

PATRONES GOF

QUE ES?

Son soluciones para resolver problemas que ya otros han tenido y para los cuales encontraron una buena solución.

Los patrones GoF ayudan a crear código que es fácil de dividir en partes (modular), fácil de cambiar o agregar cosas (flexible) y fácil de arreglar y mejorar (mantenible).

Patrones de Creacion

Sirven para controlar la creación de objetos

- Singleton: Cuando se necesita una sola instancia de algo en toda la app
- Factory Method: Las subclases deciden qué objeto crear
- Abstract Factory: Crea familias de objetos relacionados (sin clases concretas)

Patrones Estructurales

son patrones de diseño que facilitan el diseño al identificar una forma sencilla de establecer relaciones entre entidades.

- Adapter : Hacer que interfaces incompatibles trabajen juntas
- Decorator : Añadir funcionalidades extras a un objeto
- Composite : Crear estructuras de árbol (objetos dentro de objetos)
- Proxy : Controlar el acceso a un objeto (una medida de seguridad)
- Bridge: Separar la abstracción de la implementación
- Flyweight: Compartir objetos para ahorrar memoria

Patrones de Comportamiento

Se enfocan en la interacción entre objetos: cómo colaboran, cómo reparten responsabilidades.

- Observer : Cuando un objeto cambia, notifica a otros automáticamente
- Strategy : Tener diferentes algoritmos intercambiables
- Command : Convertir una solicitud en un objeto
- State : Un objeto cambia su comportamiento según su estado
- Chain of Responsibility: Pasar una solicitud por una cadena de manejadores
- Interpreter: Definir gramática e interpretar lenguajes
- Visitor : Añadir nuevas operaciones sin cambiar las clases de los elementos