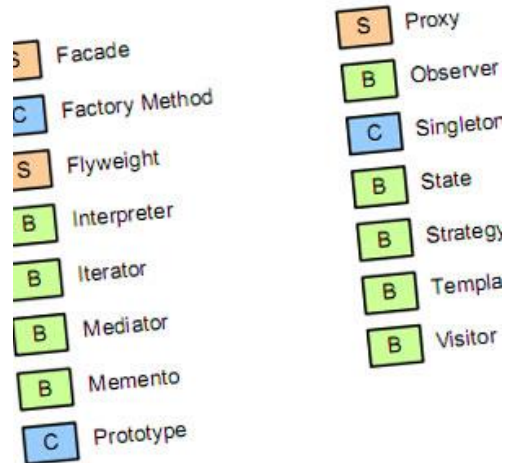


PATRONES DE PROGRAMACIÓN. MEMENTO.

1- ¿Qué son los patrones en programación?

Debido a qué siempre aparecen los mismos problemas a la hora de programar han aparecido lo que se ha llamado “patrones” qué son soluciones eficaces (estructuras, formas de resolver algo) a problemas típicos.



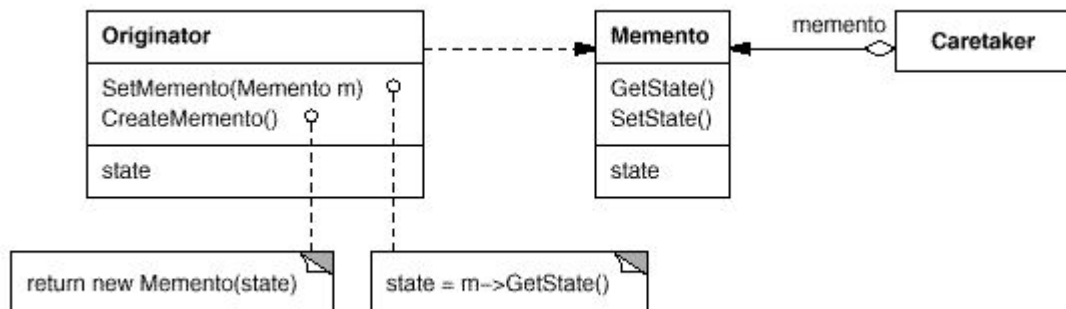
2- ¿En qué consiste el patrón memento?

El patrón memento (memoria) se utiliza para volver atrás en la aplicación. Memoriza el valor de ciertas variables en varios momentos elegidos de la aplicación y las puede restaurar si se desea.



3- ¿Cómo funciona Memento?

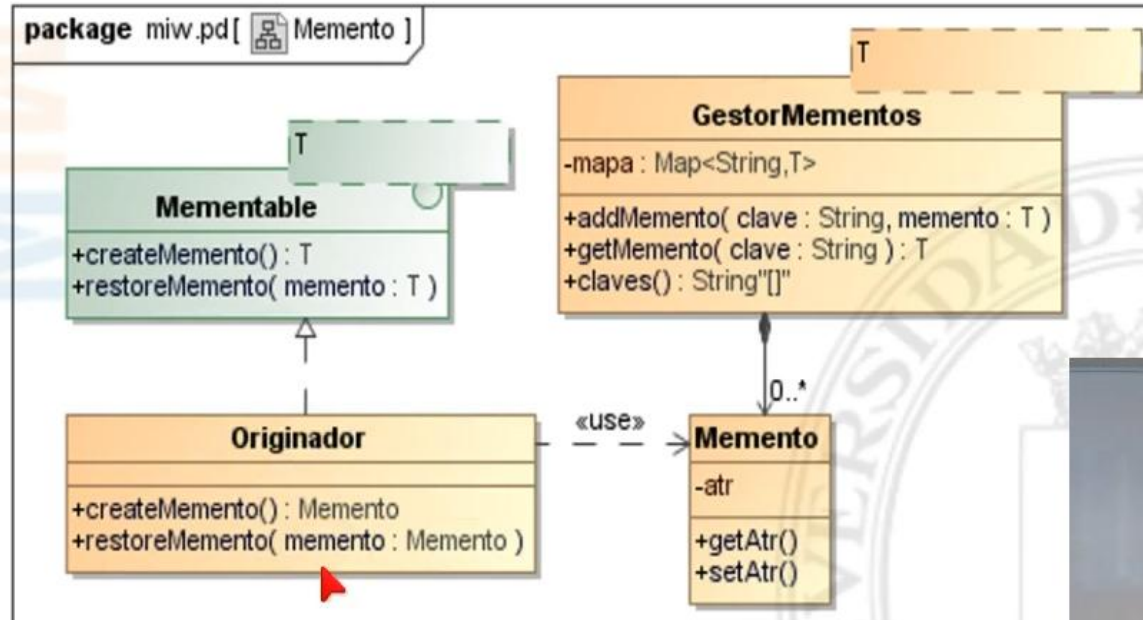
Memento analiza cómo evoluciona la aplicación para poder volver atrás, para ello guarda el estado de todo el modelo (UML).



