

2021秋数据结构

Lab3各文件功能与运行说明

朱奕新 19307090029

本次实验使用Python语言，完成了中缀表达式转化为后缀表达式、后缀表达式值的计算。您可以在实验报告“report.pdf”文件中快速阅读关键核心代码，或在“main.py”文件中阅读完整代码。

report.pdf 文件是本次lab的实验报告，包括了程序支持的运算符的总表和其他注意事项，请您阅读。

main.py文件是核心算法代码。其中，Stack类是自定义的数据域私有的栈。ReadExpression()函数可以从控制台读入用户输入的中缀表达式。covert(infix)函数可以把中缀表达式转化为后缀表达式。calculate(postfix)函数可以计算后缀表达式的值。

编译运行环境

Windows 10

Python 3.9.1

编程语言

Python

###说明

1. 保存此文件夹，并在命令行下打开此文件夹。
 2. main.py 文件是核心代码。
 3. 输入python main.py命令来运行它。您会被要求输入一个合法的中缀表达式，并请用空格隔开各个数字和运算符。
 4. 程序自动进行转化和运算。
 5. 在控制台，您可以查看转化出的后缀表达式，以及计算出的该表达式的值。
-

全部代码在笔者的电脑上测试通过，如果在您的设备上出现意料之外的错误，请联系电话：18358425535