- 脚本参数
- sys.exit
- range / xrange
- 读大文件
- 面试题如果遇到有歧义,一定要给出多种情况。

## 今日内容

### 1.模块基本知识

• 内置模块, python内部提供的功能。

import sys
print(sys.argv)

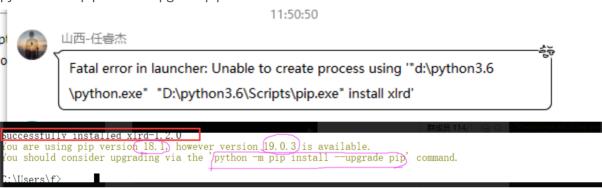
• 第三方模块,下载/安装/使用。

# 把pip.exe 所在的目录添加到环境变量中。
pip install 要安装的模块名称 # pip install xlrd

o 网慢

```
C:\Users\Administrator.SC-201812031010>xlrd
'xlrd' 不是内部或外部命令,也不是可运行的程序
或批处理文件。
C:\Users\Administrator.SC-201812031010>pip xlrd
ERROR: unknown command "xlrd"
C:\Users\Administrator.SC-201812031010>pip3 xlrd
ERROR: unknown command "xlrd"
C:\Users\Administrator.SC-201812031010>pip3 install xlrd
Ccllecting xlrd
Retrying (Retry(total=4, connect=None, read=None, redirect=None, status=None)) after connection broken by 'ConnectTime outFror(\(\foat{pip. yendor. urllib3. connection. VerifiedHTTPSConnection object at 0x000001A84E444550>, 'Connection to files.pyt honhosted.org timed out. (connect timeout=15)')': /packages/b0/16/63576a1a001752e34bf8ea62e367997530dc553b689356b9879339
cf45a4/xlrd-1.2.0-py2.py3-none-any.whl
Retrying (Retry(total=3, connect=None, read=None, redirect=None, status=None)) after connection broken by 'ConnectTime outError(\(\foat{pip. yendor. urllib3. connection. VerifiedHTTPSConnection object at 0x000001A84E4442E8>, 'Connection to files.pyt honhosted.org timed out. (connect timeout=15)')': /packages/b0/16/63576a1a001752e34bf8ea62e367997530dc553b689356b9879339
cf45a4/xlrd-1.2.0-py2.py3-none-any.whl
```

o python36 -m pip install --upgrade pip



- 。 安装完成后, 如果导入不成功。
  - 重启pycharm。
  - 安装错了。
- 自定义模块
  - o xxxx.py

```
def f1():
    print('f1')

def f2():
    print('f2')
```

x1.py

```
# 调用自定义模块中的功能
import xxxx
xxxx.f1()
xxxx.f2()
```

。 运行

```
python x1.py
```

### 2.内置模块

#### 2.1 os

• os.makedirs, 创建目录和子目录

```
import os
file_path = r'db\xx\xo\xxxxx.txt'

file_folder = os.path.dirname(file_path)
if not os.path.exists(file_folder):
    os.makedirs(file_folder)

with open(file_path,mode='w',encoding='utf-8') as f:
    f.write('asdf')
```

• os.rename, 重命名

```
import os
os.rename('db','sb')
```

- os.path.join
- os.path.dirname
- os.path.abspath
- os.path.exists
- os.stat('文件路径')
- os.listdir
- os.walk

#### **2.2 sys**

- sys.argv
- sys.path, 默认Python去导入模块时,会按照sys.path中的路径挨个查找。

```
# import sys
# sys.path.append('D:\\')
# import oldboy
```

• sys是解释器相关的数据: 递归次数/引用次数

#### 2.3 json

json是一个特殊的字符串。 【长的像列表/字典/字符串/数字/真假】

```
import json
# 序列化, 将python的值转换为json格式的字符串。
# v = [12,3,4,{'k1':'v1'},True,'asdf']
# v1 = json.dumps(v)
# print(v1)

# 反序列化, 将json格式的字符串转换成python的数据类型
# v2 = '["alex",123]'
# print(type(v2))
# v3 = json.loads(v2)
# print(v3,type(v3))
```

Python	++   JSON
dict	===+=====+   object   +
list, tuple	array
str	string
int, float	number
True	true
False	false
None	null