

浙江大学 实验报告

课程名称: Java 应用技术 指导老师: 翁恺 学生姓名: 胡亮泽
实验名称: SpreadSheet 实验类型: 编程实现 学生学号: 3120102116

一、实验目的和要求

写一个 GUI 程序，能打开和保存.csv 文件，能以表格的形式显示.csv 的数据，并且能修改每个单元的值。

二、实验内容和原理

1. 利用 JAVA 的 Swing 类进行可视化 GUI 的设计
2. 表格的设计主要借助 JTable, DefaultTableModel, ScrollPane 等类

三、主要仪器设备

Thinkpad T420 —— Intel Core I5, 8G RAM, Ubuntu 13.04 with Gnome desktop

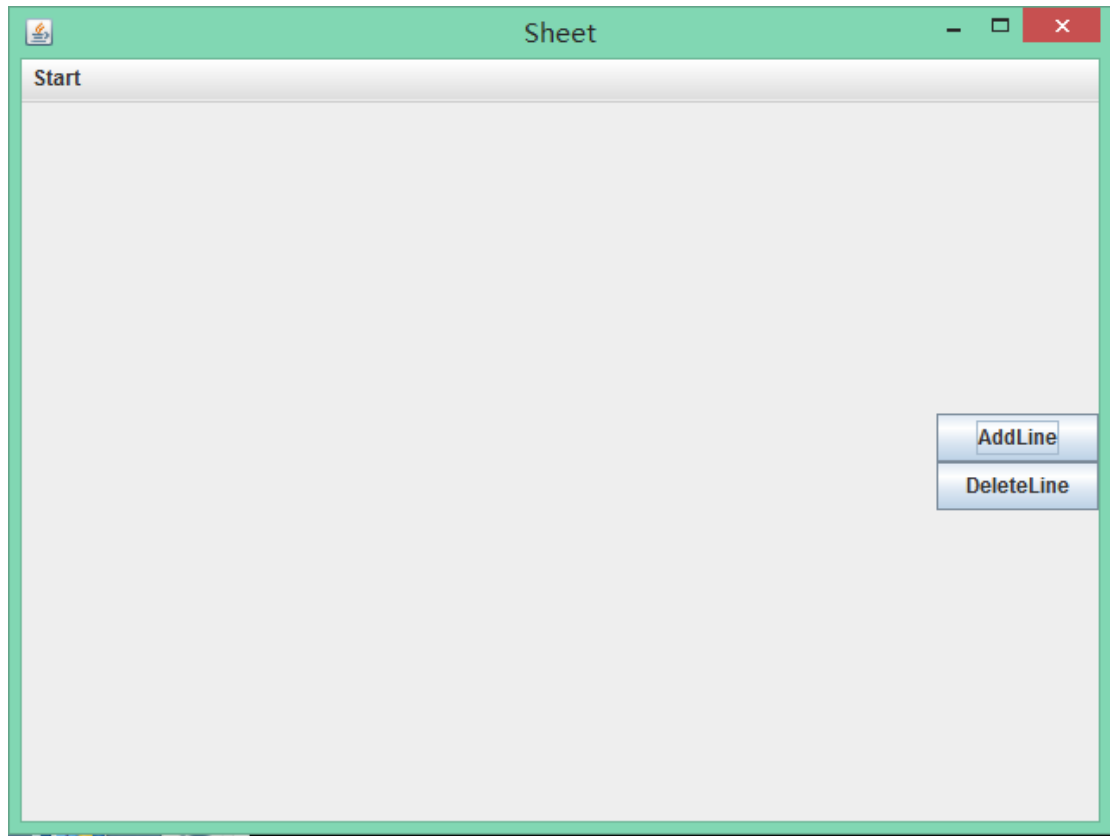
JDK: oracle-java8-jdk

四、操作方法和实验步骤

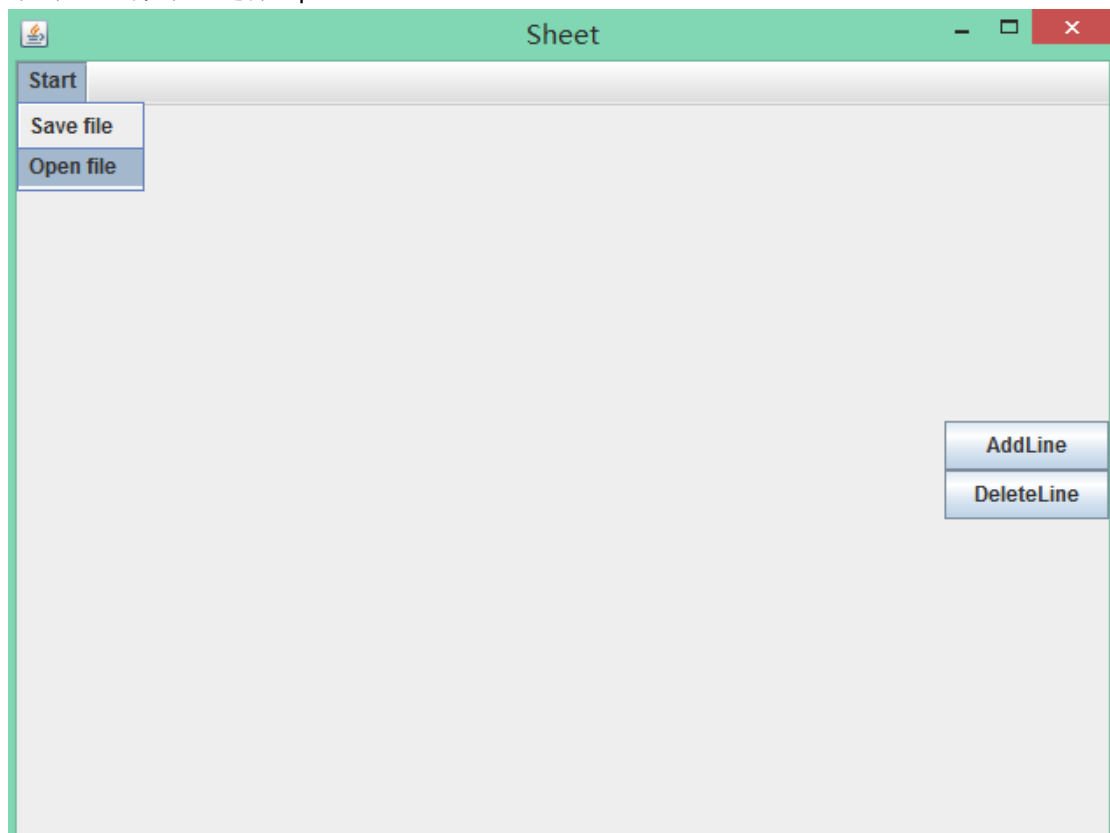
在命令行下通过 `java -jar SpreadSheet.jar` 命令打开相应的 jar 文件，可执行绘图操作

