

MÓDULO IV: PATRONES DE ESTRUCTURA DE SOFTWARE | ACTIVIDAD 5

Integrantes:

Mario Augusto Lúe Morales

Jessica Astrid Ramirez Gomez

Indicaciones:

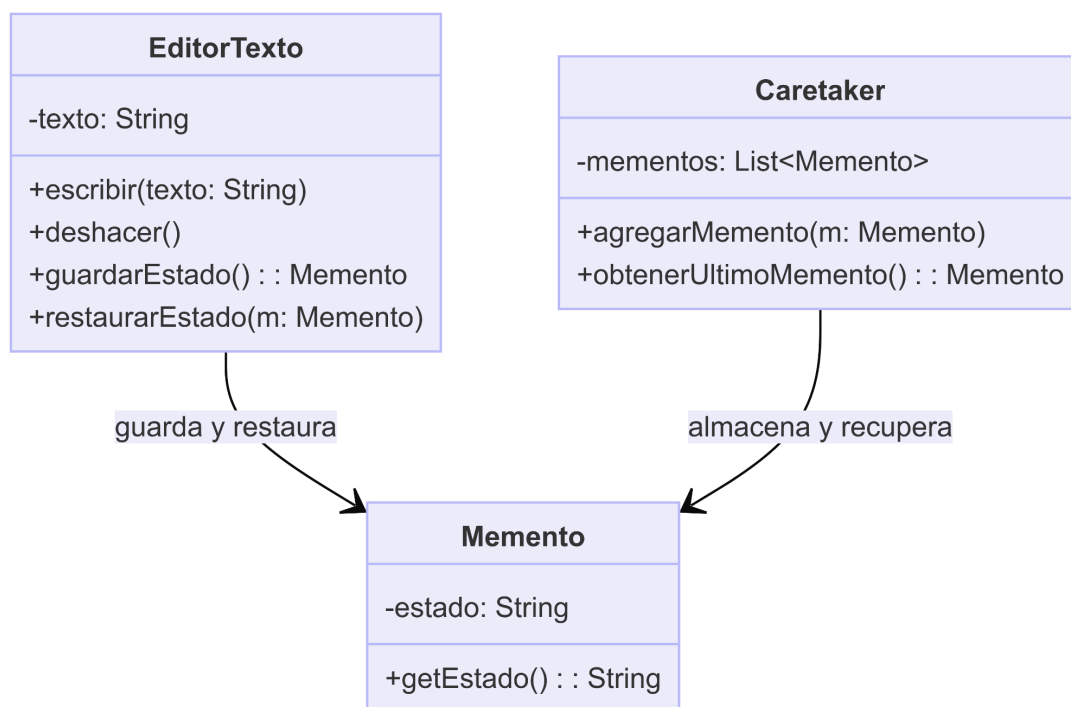
Descripción del Caso: Editor de Texto con Funcionalidad de Deshacer

Se desea implementar un editor de texto simple que permita a los usuarios escribir texto y deshacer cambios recientes. Para lograr esto, se utilizará el patrón Memento, que permite capturar y restaurar el estado interno de un objeto sin violar su encapsulamiento.

Desarrollar:

- Diagrama de clases
- Diagrama de procesos (dejar claramente cómo se desarrollan los procesos con su secuencia)

Diagrama de clases



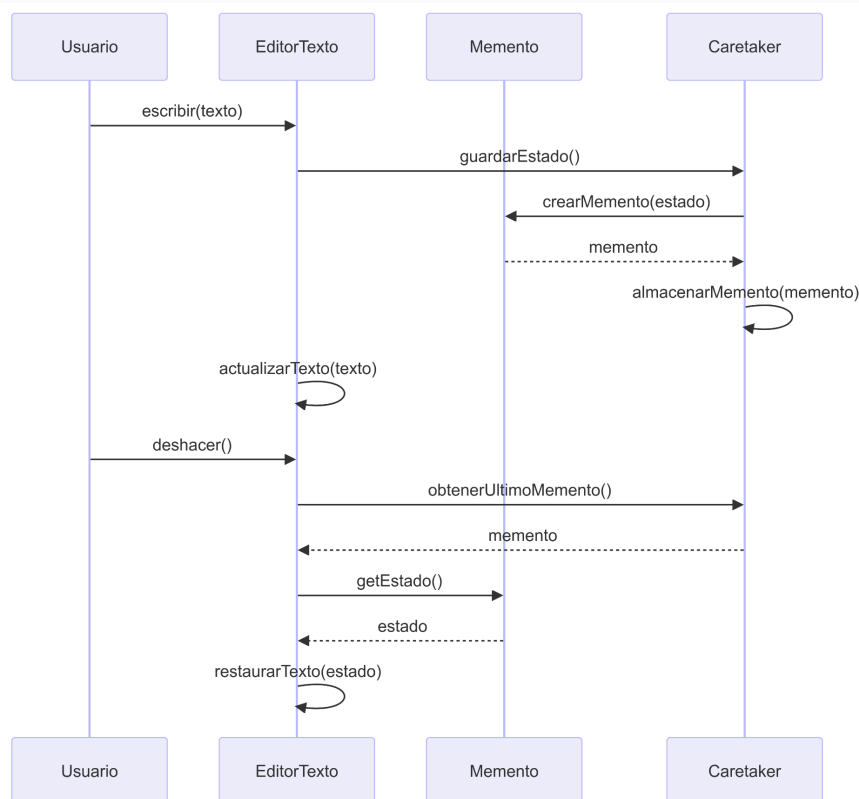
Explicación del diagrama

Editor Texto: La clase principal que tiene el texto actual y métodos para escribir texto, deshacer cambios, guardar el estado actual y restaurar un estado previo.

Memento: La clase que guarda el estado del objeto **EditorTexto**. Tiene un método para obtener el estado guardado.

Caretaker: La clase que mantiene una lista de **Mementos**. Permite agregar nuevos mementos y obtener el último memento guardado.

Diagrama de procesos



Explicación del diagrama

1. El **Usuario** escribe texto en el **EditorTexto**.
2. El **EditorTexto** solicita al **Caretaker** que guarde su estado actual.
3. El **Caretaker** crea un **Memento** con el estado actual del **EditorTexto** y lo almacena.
4. El **EditorTexto** actualiza su texto.
5. El **Usuario** decide deshacer el cambio.
6. El **EditorTexto** solicita al **Caretaker** el último **Memento** guardado.
7. El **Caretaker** proporciona el **Memento** al **EditorTexto**.
8. El **EditorTexto** restaura su estado al estado guardado en el **Memento**.