数据结构实验报告6

学号：117060400131姓名：郝艺嵚 班级：应统1班 指导老师：林卫中

实验名称：python语言程序设计基础

实验要求:了解python语言三个开发环境

实验题目：1、七段数码管

2、字符串

算法实现：1、import turtle, datetime  
def drawGap(): #绘制数码管间隔  
    turtle.penup()  
    turtle.fd(5)  
   
def drawLine(draw):   #绘制单段数码管  
    drawGap()  
    turtle.pendown() if draw else turtle.penup()  
    turtle.fd(40)  
    drawGap()  
    turtle.right(90)  
      
      
def drawDigit(digit): #根据数字绘制七段数码管  
    drawLine(True) if digit in [2,3,4,5,6,8,9] else drawLine(False)  
    drawLine(True) if digit in [0,1,3,4,5,6,7,8,9] else drawLine(False)  
    drawLine(True) if digit in [0,2,3,5,6,8,9] else drawLine(False)  
    drawLine(True) if digit in [0,2,6,8] else drawLine(False)  
    turtle.left(90)  
    drawLine(True) if digit in [0,4,5,6,8,9] else drawLine(False)  
    drawLine(True) if digit in [0,2,3,5,6,7,8,9] else drawLine(False)  
    drawLine(True) if digit in [0,1,2,3,4,7,8,9] else drawLine(False)  
    turtle.left(180)  
    turtle.penup()  
    turtle.fd(20)   
      
      
def drawDate(date):  #获得要输出的数字  
    for i in date:  
        if i == '-':  
            turtle.pencolor("black")  
            turtle.write('',font=("Arial", 18, "normal"))  
            turtle.fd(40)   
        elif i == '=':  
            turtle.pencolor("black")  
            turtle.write('',font=("Arial", 18, "normal"))  
            turtle.fd(40)  
        elif i == '+':  
            turtle.pencolor("black")  
            turtle.write('',font=("Arial", 18, "normal"))  
        else:  
            drawDigit(eval(i))  
              
              
def main():  
    turtle.setup(800, 350, 200, 200)  
    turtle.penup()  
    turtle.fd(-300)  
    turtle.pensize(5)  
    drawDate(datetime.datetime.now().strftime('%Y-%m=%d+'))  
    turtle.hideturtle()  
    turtle.done()  
      
      
main()

2、def reverse(s):

if len(s) == 1:

return s

else:

return [-1]+reverse(s[0:-1])

str = input("请输入一个字符串：")

print(reverse(star))

实验结果：

1、

