

Lab1

负责助教: 郭仲天 guozt24@m.fudan.edu.cn

负责助教: 崔德华 24210240140@m.fudan.edu.cn

Lab发布时间: 2025年2月20日

截至日期: 2025年2月28日

1. 实验目标

我们的Lab将会基于JAVA语言,因此需要同学们自行安装JAVA的环境,并且熟悉JAVA的基本语法。本次实验的目标是让同学们配置好JAVA的环境,熟悉JAVA的基本语法,并且能够独立完成简单的编程任务。

2. 实验内容

2.1 安装JAVA环境

请同学们自行安装JAVA的环境,并且配置好环境变量。

- IntelliJ IDEA(推荐): <https://www.jetbrains.com/idea/download/>
 - 可以选择社区版,免费
 - 或者选择学生认证(通过github等方式认证)免费
- VSCode: <https://code.visualstudio.com/Download>
 - 通过配置 JDK 等环境变量,可以使用VsCode进行JAVA编程
- Command Line(不推荐): 可以在命令行中使用 `javac` 和 `java` 命令进行编译和运行JAVA程序

2.2 用JAVA编写一个简单的 学生成绩排名系统

要求:

1. 从文本中读取每个学生的姓名和成绩

```
# 文本格式
张三 90
李四 80
王五 70
...
```

2. 计算所有学生的平均成绩并输出

```
# 输出
平均成绩：80
```

3. 对学生按照成绩从高到低排序并输出学生姓名

```
# 输出
张三
李四
王五
...
```

3. 实验要求

1. 请写一个JAVA程序,实现上述功能
2. 请在实验报告中,附上**运行结果截图**
3. 对于输出格式,不做严格要求,只需要结果正确即可

4. 评分标准

项目	分数	说明
文本读取	30	读取文本中的学生姓名和成绩并选择合适的数据结构存储
平均成绩	30	计算所有学生的正确的平均成绩并输出
成绩排序	30	对学生按照成绩从高到低排序并输出学生姓名
Readme文档	10	实验报告的完整性

5. 提交要求

5.1 提交内容

1. **JAVA**源文件
2. Readme文档(实验报告).包括如下内容:
 - 你遇到的问题以及解决方法(如有)
 - 运行结果截图

5.2 格式要求

请将上述两个文件打包为 `zip` 文件,并且命名为 `学号_姓名_lab1.zip` 提交至 `elearning` 平台

5.3 截至日期

2025年2月28日

逾期提交将会扣除部分分数