实验3 python编程

# 一、实验目的

1. 熟悉python基本语法。

2. python脚本编写。

3. python脚本调试。

# 二、实验内容

写脚本把字符串转化成整数。

# 三、实验原理

* 字符串转换成整数流程图。
* python调试方法

1. print

简单直接有效，就是用print把可能有问题的变量打印出来。

1. 断言。

assert n != 0, 'n is zero!'

assert表达式n != 0应该是True，否则，后面的代码就会出错。

1. IDE

一个支持调试功能的IDE。目前比较好的Python IDE有PyCharm。

# 四、实验步骤

#!/usr/bin/env python3

def str\_to\_int(string):

if not string: # 空字符返回异常

raise Exception('string cannot be None', string)

flag = 0 # 用来表示第一个字符是否为+、-

ret = 0 # 结果

for k, s in enumerate(string):

if s.isdigit(): # 数字直接运算

val = ord(s) - ord('0')

ret = ret \* 10 + val

else:

if not flag:

if s == '+' and k == 0: # 避免中间出现+、-

flag = 1

elif s == '-' and k == 0:

flag = -1

else:

raise Exception('digit is need', string)

else:

raise Exception('digit is need', string)

if flag and len(string) == 1: # 判断是不是只有+、-

raise Exception('digit is need', string)

return ret if flag >= 0 else -ret

num = str\_to\_int('354')

num = num + 10

print(num )

提高题：翻转单词顺序

要求：翻转一个英文句子中的单词顺序，标点和普通字符一样处理。

# 五、实验心得

写下自己实验过程中出现过的问题、解决办法或者其他心得体会。