

PATRÓN DE DISEÑO SOFTWARE

MEDIATOR

DE QUE TRATA MEDIATOR

Es un patrón de diseño de **comportamiento** que te permite reducir las dependencias caóticas entre objetos. El patrón restringe las comunicaciones directas entre los objetos, forzándolos a colaborar únicamente a través de un objeto mediador.

PROBLEMA

Digamos que tienes un diálogo para crear y editar perfiles de cliente. Consiste en varios controles de formulario, como campos de texto, casillas, botones, etc.

Button Dialog

Button Tabs

Checkbox TextField

Checkbox TextField

Diálogo de Inicio de Sesión

TextField

Checkbox TextField

SOLUCIÓN

El patrón Mediator sugiere que detengas toda comunicación directa entre los componentes que quieres hacer independientes entre sí. En lugar de ello, estos componentes deberán colaborar indirectamente, invocando un objeto mediador especial que redireccione las llamadas a los componentes adecuados.

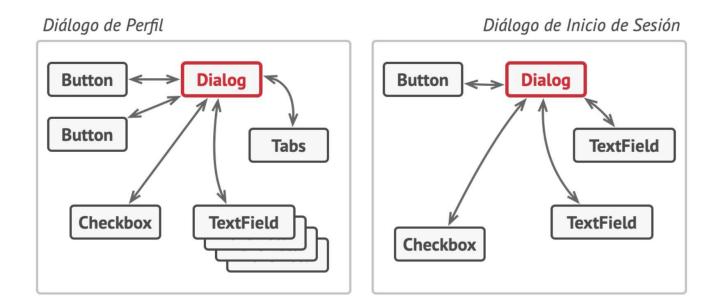
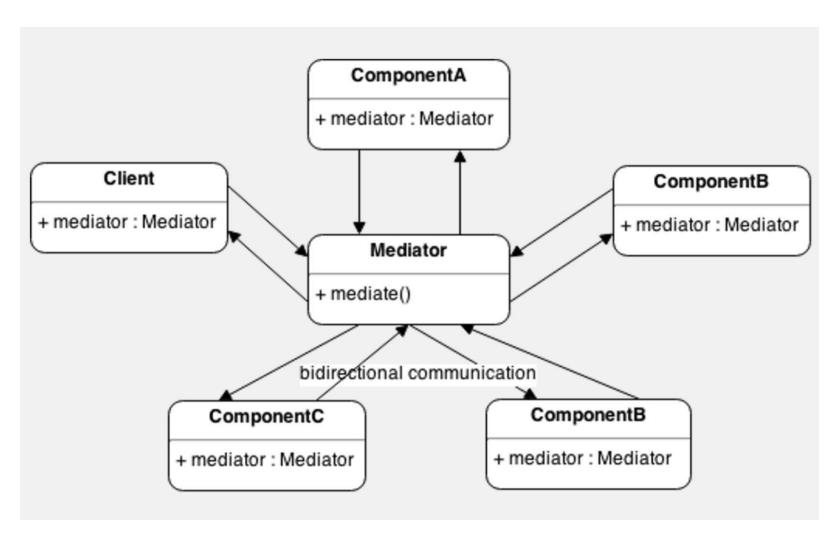
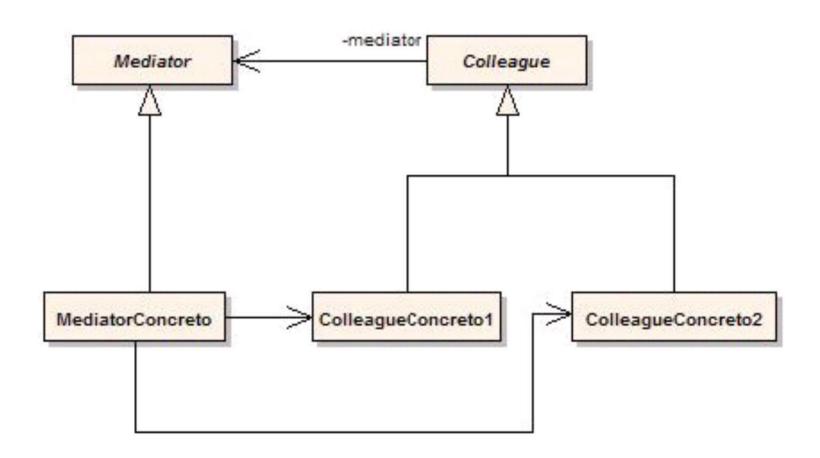


DIAGRAMA DE CLASE



UML



CUANDO USARLO

• Cuando resulte difícil cambiar algunas de las clases porque están fuertemente acopladas a un puñado de otras clases. (Extraer todas las relaciones entre clases dentro de una clase separada, aislando cualquier cambio en un componente específico, del resto de los componentes)

• Cuando no puedas reutilizar un componente en un programa diferente porque sea demasiado dependiente de otros componentes. (Los componentes individuales no conocen los otros componentes. Todavía pueden comunicarse entre sí, aunque indirectamente, a través del objeto mediador. Para reutilizar un componente en una aplicación diferente, debes darle una nueva clase mediadora

COMO IMPLEMENTARLO

- 1. Identifica un grupo de clases fuertemente acopladas que se beneficiarían de ser más independientes.
- 2. Declara la interfaz mediadora y describe el protocolo de comunicación deseado entre mediadores y otros varios componentes. (método para recibir notificaciones)
- Implementa la clase concreta mediadora. Esta clase se beneficiará de almacenar referencias a todos los componentes que gestiona.
- 4. Los componentes deben almacenar una referencia al objeto mediador.
- 5. Cambia el código de los componentes de forma que invoquen el método de notificación del mediador en lugar de los métodos de otros componentes