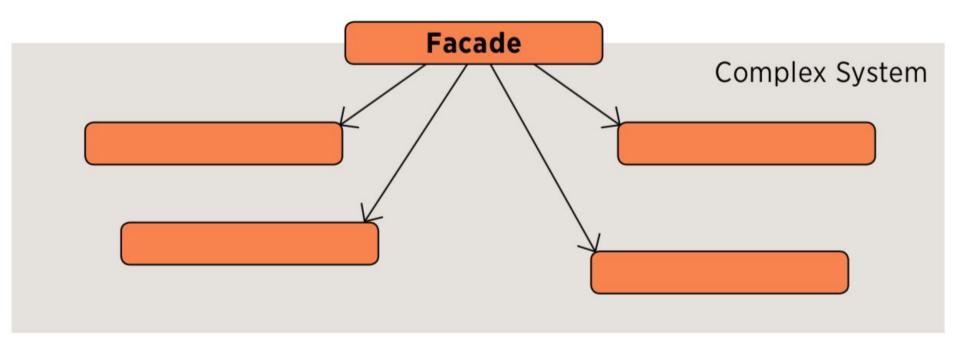
### Interrogación 3

IIC2143 Ingeniería de Software - Ayudantía 10 - Sección 1

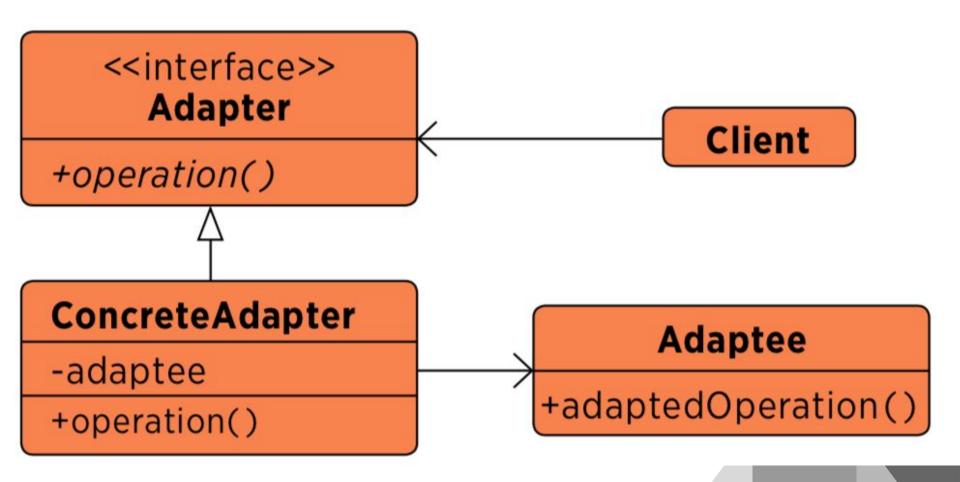
### Patrones de Diseño

IMPORTANTE: Aprender el **propósito** de cada patrón.

