实验1：熟悉上机环境，编写并调试面向对象程序

|  |
| --- |
| 实验目的：   1. 分析和实践基于Java的面向对象程序调试技巧。 2. 能够区分与面向过程程序的不同，能够使用面向对象程序语言（Java）实现300行以内的程序，并进行调试。 |
| 实验数据记录及分析，请记录所发现的程序的问题，并指出你如何改正的。如果你对程序的容错能力、对象管理等进行了改进，也请指出。  错误改正：   1. 程序的问题和改正：在matrix的第三个构造方法中，没有将读取到的矩阵保存在matrix的属性mat中，需要将保存下来的矩阵赋值给mat 2. 增加的容错能力：   1）当输入阶数不相等的两个矩阵进行运算的时候将会报错（error 3）而不会继续进行运算  2）当输入的行数和阶数不相等，即输入的不是方阵的时候将会报错（error 4），而不会继续计算  3）解决当输入的运算符不是+，-，\*，t 中的一种时程序会不再卡住不再继续运行下去的问题，当运算符不符合规范将报错（error 5）  4）解决输入的一个矩阵内各行的列数不同时程序崩溃的问题 如{{1,2,3},{1,2}}将会报错（error 6）  5）解决输入的矩阵不符合规范，诸如出现用”()”代替”{}”或者输入其他不合法字符导致程序崩溃的现象 将会报错（error 6）  6）解决输入的矩阵内大括号不匹配程序崩溃或者不报错的情况 将会报错（error 6）或（error 4）  7）允许忽略空格进行计算  3. 对象管理：  我认为add()、sub()、multiply()和transpose()方法可以从matrix类中剥离出来放到matrixCal类中 让matrix负责矩阵数据的存储，matrixCal负责矩阵的计算 |
| 评语： 日期： 年 月 日 |