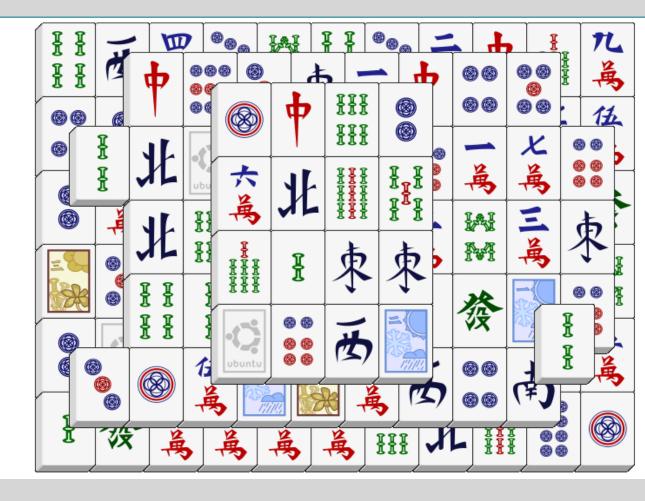
Hexacta Labs

Patrones de diseño









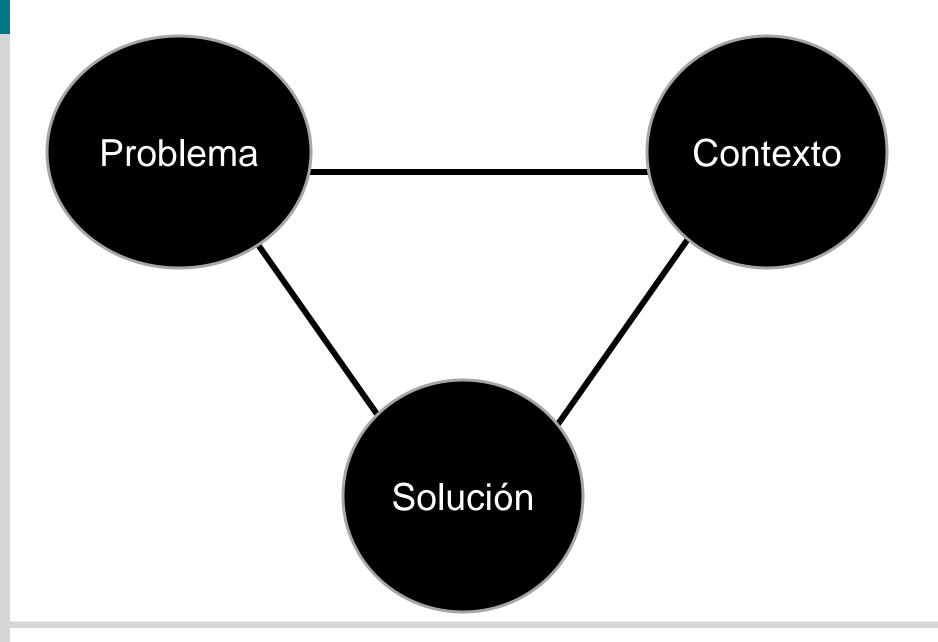






Agenda

- > Qué es un Patrón de diseño ?
- Metodología
- Ventajas y desventajas.
- Categorización
- > Patrones de GOF



Ventajas

Desventajas

Patrones de software

De Código/Idioms

•

De "Diseño"