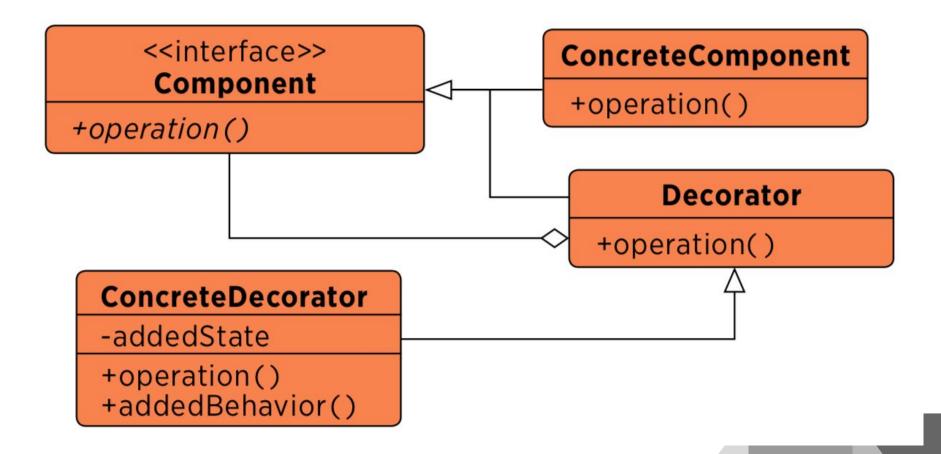
#### Facade



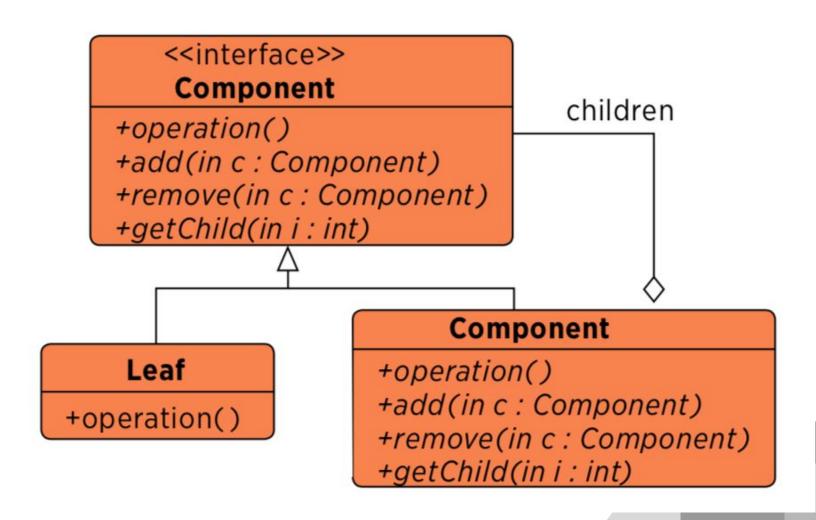
### Adapter



#### **Decorator**



### Composite

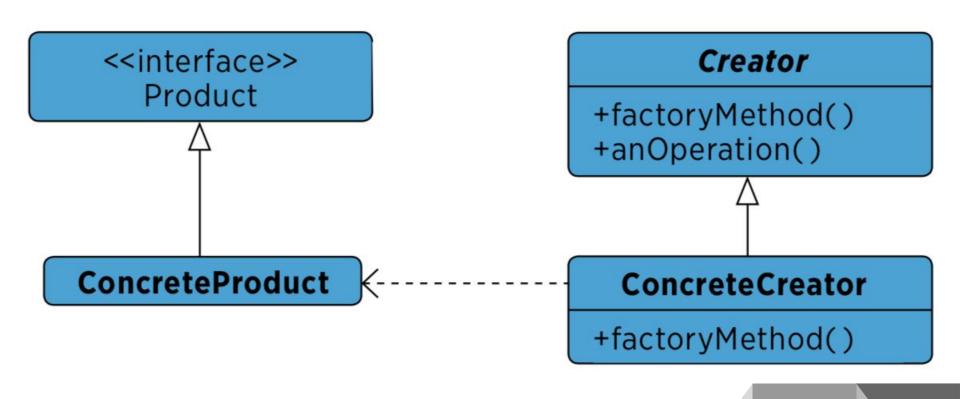


### Singleton

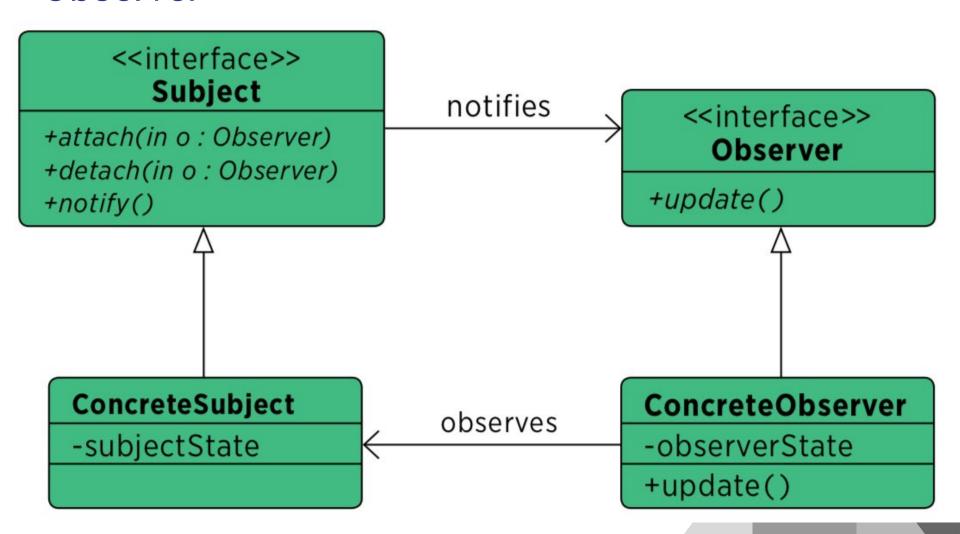
#### **Singleton**

- -static uniqueInstance
- -singletonData
- +static instance()
- +singletonOperation()