4- Pasos para implementar memento:

4.1

1º se crea un modelo (se le puede llamar por ejemplo “**Originador**”) con los métodos para crear un punto de restauración y para restaurar a ese punto.



4.2

También hay que crear un modelo que se le suele llamar **“el recuerdo”** Memento. Son clases que tienen básicamente un conjunto de atributos y métodos set y get para restaurar los valores de los atributos. Lo que hace es guardar un valor inicial para todos los atributos y el “Originador” los guarda creando puntos de restauración.



4.3

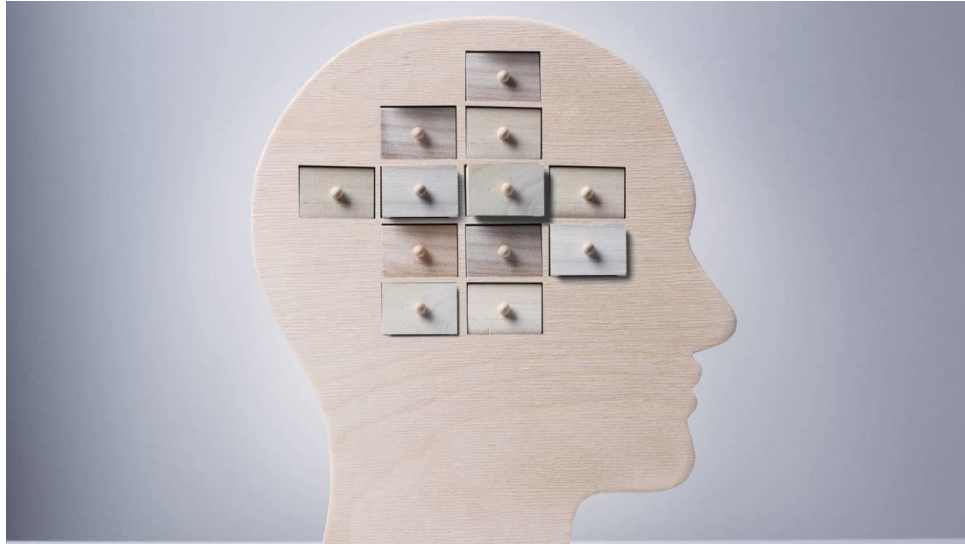
Para gestionar los puntos de restauración necesitamos crear otro modelo de “**Gestor de Recuerdos**”.

El gestor Recuerdos lo que hace es:

4.3.1- Añadir recuerdos

4.3.2- Obtener recuerdos a partir de una clave.

4.3.3- Obtener todas las claves (puntos de restauración).