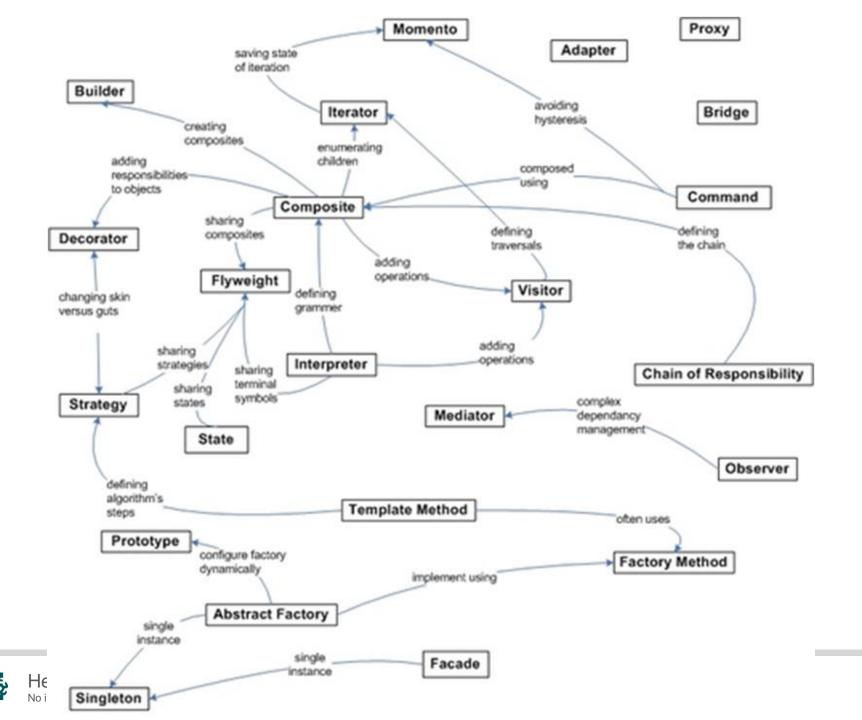




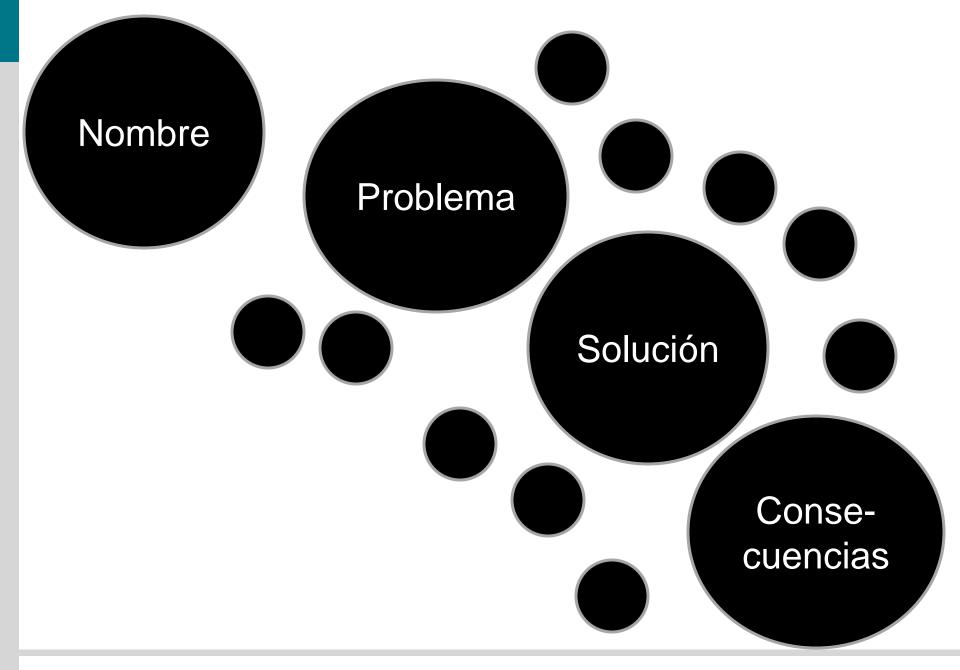


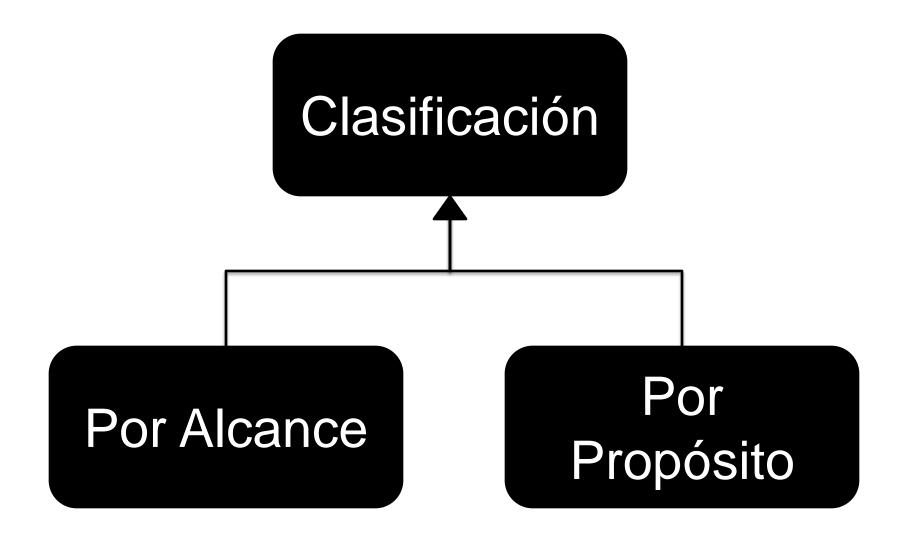
De "Arquitectura"

