

2023-2024 (2) 《Java 程序设计》大作业

一、提交到 FTP 内容

1. 完整的源代码和资源文件
2. 实验报告，包括设计思路、实现过程、遇到的问题及解决方案、程序测试结果等。

二、检查形式

教师或助教当面检查并提问

二、时间要求

即日起至 6 月 5 日

三、题目要求

请使用 Java 实现一个类似于 Windows 记事本的基础文本编辑器。具体要求如下：

1. 图形用户界面 (GUI) 设计

- (1) 使用 JavaFX 创建一个窗口，包含菜单栏、文本编辑区域和状态栏。
- (2) 菜单栏应包括“文件”、“编辑”和“帮助”等菜单项。
- (3) 状态栏应包括当前光标所在行列号信息。

2. 文件操作功能

(1) 实现“新建”功能，能够清空当前文本并准备编辑新文件。若当前文本未保存，提示用户是否保存，若用户选择保存则执行保存后再新建。

(2) 实现“打开”功能，能够浏览文件系统并打开.txt 文件进行编辑。

(3) 实现“保存”和“另存为”功能，能够将当前文本保存到指定路径的.txt 文件中。

3. 文本编辑功能

(1) 允许用户在文本编辑区域内输入和编辑文本。

(2) 实现文本的撤销与重做功能。

(3) 实现文本的查找和替换功能。其中查找应包括查找下一个、查找上一个；替换应包括替换单个和替换全部。

4. 格式设置功能

(1) 允许用户更改文本的字体样式、大小和颜色。

(2) 允许用户切换是否自动换行。

5. 状态显示

(1) 在状态栏中显示当前光标所在位置的行号和列号。

(2) 显示当前文件的编码格式（如 UTF-8）。

四、评分标准

1. 界面设计（20 分）：界面布局合理，内容完整，美观易用。
2. 文件操作功能（20 分）：能够正确实现文件的打开、保存等功能。
3. 文本编辑功能（30 分）：文本编辑功能完善，撤销、重做、查找、替换等功能正常使用。
4. 格式设置功能（15 分）：字体样式、大小和颜色可更改，文本对齐方式可选。
5. 状态显示（5 分）：状态栏能正确显示光标位置和文件编码格式。
6. 程序稳定性和交互性（10 分）：程序运行稳定，交互逻辑清晰。