

Lab1补充说明

为执行统一的测试脚本，现统一规定SEP-2021-lab1的输出格式。对于所有计算数据输出均保留两位小数 具体格式如下：（**请注意空格和换行**）

成绩计算

```
printAvgScore: "The average score is: %.2f\n"
printGpa: "GPA = %.2f\n"
```

异常处理

成绩格式错误，命令行输出: "wrong score!\n"
课程名称错误，命令行输出: "No match class!\n"
学生ID输入错误，命令行输出: "No match student!\n"

Lab1补充说明

- 1 关于测试结果的说明
 - 1.1 xxxxxx(line xx)
 - 1.2 错误处理
 - 1.3 数值计算错误
 - 1.4 其他
- 2 测试结果可能的错误原因
 - 2.1 程序本身计算错误
 - 2.2 多余输出信息
 - 2.3 多余的错误处理
- 3 什么时候测试
- 4 我自己跑的是通过的，为什么助教那里的没有过
额外提示
- 5 其他问题汇总
 - 5.1 得分范围的切分
 - 5.2 成绩输入错误的下一步，回到输入学生ID这一步
 - 5.3 查询均分出现非法输入返回输入查询均分这一步；查询绩点出现非法输入返回输入查询绩点这一步（都是同一步不断循环）
 - 5.4 整个输入成绩过程出现要求输入课程名时，输入非法课程名返回输入课程名这一步
 - 5.5 我的程序为什么读文件都读不成功？
 - 5.6 使用mac电脑的同学注意：如果遇到mac电脑运行不过的程序在windows上能过/输入的字符串和存储的字符串总是不相等？

1 关于测试结果的说明

1.1 xxxxxx(line xx)

给出的错误信息（line xx）意思是在一个测试里输出到第几行的时候出错了，因为一个测试里会要求不止一条输出。比如line 2说明输出的0和1行内容是对的，在第2行错了。

line xx表示的是助教这里的答案的行数，不是你们程序运行结果的行数

1.2 错误处理

"Wrong score!"不匹配

- Test #%d: Fail. Exception handle(score) error

"No match class!"不匹配

- Test #%d: Fail. Exception handle(class) error

"No match student!"不匹配

- Test #%d: Fail. Exception handle(student) error

1.3 数值计算错误

含有"The format of"的信息表示输出格式肯定不对，没有该信息的是计算错误或格式错误（保留小数）

1.4 其他

"Answer is too short"表示输出的结果经过匹配后发现答案缺失

"Compile error...No such file..."表示作业提交格式没有按照说明提交（含lab1文件夹且不要修改名称）

2 测试结果可能的错误原因

2.1 程序本身计算错误

2.2 多余输出信息

这里的多余输出信息不是说不能输出辅助信息，而是在给出的《lab1正确性补充说明》文档中规定的输出不是以换行结束的。也就是说这一行输出的末尾要和说明匹配，不能有多余的信息赘述在这行的后面。（这行的前面有多余信息是不影响的）

正确示例：

```
jd1fjs111kdj000fjlsdkf--jljjs....some_info_. ....sjflsjskfGPA = 96.00
GPA = 96.00
```

错误示例：

```
jd1fjs111kdj000fjlsdkf--jljjs....some_info_. ....sjflsjskfGPA = 96.00please
input ...
```

2.3 多余的错误处理

这里的多余意思是，把正确的输入也通过文档中的三种错误信息格式进行输出。

3 什么时候测试

并不是你提交了就立刻有结果的!!!

测试结果只有我这里跑了测试脚本才会上传到课程网站。

隔30分钟测试一次。

4 我自己跑的是通过的，为什么助教那里的没有过

有一些同学在问助教测试为什么过不了，测试数据是不会公开的。测试用例有一部分是非常基础的测试，不包含错误处理，大家可以先考虑过正常流程。这里提示一下，正常流程是【输入课程和学生成绩（不止一个课程，一个课程也不止一个学生），查询课程平均分（不止一个），查询学生GPA（不止一个）】

助教这里也不会告诉你为什么错了，毕竟一个一个人查助教一个人也没有精力做到，可以确定的是如果程序都正确肯定得分是100，不用怀疑测试脚本的问题（已经有同学是满分了）

额外提示

测试用例1-4、7最终需要的结果是不含错误处理信息的

一定一定要注意输出格式！！！每一个字母每一个空格每一个空行都要一样！！！

测试判断的流程是：如果一行输出含有《lab1正确性测试补充说明》文件中要求的任意一种输出语句，那么会判定这一行为一行答案，与助教的标准答案的一行进行匹配。所以给同学们的错误提示，不一定是与之相关的问题。比如说，“GPA is wrong.”这个提示不一定是GPA计算错误，也可能是你的输出含有GPA = xx，而助教的答案这一行是错误处理的“Wrong score!”之类的信息。再比如说，“Exception handle(class) error.”这个提示不一定是课程异常处理出错，非常可能是因为你的输出含有No match class!，而助教的答案这一行不是错误信息，而是gpa或者score等其他信息。

5 其他问题汇总

5.1 得分范围的切分

不存在89-90这种范围内的奇怪测试数据，可以不考虑

5.2 成绩输入错误的下一步，回到输入学生ID这一步

5.3 查询均分出现非法输入返回输入查询均分这一步；查询绩点出现非法输入返回输入查询绩点这一步（都是同一步不断循环）

5.4 整个输入成绩过程出现要求输入课程名时，输入非法课程名返回输入课程名这一步

5.5 我的程序为什么读文件都读不成功？

请参考《lab1.pdf》的使用提示。

5.6 使用mac电脑的同学们注意：如果遇到mac电脑运行不过的程序在windows上能过/输入的字符串和存储的字符串总是不相等？

注意对于输入文件处理的时候，字符串需要把macos系统默认的换行符'\r'做丢弃处理