

# Documentación del Proyecto: Editor de Texto JavaFX

## 1. Estructura del Proyecto

El proyecto sigue una arquitectura **MVC (Modelo-Vista-Controlador)** y está gestionado con Maven. Los archivos importantes se organizan de la siguiente manera:

- Todas las **clases** de la aplicación, incluyendo la clase main de arranque y los controladores (practica3Controller, buscarController, transformarController), se encuentran en la carpeta:  
“src/main/java/aplicacion/practica3\_jaimecasanova/”.
- **Vistas (.fxml) y Estilos (.css)**: Todos los archivos FXML y la hoja de estilos (styles.css) están ubicados en:  
“src/main/resources/aplicacion/practica3\_jaimecasanova/”.

## 2. Funcionalidad de los Componentes

### Ventana Principal (Editor)

- **Vista:** practica3.fxml
- **Controlador:** practica3Controller.java
- **Clase de inicio:** main.java

### Funcionalidad:

1. main.java:
  - a. El método start() es el punto de entrada. Carga el archivo practica3.fxml, aplica la hoja de estilos styles.css, establece el título de la ventana y la muestra.
2. practica3Controller.java:
  - a. **Área de Texto (txtEditable)**: El campo principal donde el usuario puede escribir y editar texto.
  - b. **Contador de Palabras y Caracteres (lblContador)**: Mediante un listener cuenta cuantos caracteres hay en total y se cuentan las palabras divididas por un .split() y metidas a un array. Tiene que ser un listener ya que se actualiza constantemente.

- c. **Botón "Transformación"** (clickTrans):
  - i. Abre una nueva ventana cargando transformarView.fxml.
  - ii. Pasa una referencia de sí mismo (practica3Controller) al transformarController para que la nueva ventana pueda modificar el texto del editor principal.
- d. **Botón "Búsqueda / Reemplazo"** (clickBuscar):
  - i. Abre una nueva ventana cargando buscarView.fxml.
  - ii. Pasa una referencia de sí mismo al buscarController para que la ventana de búsqueda pueda acceder al texto del editor.
- e. **Botón "Reiniciar"** (clickReiniciar):
  - i. Limpia todo el contenido del área de texto txtEditable.

### Ventana de Búsqueda

- **Vista:** buscarView.fxml
- **Controlador:** buscarController.java

### Funcionalidad:

1. buscarController.java:
  - a. Al abrirse, recibe el controlador principal (practica3Controller) y muestra inmediatamente el texto completo del editor en un componente TextFlow (txtFlow).
  - b. **Campo de Texto** (txtText): El usuario introduce aquí el texto que desea buscar.
  - c. **Botón "Buscar"** (clickBuscar):
    - i. Obtiene el texto a buscar del campo txtText.
    - ii. Llama al método actualizaTextFlow() para procesar la búsqueda.
  - d. **Método** actualizaTextFlow():
    - i. Limpia el TextFlow.
    - ii. Recorre el texto del editor y lo compara (ignorando mayúsculas/minúsculas) con el término de búsqueda.
    - iii. El texto que no coincide se añade como texto normal.
    - iv. Las ocurrencias del término de búsqueda se añaden como texto resaltado (en negrita y color azul), permitiendo visualizar dónde se encuentran las coincidencias.

### Ventana de Transformación

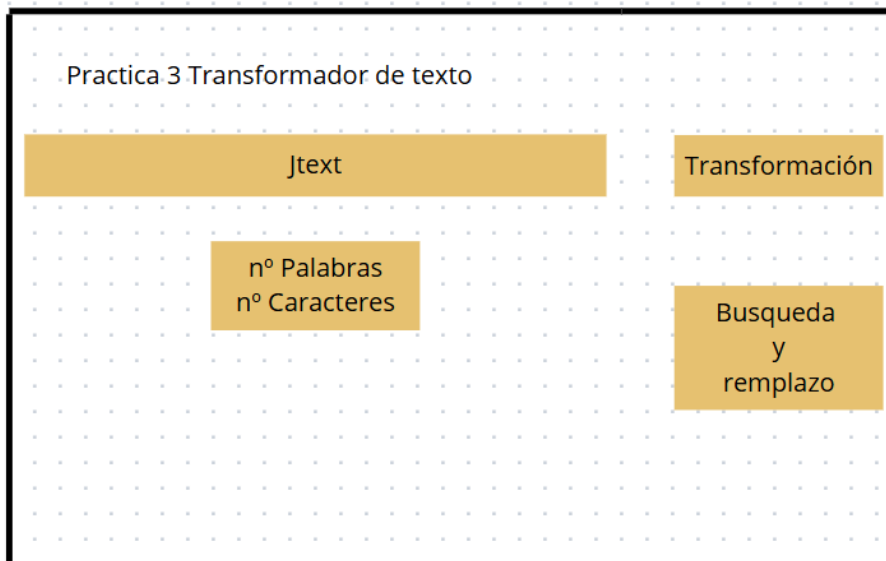
- **Vista:** transformarView.fxml
- **Controlador:** transformarController.java

## Funcionalidad:

1. transformarController.java:
  - a. Al abrirse, recibe la referencia al controlador principal para poder modificar el TextArea del editor.
  - b. **Botón "Mayúsculas"** (clickMayus): Convierte todo el texto del editor a mayúsculas.
  - c. **Botón "Minúsculas"** (clickMinus): Convierte todo el texto del editor a minúsculas.
  - d. **Botón "Negrita"** (clickNegrita): Activa o desactiva el estilo de fuente en negrita para todo el texto del editor aplicando o quitando el estilo CSS -fx-font-weight: bold;.
  - e. **Botón "Cursiva"** (clickCursiva): Activa o desactiva el estilo de fuente en cursiva aplicando o quitando el estilo CSS -fx-font-style: normal;.
  - f. **Botón "Invertir"** (clickInvertir):
    - i. Si hay texto seleccionado en el editor, invierte solo la selección.
    - ii. Si no hay nada seleccionado, invierte todo el contenido del editor.

## 3. Diseño de interfaz/Interfaz final

### Prototipo



# Final