五、实验数据记录和处理

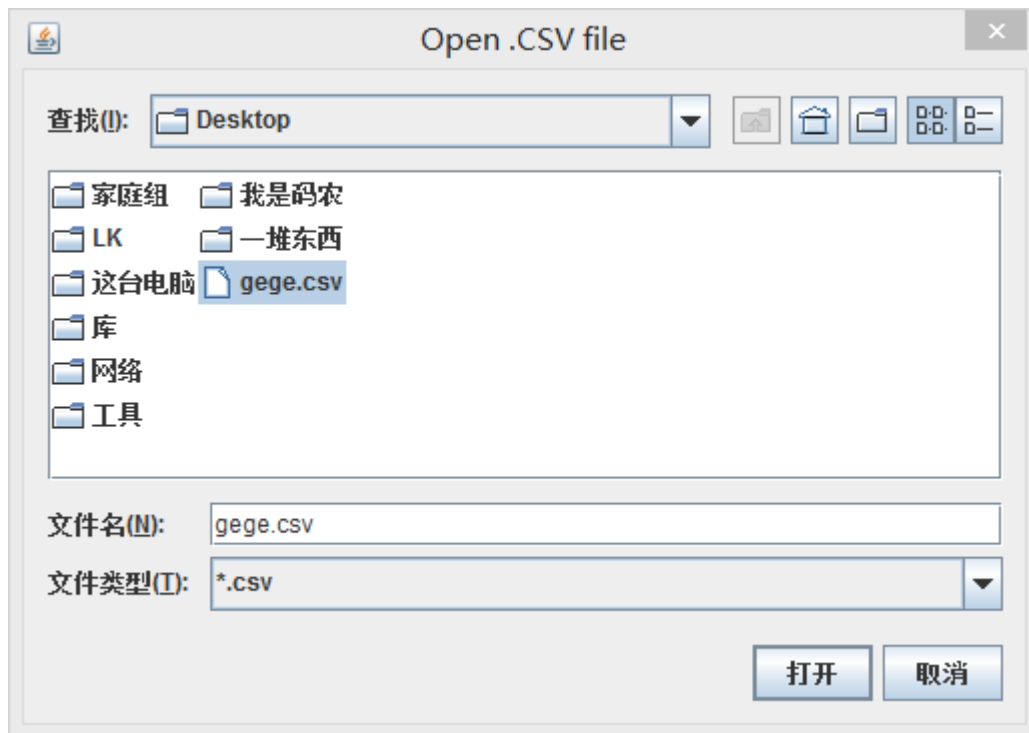
在命令行下进入 jar 程序。
进入界面



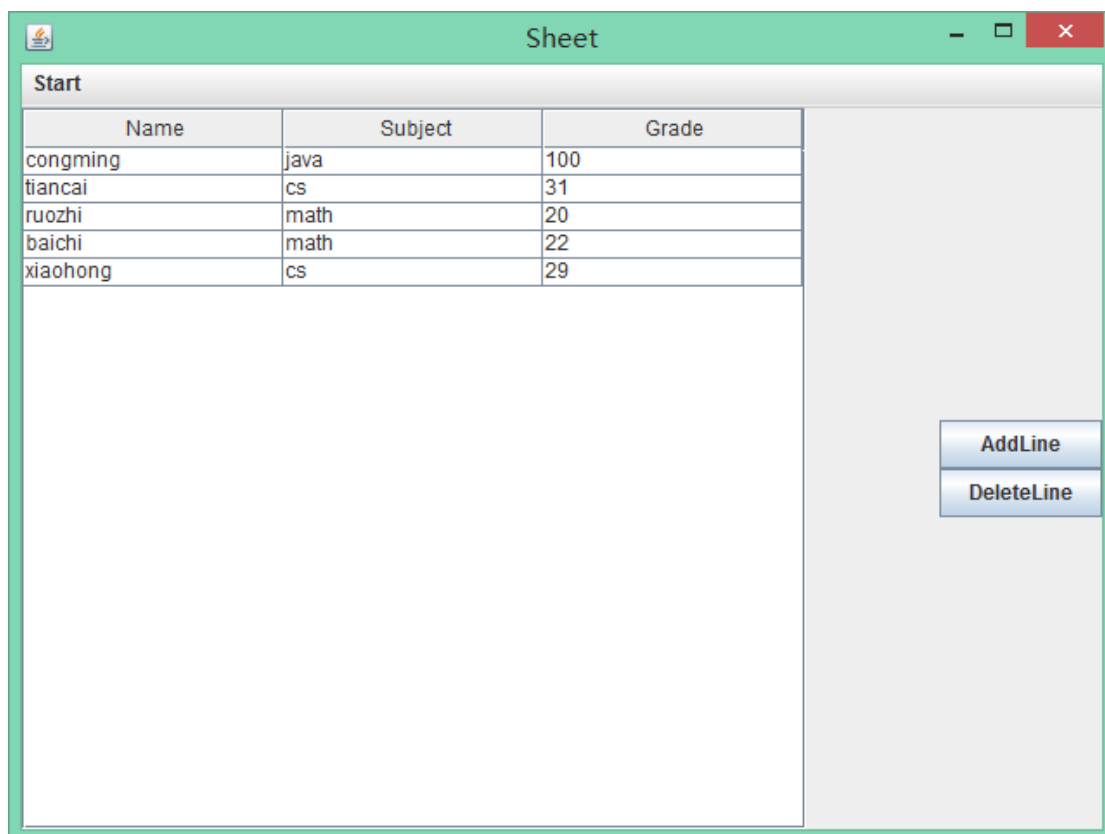
单击 Start 菜单，选择 Open file



选择相应的.csv 文件打开



打开 gege.csv，注意，.CSV 文件第一行代表表格列名



单击 AddLine，增加一行

Sheet

Start

Name	Subject	Grade
congming	java	100
tiancai	cs	31
ruozhi	math	20
baichi	math	22
xiaohong	cs	29