Los patrones de GOF



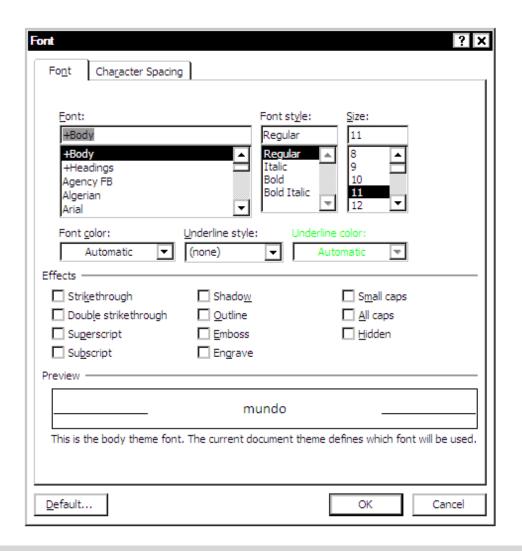
Descripción





Problemas...

Preferences

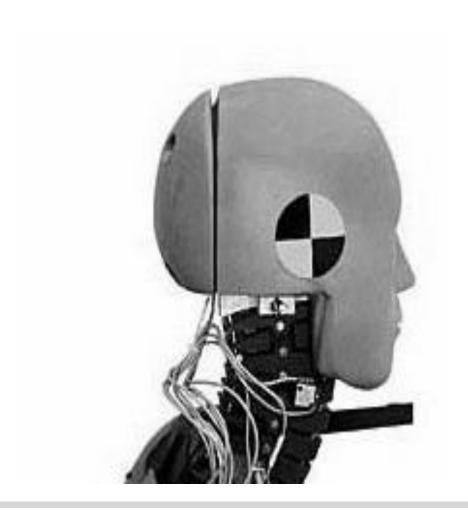


Singleton

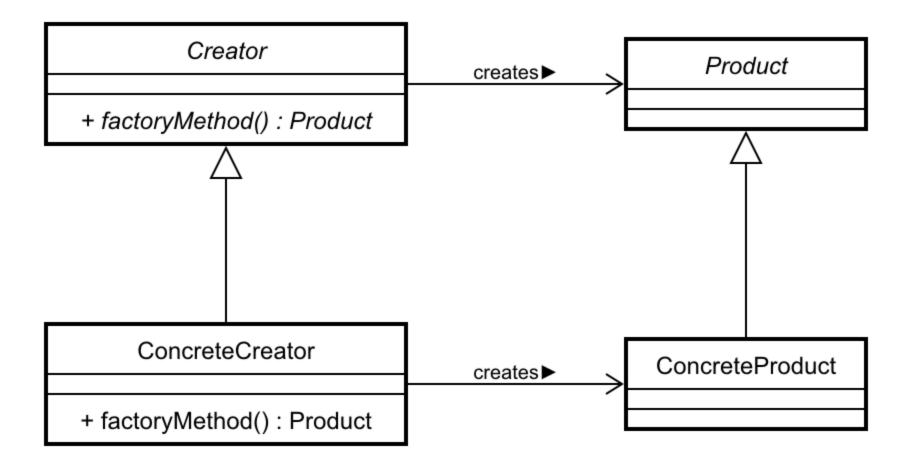
Singleton

- singleton : Singleton
- Singleton()
- + getInstance(): Singleton

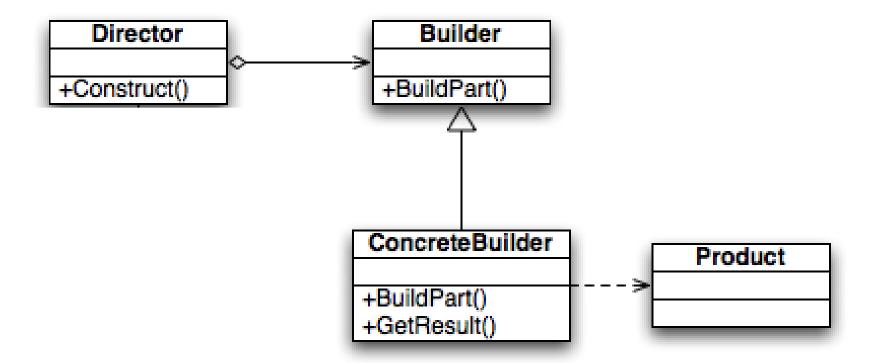
Testing!!!



