

Abstract Factory

Patrón de creación que permite crear transparentemente familias de objetos compatibles entre sí.

Actor

Rol que juega un usuario o un sistema externo al interactuar con el sistema; los actores son clases estereotipadas.

Adapter

Patrón estructural que convierte la interfaz de una clase en otra que es la esperada por los clientes.

Agregación

Asociación entre un todo y sus partes.

Alcance

Propiedad de un atributo o una operación de una clase que especifica si ese atributo u operación aparece en cada instancia de la clase o es común a todas ellas.

Asociación

Relación estructural entre elementos; existirá una asociación entre clases cuando las instancias de una de ellas necesiten referenciar a instancias de la otra; por otra parte, una asociación entre un actor y un caso de uso representa que ese actor está implicado en la ejecución de ese caso de uso.

Atributo

Propiedad compartida por todos los objetos de una clase; el conjunto de los atributos de una clase define el estado de sus objetos.

Bridge

Patrón estructural que desacopla una abstracción de su implementación permitiendo así que ambas puedan variar independientemente.

Caso de Uso

Conjunto de secuencias de acciones que ejecuta un sistema para producir un resultado observable de valor para un actor; en otras palabras, típica interacción entre el sistema y un actor implicado.

Clase

Descripción de un conjunto de objetos que comparten atributos, operaciones, relaciones y semántica; se trata del bloque de construcción más importante de cualquier sistema orientado a objetos.

Clase Abstracta

Clase que no puede ser instanciada; su nombre se representa en cursiva.

Clase-asociación

Elemento que reúne las propiedades de clase y asociación.

Clasificador

Mecanismo que describe características estructurales y de comportamiento; en general, los clasificadores son aquellos elementos que se pueden instanciar (clases, componentes, nodos, casos de uso, etc.).

Colaboración

Sociedad de elementos que juntos proporcionan un comportamiento mayor que la suma de los comportamientos individuales; una colaboración especifica una estructura y un comportamiento.

Composición

Agregación con una fuerte relación de pertenencia entre partes y todo; la vida de las partes está ligada a la del todo y las partes no pueden ser compartidas entre varios todos.

Composite

Patrón estructural que permite componer estructuras jerárquicas de objetos haciendo posible el tratamiento uniforme de objetos primitivos y agrupaciones de objetos.

Decorator

Patrón estructural que permite otorgar o revocar responsabilidades a objetos individuales de forma dinámica.

Dependencia

Relación de uso entre clasificadores que resalta que los cambios en la especificación de un elemento pueden afectar a la de otro que lo utiliza; la extensión y la inclusión son dependencias estereotipadas.

Diagrama

Representación gráfica de elementos mostrada como grafo conexo de nodos (elementos) y arcos (relaciones).

Diagrama de Casos de Uso

Diagrama de comportamiento utilizado para modelar los requisitos funcionales de un sistema y delimitar su contexto.

Diagrama de Clases

Diagrama que representa clases e interfaces, así como relaciones de dependencia, generalización, asociación y realización entre ellas; constituyen la columna vertebral del diseño orientado a objetos y se usan para modelar el vocabulario de un sistema, la estructura de una colaboración o el esquema lógico de una base de datos.

Diagrama de Interacción

Sirve para describir la forma en que colabora un grupo de objetos para producir un comportamiento; los dos tipos equivalentes de diagramas de interacción son los de Secuencia (que resaltan la ordenación temporal de mensajes) y los de Colaboración (denominados de Comunicación en UML 2, destacan la organización de los objetos).

Enlace

Conexión semántica entre objetos por la que se transmite un mensaje; suele representar a una instancia de una asociación.

Escenario

Secuencia específica de acciones que describe un comportamiento dentro de un caso de uso.

Estereotipo

Mecanismo de extensibilidad que permite ampliar el vocabulario de UML para crear nuevos bloques de construcción; se denotan entre comillas tipográficas.

Extensión

Relación de dependencia entre dos casos de uso según la cual uno de ellos puede proporcionar un comportamiento ampliado o variante respecto al descrito por el otro (caso de uso base).

Factory Method

Patrón de creación que define una interfaz para crear objetos dejando a las subclases decidir qué clase instanciar.

Foco de Control

En un diagrama de secuencia, representa el tiempo durante el cual un objeto permanece activo ejecutando alguna acción.

