

## Objetivo del programa

Implementar un editor de texto simple con funcionalidades de **Deshacer (Undo)** y **Rehacer (Redo)** utilizando el TDA Pila en Java.

## Estructuras de datos utilizadas

1. **pilaTexto**: Almacena las líneas de texto ingresadas por el usuario.
2. **pilaDeshecho**: Almacena las líneas que se han deshecho (eliminado) para poder rehacerlas.

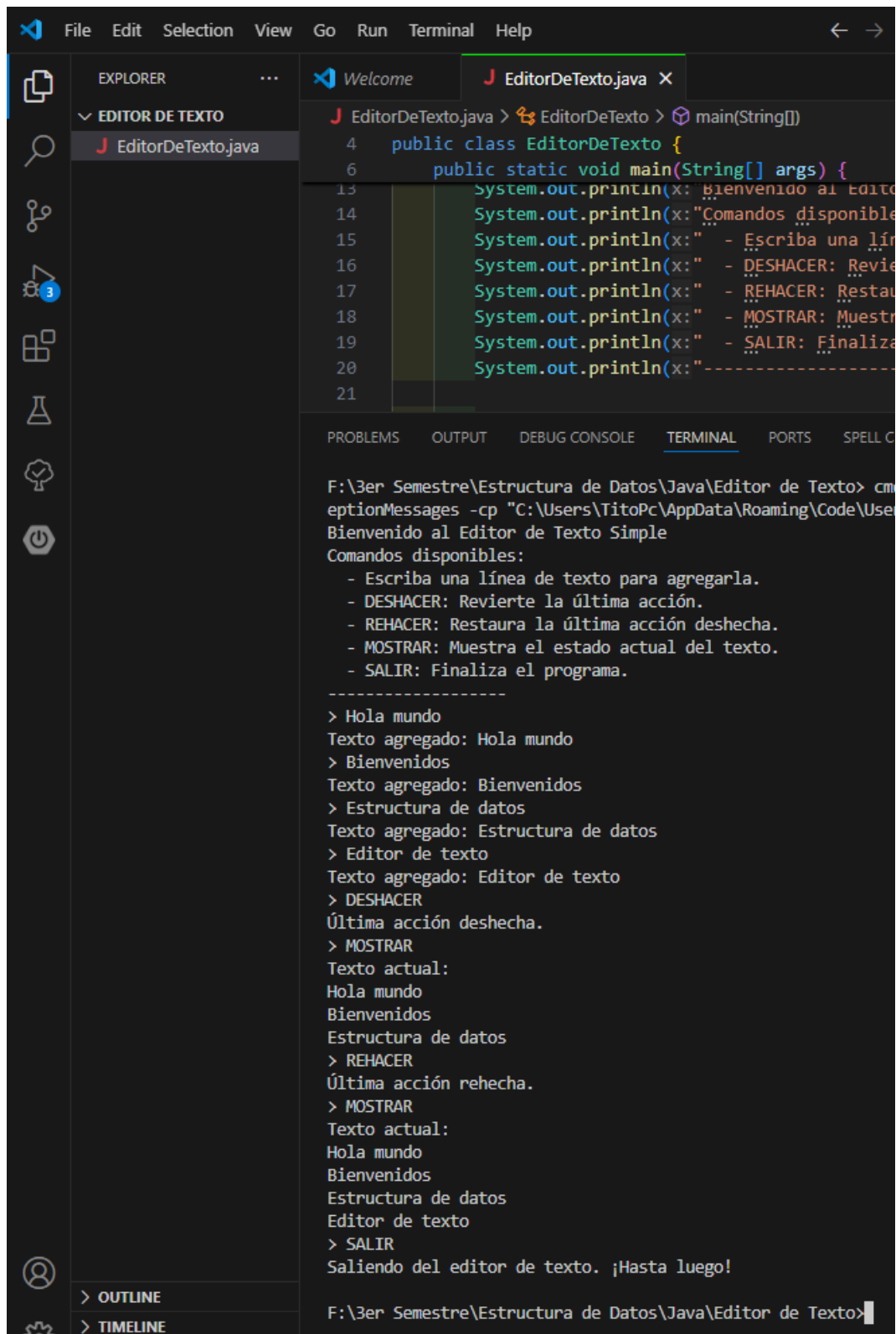
## Funcionalidades principales

1. **Agregar texto**:
  - Cuando el usuario ingresa una línea de texto, se guarda en pilaTexto.
  - Se limpia pilaDeshecho porque no se puede rehacer una acción después de agregar texto nuevo.
2. **Deshacer (Undo)**:
  - Saca la última línea de pilaTexto y la guarda en pilaDeshecho.
  - Si no hay texto para deshacer, muestra un mensaje de error.
3. **Rehacer (Redo)**:
  - Saca la última línea de pilaDeshecho y la guarda en pilaTexto.
  - Si no hay acciones para rehacer, muestra un mensaje de error.
4. **Mostrar texto**:
  - Muestra todas las líneas almacenadas en pilaTexto.
  - Si no hay texto, muestra "(Vacio)".
5. **Salir**:
  - Termina el programa.