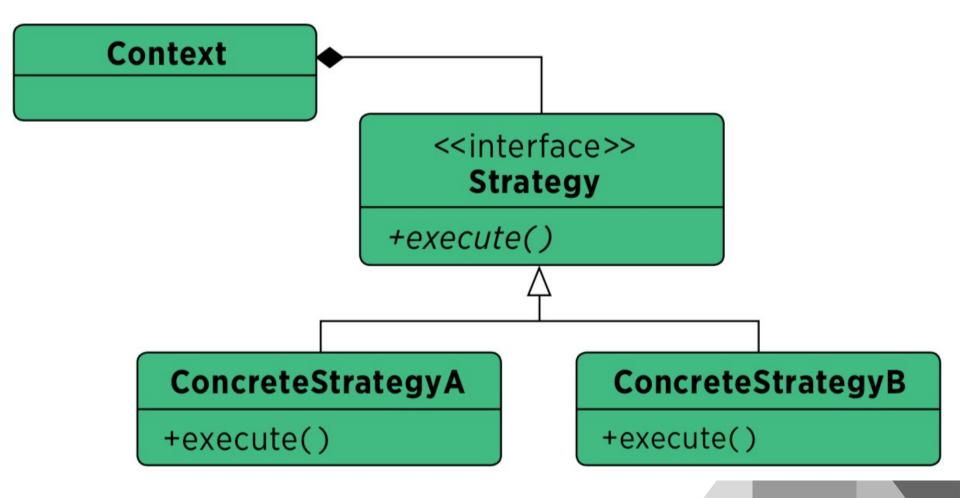
### **Factory Method**



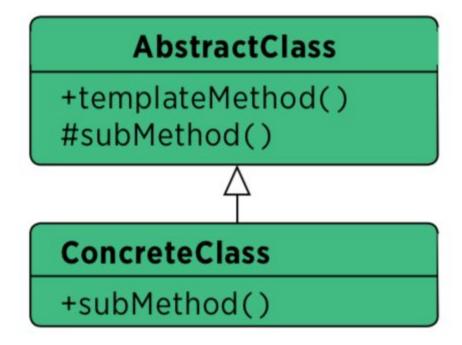
#### Observer



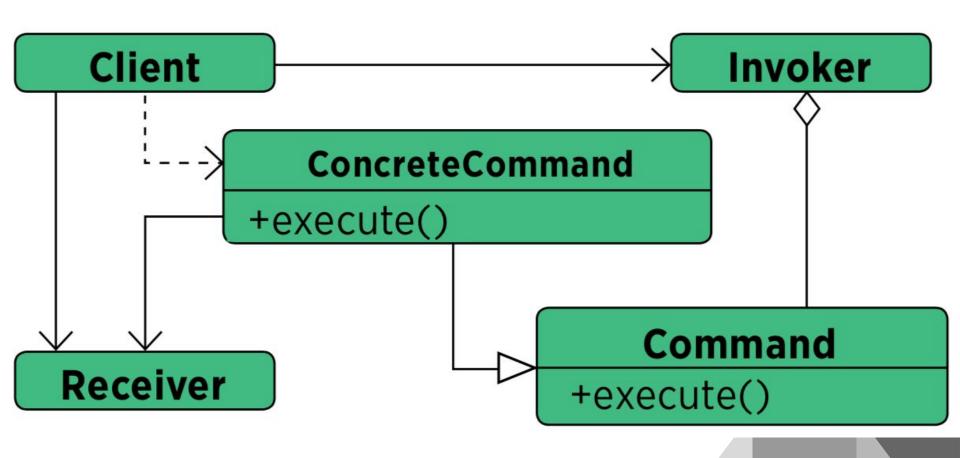
### Strategy



### Template Method

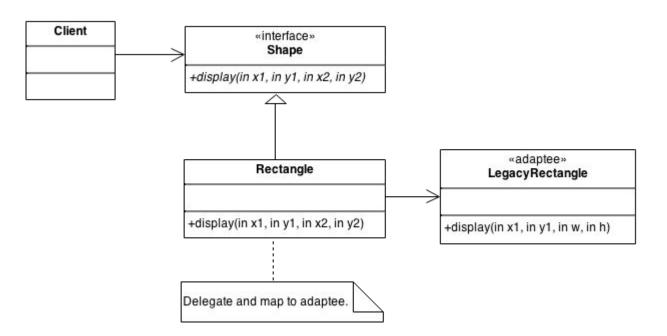


#### Command



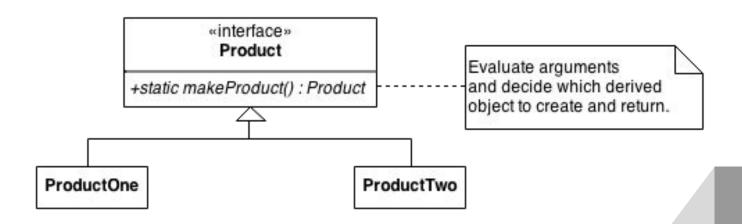
### ¿A qué patrón de diseño corresponde el siguiente ejemplo?

- A. Adapter
- B. Facade
- C. Observer
- D. Decorator



# ¿A qué patrón de diseño corresponde el siguiente ejemplo?

- A. Singleton
- B. Adaptor
- C. Factory Method
- D. Template Method



#### **Antipatrones**

- Big Ball of Mud: sin estructura definida. Pueden pensar en elaborar una bola de barro que se va a desarmando sola y no la sostiene nada.
- God Object: una clase omnipotente.
- Hard Code: demasiadas variables con valores importantes fijas en el código. Ej: url completa de una request.
- Magic Numbers: números sin explicación.
- Spaghetti Code: código enredado inentendible.

### Un código enredado e incomprensible corresponde a

- A. God Object
- B. Big Ball of Mud
- C. Spaghetti Code
- D. Hard Code

# ¿Cuál de los siguientes patrones arquitectónicos es el más apropiado para el framework Ruby on Rails?

- A. P2P
- B. Service Oriented Architecture
- C. Cliente-Servidor
- D. En capas

En sus inicios, Spotify almacenaba réplicas de las canciones en los computadores de sus usuarios para reenviarlas más rápido a otros usuarios. ¿A qué patrón arquitectónico corresponde esto?

- A. Cliente-Servidor
- B. En capas
- C. Multiservicios
- D. P2P

### ¿Cuál de éstas es una ventaja de usar componentes como servicios?

- A. Interfaces explícitas