Generalización

Relación entre clasificadores en virtud de la cual las instancias del clasificador padre pueden ser sustituidas por las instancias del clasificador hijo (al revés no es cierto).

Inclusión

Relación entre dos casos de uso según la cual uno de ellos incorpora el comportamiento descrito por el otro; se utiliza para factorizar el comportamiento común a dos o más casos de uso.

Ingeniería Directa

Generación de código a partir de un modelo.

Ingeniería Inversa

Reconstrucción de un modelo a partir de su implementación.

Interacción

Comportamiento que incluye los mensajes intercambiados por un conjunto de objetos dentro de un determinado contexto para lograr un propósito dado; modelan la parte dinámica de una colaboración.

Interfaz

Colección de operaciones para especificar un servicio de una clase o de un componente; no especifica estructura ni implementación.

Línea de Vida

En un diagrama de secuencia, representa la existencia de un objeto a lo largo del tiempo.

Mensaje

Especificación de una comunicación entre objetos que transmite información con la expectativa de desencadenar una actividad; los cinco tipos de mensajes en UML son: llamadas, retornos, señales, creación y destrucción.

Modelo

Simplificación de la realidad que proporciona los planos de un sistema en mayor o menor detalle; un buen modelo resalta los elementos de gran influencia y oculta los no relevantes para el nivel de abstracción dado.

Modelo-Vista-Controlador (MVC)

Patrón arquitectónico que propone la construcción de un sistema software organizándolo en tres capas denominadas modelo (lógica de negocio), vista (representación del modelo) y controlador (conexión entre las dos anteriores); los tres patrones de diseño principales que encierra la arquitectura MVC son Composite, Observer y Strategy.

Nota

Símbolo gráfico que sirve para mostrar comentarios o restricciones en cualquier tipo de diagrama de UML.

Observer

Patrón de comportamiento que gestiona un mecanismo de suscripción-notificación entre un objeto que cambia de estado (sujeto) y otros objetos interesados en ese cambio (observadores).

OCL

Object Constraint Language.

OMG

Object Management Group (ver <http://www.omg.org>).

Operación

Servicio que puede ser requerido a cualquier objeto de una clase; el conjunto de las operaciones de una clase determina el comportamiento de sus objetos.

Operación Abstracta

Operación para la cual la clase en la que aparece no proporciona un método (es decir, no incluye la implementación).

Patrón de Diseño

Solución de eficiencia demostrada a un problema de diseño común descrita como una colaboración (estructura + comportamiento).

Proxy

Patrón estructural que suministra un representante de otro objeto para controlar el acceso a éste.

Realización

Relación semántica entre clasificadores en la cual uno de ellos especifica un contrato que el otro garantiza que cumplirá; puede aparecer entre clases (o componentes) e interfaces y entre colaboraciones y casos de uso.

Responsabilidad

Enunciado a alto nivel del contrato que satisface una clase.

Restricción

Mecanismo de extensibilidad que permite añadir nueva semántica o modificar reglas existentes; se representan entre llaves o dentro de una nota.

Secuencia

Flujo de mensajes encadenados (ordenados en el tiempo) entre diferentes objetos.

State

Patrón de comportamiento que permite que un objeto altere su comportamiento cada vez que cambia su estado.

Strategy

Patrón de comportamiento que encapsula algoritmos en objetos sobre los que delegar peticiones.

Tarjeta CRC

Herramienta propuesta por Ward Cunningham y Kent Beck para enunciar las responsabilidades de una clase y especificar las clases que colaboran con ella para lograr su propósito; atributos y operaciones son los medios con que se dota a una clase para que sus instancias puedan asumir esas responsabilidades.

Template Method

Patrón de comportamiento que permite definir el esqueleto de un algoritmo delegando la ejecución de sus pasos en diferentes clases.

UML

Lenguaje Unificado de Modelado (ver <http://www.uml.org>).

Valor Etiquetado

Mecanismo de extensibilidad que permite añadir nuevas propiedades a un elemento; se representan entre llaves.

Visibilidad

Característica de un atributo o una operación de una clase que determina para qué clasificadores es accesible ese atributo u operación.

Vista de Modelado

Proyección de la organización y la estructura de un modelo del sistema centrado en un aspecto concreto.