**数据结构实验报告X（数字）**

**学号：** 117060400227 **姓名**：夏田田 **班级：** 应用统计学2班 **指导老师：林卫中**

**实验名称**： 文件和数据格式化

**实验要求：** 掌握文件的读写方法以及打开和关闭等基本操作

运用PIL库运行基本的图像处理

**实验题目：多个作业**

7、1实验算法：

import keyword

s=keywo

n=input("输入一个文件名:")

f=open(n,"r").readlines()

ls=[]

for i in f:

    i=i.split()

    ls.append(i)

fo=open(n,"w+")

for i in range(len(ls)):

    if f[i].isspace():

       fo.write(" "+"\n")

    for j in range(len(ls[i])):

        x= ls[i][j]

        if x not in s:

            x=x.upper()

        else:

            x=x.lower()

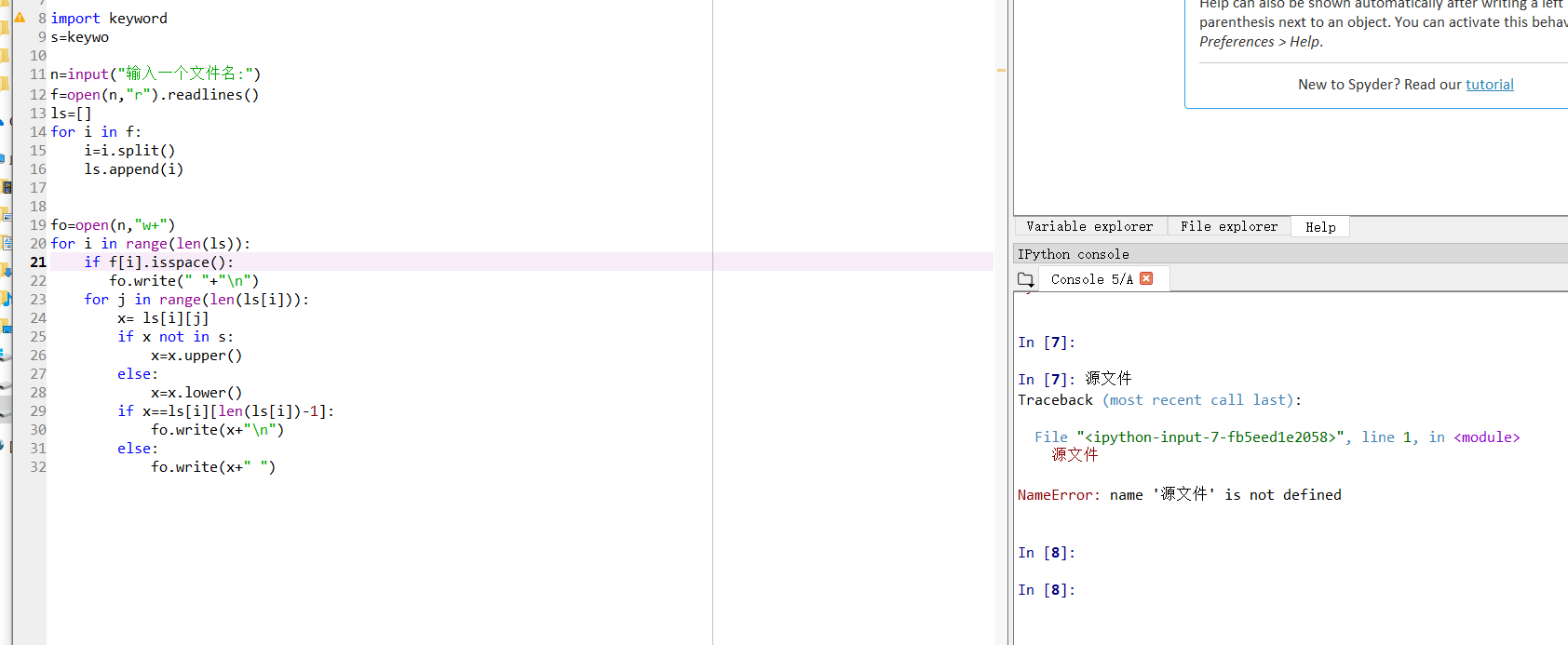
        if x==ls[i][len(ls[i])-1]:

            fo.write(x+"\n")

        else:

            fo.write(x+" ")

实现结果;



7、2： 实验算法

from PIL import Image

im=Image.open("校园.jpg")

im.save("校园.png")

im.thumbnail((128,128))

im.save("校园TN","JPEG")

实验结果：





194页7.8：算法实现

from PIL import Image

im = Image.open('校园.jpg')

r,g,b = im.split()

newr = g.point(lambda i:i\*0)

om = Image.merge(im.mode,(newr,g,b))

om.save('校园1.jpg')



192页微实例7.6

算法实现：

from PIL import Image

from PIL import ImageFilter

im = Image.open('自己.jpg')

om = im.filter(ImageFilter.CONTOUR)

om.save('自己1.jpg')





