Python笔记（五）：异常处理和数据存储

注：和上一篇有关联

（一）  finally 和 输出异常信息

（二）  使用 with

（1）   上面的代码如果文件不存在，就不会创建the\_man对象，那么执行the\_man.close()就会出现NameError错误，所以得先判断是否存在文件 test.txt是否存在

（2）   用（1）中的比较麻烦，可以使用with替代，下面的代码等价上面的代码。使用with时，PYTHON会自动去关闭文件。

（三）  通过open（），将数据写入文件。

（四）  将数据长期存储

（五）  接上篇（笔记4），判断话是张三还是李四说的，分别添加到不同的列表，并存储到zs.txt和ls.txt中。

（1）   处理文件代码

（2）   处理列表数据的函数，模块名：the\_list（Python笔记（二）中做过说明，这里做了一点修改）

try:  
      the\_man = open(r'C:\Users\123456\Desktop\test.txt')  
      print(the\_man.readline(),end="")  
except IOError as err:  
    #输出异常信息  
    print("异常信息："+ str(err))

#str（）转换为字符串  
finally:  
    #不管是否发生异常一定会执行  
    the\_man.close()

try:  
      the\_man = open('test.txt')  
      print(the\_man.readline(),end="")  
except IOError as err:  
    #输出异常信息  
    print("异常信息："+ str(err))  
finally:  
    #不管是否发生异常一定会执行  
    if 'test.txt' in os.listdir():  
        #判断当前工作目录是否存在 test.txt 文件，存在时才关闭文件  
     the\_man.close()

try:  
    with open('test.txt') as the\_man:  
      print(the\_man.readline(),end="")  
except IOError as err:  
    #输出异常信息  
    print("异常信息："+ str(err))

man = [1,2,3]  
try:  
    with open('test.txt','w') as the\_man:  
      print(man,file=the\_man)  
        #man是要写入的数据， file= 是要写入的文件对象  
except IOError as err:  
    #输出异常信息  
    print("异常信息："+ str(err))

通过pickle 实现，代码如下。

import pickle

man = [1,2,3]

with open('the\_man.pickle','wb') as saveman:  
    pickle.dump(man,saveman)  
    #保存数据

with open('the\_man.pickle','rb') as resman:  
    man = pickle.load(resman)  
    #需要时恢复数据  
print(man)

from FirstPython import the\_list as tl

#导入the\_list模块  
zs = []  
ls = []  
ww = []  
try:  
 with open(r'C:\Users\123456\Desktop\测试.txt',encoding='UTF-8') as the\_file:  
  for each\_line in the\_file:  
      try:  
          (role,line\_spoken) = each\_line.split("：",1)  
          if role =='张三':  
              # 如果role==张三，将line\_spoken添加到man列表  
           zs.append(line\_spoken)  
          elif role =='李四':  
            ls.append(line\_spoken)  
          elif role == '王五':  
            ww.append(line\_spoken)  
      except ValueError:  
          # 出现ValueError时，直接输出 each\_line的值  
          print(each\_line,end="")  
 the\_file.close()  
except IOError:  
    #找不到文件时提示文件不存在  
    print("文件不存在！")  
try:  
 with open(r'C:\Users\123456\Desktop\zs.txt','w') as the\_man:  
     tl.dslist(zs,the\_man)  
     #调用dslist方法处理列表数据  
 with open(r'C:\Users\123456\Desktop\ls.txt','w') as the\_other:  
     tl.dslist(ls,the\_other)  
     # 调用dslist方法处理列表数据  
except IOError:  
    print("文件不存在！")

def dslist(the\_list,the\_file):  
    #the\_list:要处理的列表数据  
    #the\_file:要写入的文件对象  
    for each\_line in the\_list:  
        if isinstance(each\_line,list):  
            #数据类型是否为列表  
            dslist(each\_line,the\_file)  
        else:  
            print(each\_line,file=the\_file,end="")