- B. Escalamiento flexible
- C. Despliegue independiente
- D. Heterogeneidad

### ¿Con qué patrón de diseño se relaciona una API Gateway en la arquitectura de microservicios?

- A. Adaptador
- B. Decorador
- C. Composite
- D. Facade

La validación del sistema corresponde a revisar que éste haga lo que se especificó que se hiciera.

- A. Verdadero
- B. Falso

Un test de caja negra corresponde a uno creado considerando sólo inputs y outputs sobre el código.

- A. Richtig
- B. Falsch

Usar tests unitarios garantiza el correcto funcionamiento de 2 componentes que interactúan.

- A. Verum
- B. Falsum

# Testear un método de un modelo con RSpec corresponde al nivel de Testing:

- A. Sistema
- B. Validación
- C. Integración
- D. Unitario

### ¿Un linter como Rubocop corresponde a cuál tipo de medida para evitar defectos?

- A. Testing
- B. Code review
- C. Análisis estático
- D. No escribir el código

### Realizar un pull request "bien" es:

- A. Análisis estático
- B. Code review
- C. Testing

### Una clase que implementa lo mínimo necesario para poder testear corresponde a un stub.

- A. Verdadero
- B. Falso

Antes de cada release semestral, Ubuntu permite la descarga de una versión inestable del siguiente lanzamiento. ¿Qué tipo de validación es ésta?

- A. A/B
- B. Alpha
- C. Beta
- D. Unit

Netflix desplegaba carátulas distintas para distintos usuarios y medía cuántos clicks lograba atraer cada una. ¿A qué tipo de test de aceptación corresponde este ejemplo?

- A. Usabilidad
- B. A/B
- C. Alpha
- D. Beta

#### **Fuentes**

**DZone** 

Source Making

Refactoring Guru