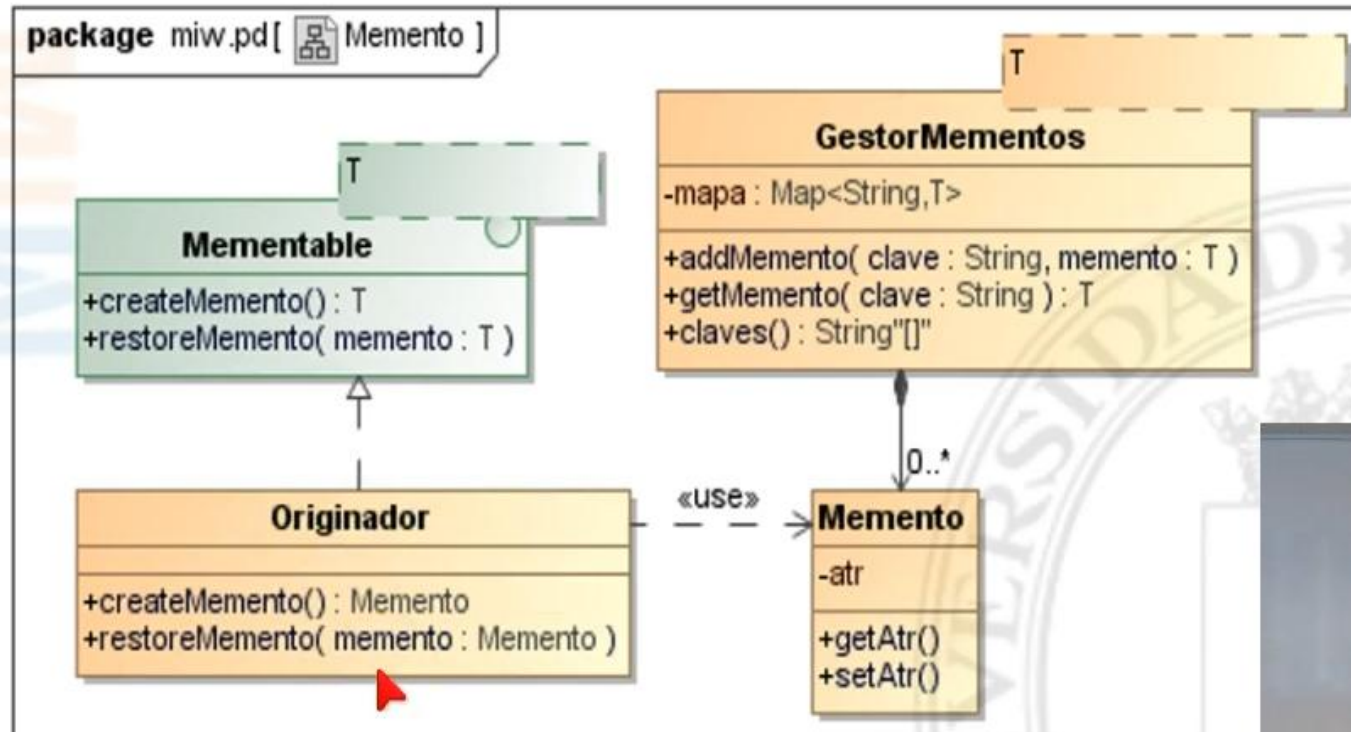
4.4

No es obligatorio pero se suele implementar una interfaz “**Recordable**” Mementable que obliga a hacer captura de cualquier punto de restauración para que queden guardados.



5- Ejemplo de patrón Memento.

Finalmente el diagrama del programa con todas las clases queda así:



6- Guías, documentación:

- https://www.youtube.com/watch?v=XfXyPy-G1JY&list=PLj2IVmcP-_QMhr43RogO__fOxnWWjc4Tv&index=11

- Apuntes Entornos de desarrollo DAW 2019.
- Wikipedia
- Foros y Blogs varios de internet.

7- Autores:

José Ignacio García Prieto.
Alejandro Tejada Rodríguez.
Alberto Sabuco Larrosa.