## Flujo del programa

1. Muestra un menú inicial con las instrucciones.
2. Entra en un bucle infinito donde espera la entrada del usuario.
3. Dependiendo del comando ingresado (DESHACER, REHACER, MOSTRAR, SALIR o texto), ejecuta la acción correspondiente.
4. El programa termina cuando el usuario ingresa SALIR.

## Ejemplo de uso



The screenshot shows an IDE with a dark theme. The Explorer panel on the left shows a project named 'EDITOR DE TEXTO' containing a file 'EditorDeTexto.java'. The main editor window displays the Java code for 'EditorDeTexto.java'. The code defines a 'main' method that prints a welcome message, lists available commands, and then enters a loop where it processes user input. The commands are: 'Escriba una línea de texto para agregarla.', 'DESHACER: Revierte la última acción.', 'REHACER: Restaura la última acción deshecha.', 'MOSTRAR: Muestra el estado actual del texto.', and 'SALIR: Finaliza el programa.' The terminal window at the bottom shows the execution of the program, with the user entering commands like 'Hola mundo', 'Bienvenidos', 'Estructura de datos', 'Editor de texto', 'DESHACER', 'MOSTRAR', 'REHACER', and 'SALIR', and the program outputting the corresponding actions and the current state of the text.

```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help

EXPLORER
EDITOR DE TEXTO
EditorDeTexto.java

EditorDeTexto.java > EditorDeTexto > main(String[])
4 public class EditorDeTexto {
6     public static void main(String[] args) {
13         System.out.println(x: Bienvenido al Editor de Texto Simple
14         System.out.println(x: Comandos disponibles:
15         System.out.println(x: - Escriba una línea de texto para agregarla.
16         System.out.println(x: - DESHACER: Revierte la última acción.
17         System.out.println(x: - REHACER: Restaura la última acción deshecha.
18         System.out.println(x: - MOSTRAR: Muestra el estado actual del texto.
19         System.out.println(x: - SALIR: Finaliza el programa.
20         System.out.println(x: -----
21

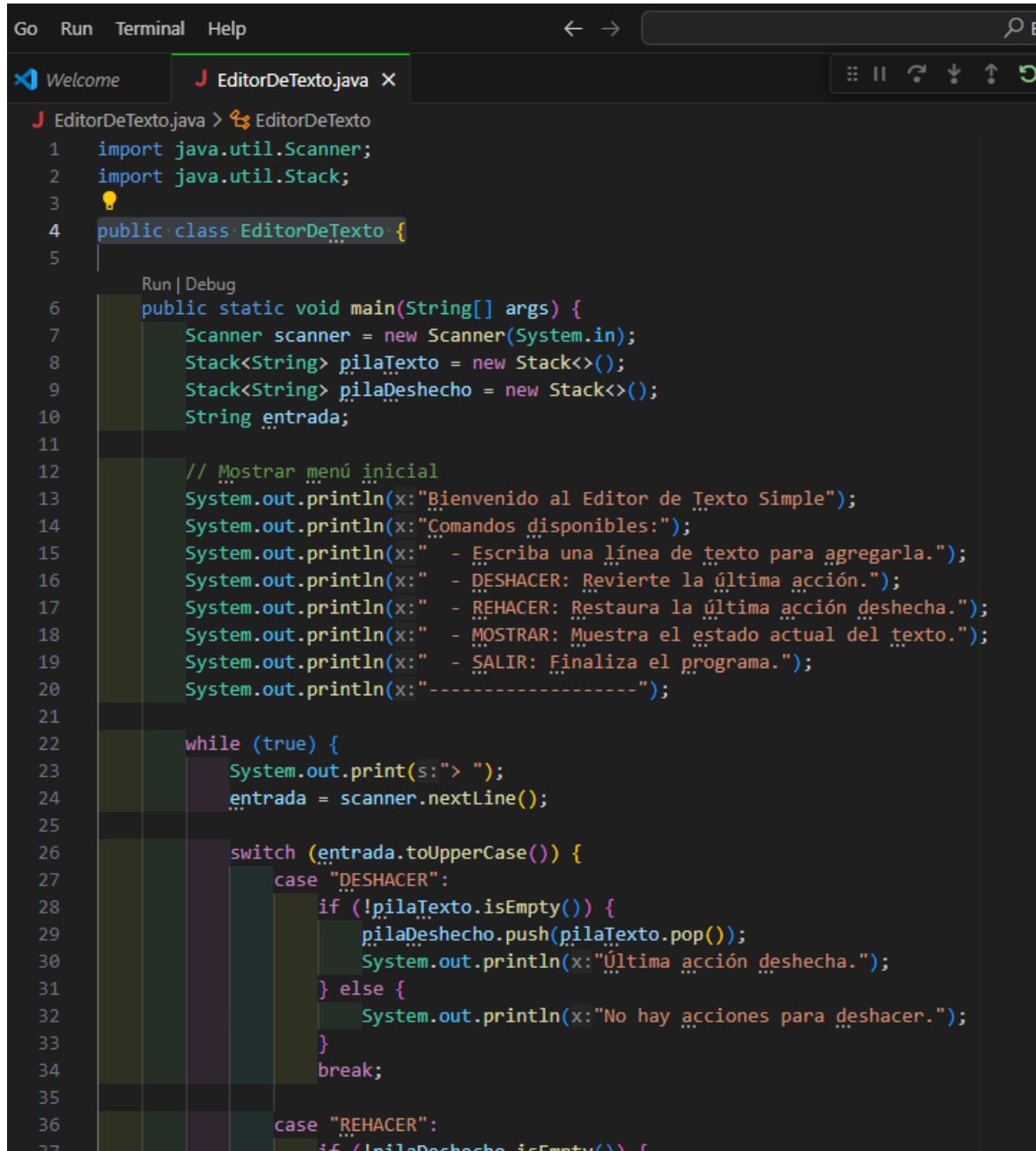
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS SPELL CORRECTION

F:\3er Semestre\Estructura de Datos\Java\Editor de Texto> cmd
F:\3er Semestre\Estructura de Datos\Java\Editor de Texto> java -jar EditorDeTexto.jar
Comandos disponibles:
- Escriba una línea de texto para agregarla.
- DESHACER: Revierte la última acción.
- REHACER: Restaura la última acción deshecha.
- MOSTRAR: Muestra el estado actual del texto.
- SALIR: Finaliza el programa.
-----
> Hola mundo
Texto agregado: Hola mundo
> Bienvenidos
Texto agregado: Bienvenidos
> Estructura de datos
Texto agregado: Estructura de datos
> Editor de texto
Texto agregado: Editor de texto
> DESHACER
Última acción deshecha.
> MOSTRAR
Texto actual:
Hola mundo
Bienvenidos
Estructura de datos
> REHACER
Última acción rehecha.
> MOSTRAR
Texto actual:
Hola mundo
Bienvenidos
Estructura de datos
Editor de texto
> SALIR
Saliendo del editor de texto. ¡Hasta luego!

F:\3er Semestre\Estructura de Datos\Java\Editor de Texto>
```