AddLine

DeleteLine

编辑该行数据

Sheet

Start

Name	Subject	Grade
congming	java	100
tiancai	cs	31
ruozhi	math	20
baichi	math	22
xiaohong	cs	29
xiaoming	PE	0

AddLine

DeleteLine

将第二行的 Grade 从 31 改为 13

Sheet

Start

Name	Subject	Grade
congming	java	100
tiancai	cs	13
ruozhi	math	20
baichi	math	22
xiaohong	cs	29
xiaoming	PE	0

AddLine

DeleteLine

选中第三和第四行

Sheet

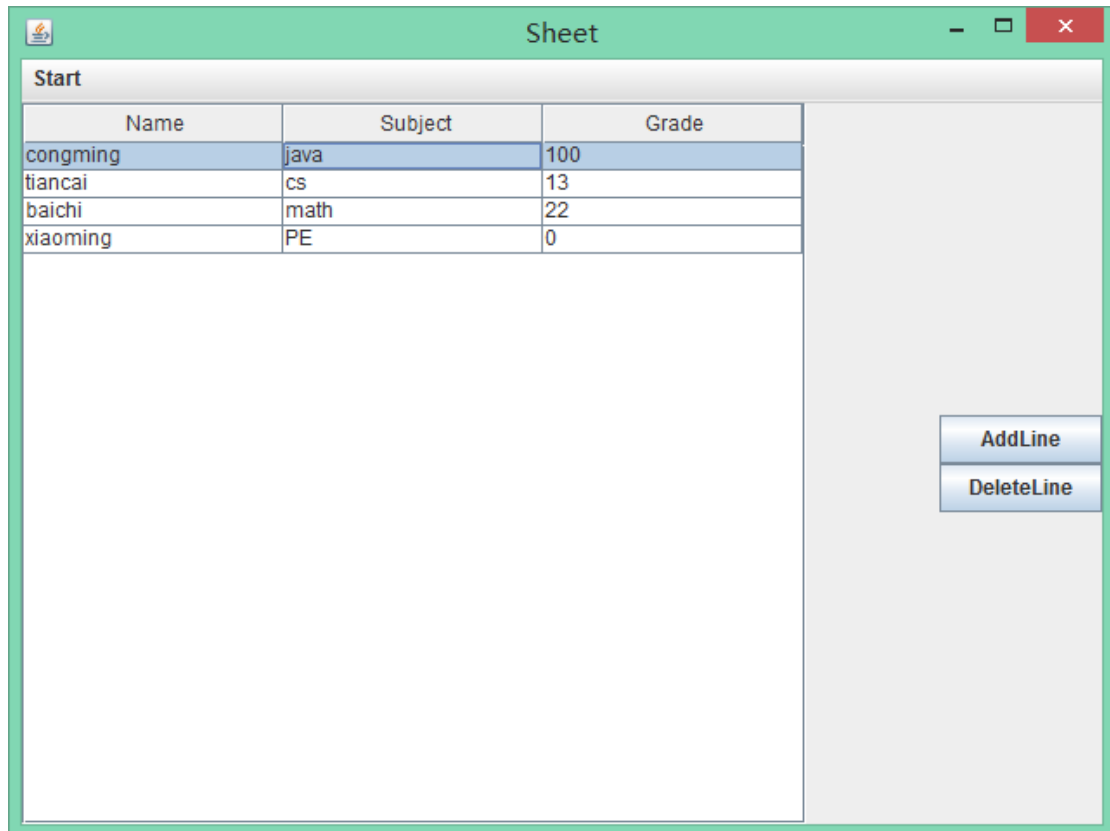
Start

Name	Subject	Grade
congming	java	100
tiancai	cs	13
ruozhi	math	20
baichi	math	22
xiaohong	cs	29
xiaoming	PE	0

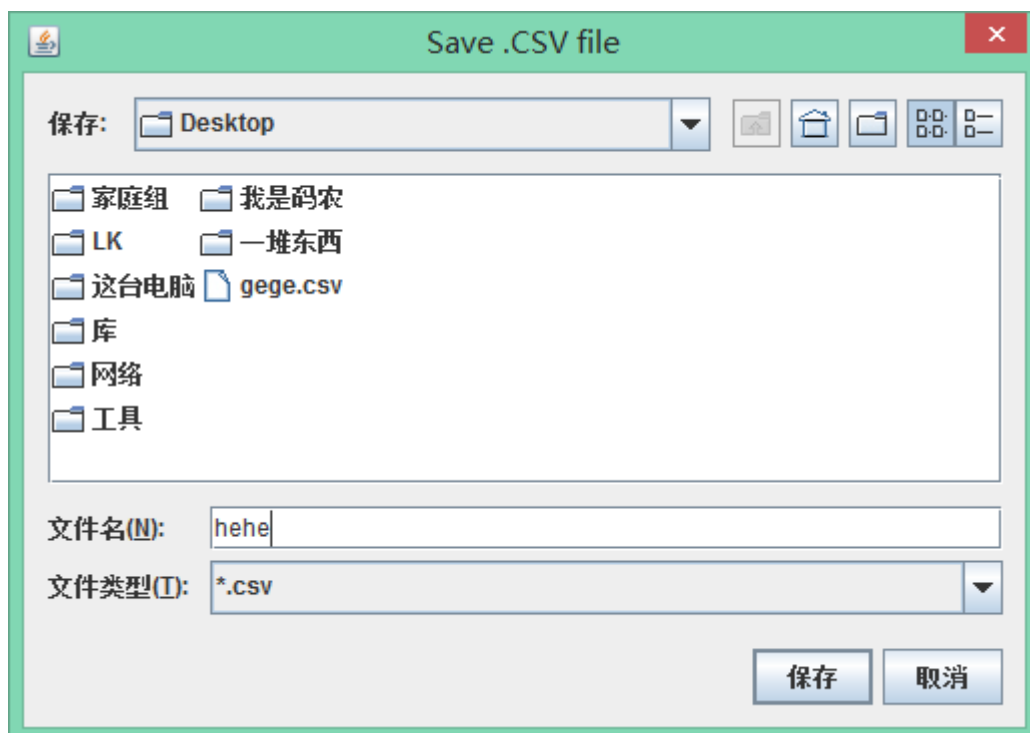
AddLine

DeleteLine

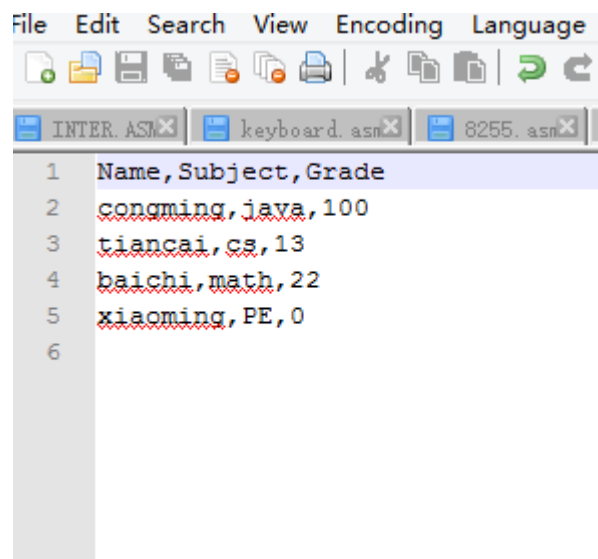
点击 DeleteLine 删除



在菜单中选择 Save File 将文件保存为 hehe.CSV



直接在桌面打开 hehe.csv 文件查看内容



The screenshot shows a text editor window with three tabs: 'INTER. ASX', 'keyboard. asx', and '8255. asx'. The active tab is 'INTER. ASX', which contains a CSV file with the following content:

1	Name, Subject, Grade
2	congming, java, 100
3	tiancai, cs, 13
4	baichi, math, 22
5	xiaoming, PE, 0
6	

发现内容和表格中修改后的内容完全相同

六、实验结果和分析

实验能够按照预期结果正常运行。

七、讨论和心得

本次实验主要让我学会了如何使用 `JTable` 类以及相关的 `ScrollPane` 等类。
构建可视化的表格可以说是十分重要的技术，学会如何利用 `.CSV` 文件进行表格的可视化数据修改，存储，显示，对我来说收获很大