## Resumen

El programa utiliza dos pilas para manejar las acciones de deshacer y rehacer, y un bucle principal para interactuar con el usuario. Es una implementación sencilla pero efectiva de un editor de texto con funcionalidades básicas.



```
Go Run Terminal Help
Welcome EditorDeTexto.java X
J EditorDeTexto.java > EditorDeTexto
1 import java.util.Scanner;
2 import java.util.Stack;
3
4 public class EditorDeTexto {
5
6     public static void main(String[] args) {
7         Scanner scanner = new Scanner(System.in);
8         Stack<String> pilaTexto = new Stack<>();
9         Stack<String> pilaDeshecho = new Stack<>();
10        String entrada;
11
12        // Mostrar menú inicial
13        System.out.println("Bienvenido al Editor de Texto Simple");
14        System.out.println("Comandos disponibles:");
15        System.out.println("  - Escriba una línea de texto para agregarla.");
16        System.out.println("  - DESHACER: Revierte la última acción.");
17        System.out.println("  - REHACER: Restaura la última acción deshecha.");
18        System.out.println("  - MOSTRAR: Muestra el estado actual del texto.");
19        System.out.println("  - SALIR: Finaliza el programa.");
20        System.out.println("-----");
21
22        while (true) {
23            System.out.print("s:> ");
24            entrada = scanner.nextLine();
25
26            switch (entrada.toUpperCase()) {
27                case "DESHACER":
28                    if (!pilaTexto.isEmpty()) {
29                        pilaDeshecho.push(pilaTexto.pop());
30                        System.out.println("Última acción deshecha.");
31                    } else {
32                        System.out.println("No hay acciones para deshacer.");
33                    }
34                    break;
35
36                case "REHACER":
37                    if (!pilaDeshecho.isEmpty()) {
```

```

35
36     case "REHACER":
37         if (!pilaDeshecho.isEmpty()) {
38             pilaTexto.push(pilaDeshecho.pop());
39             System.out.println(x:"Última acción rehecha.");
40         } else {
41             System.out.println(x:"No hay acciones para rehacer.");
42         }
43         break;
44
45     case "MOSTRAR":
46         System.out.println(x:"Texto actual:");
47         if (pilaTexto.isEmpty()) {
48             System.out.println(x:"(Vacío)");
49         } else {
50             for (String linea : pilaTexto) {
51                 System.out.println(linea);
52             }
53         }
54         break;
55
56     case "SALIR":
57         System.out.println(x:"Saliendo del editor de texto. ¡Hasta luego!");
58         scanner.close();
59         return;
60
61     default:
62         pilaTexto.push(entrada);
63         pilaDeshecho.clear(); // limpiar la pila de deshecho al agregar nueva entrada
64         System.out.println("Texto agregado: " + entrada);
65         break;
66     }
67 }
68 }
69 }

```