Factory Method



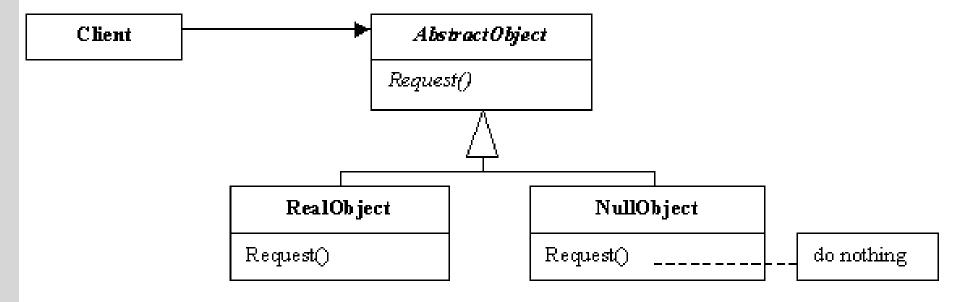
Builder



Customer



Null Object



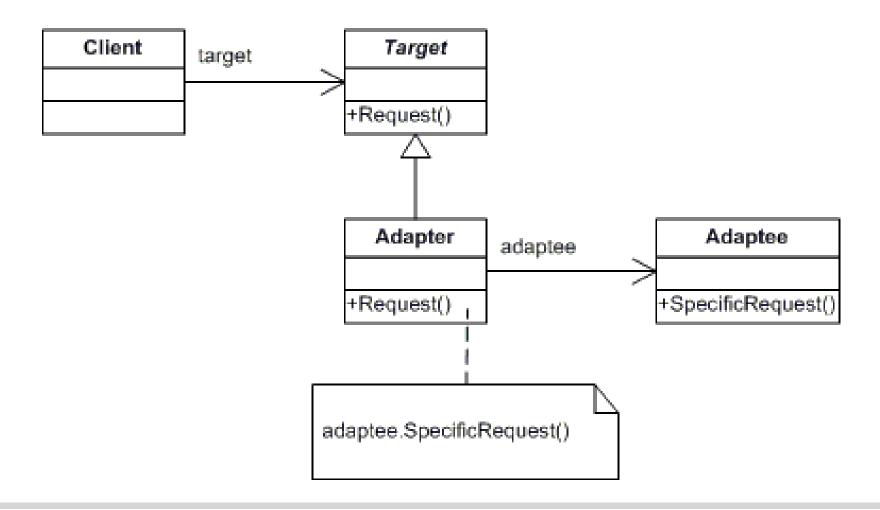
Sensor







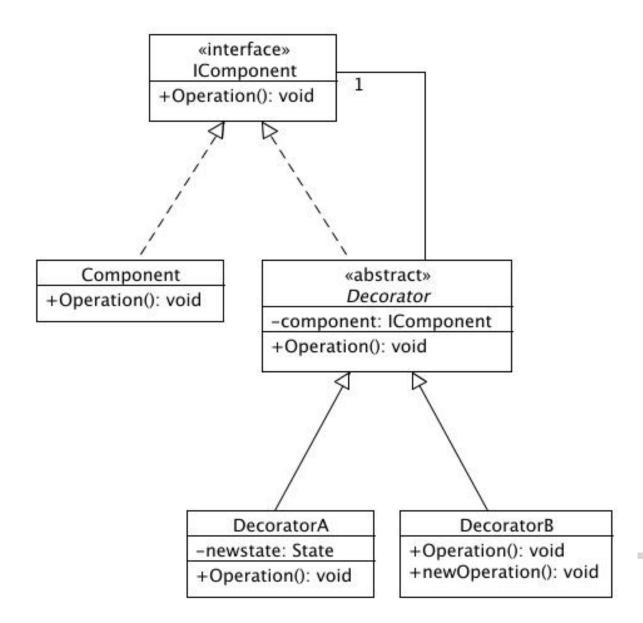
Adapter



Logger

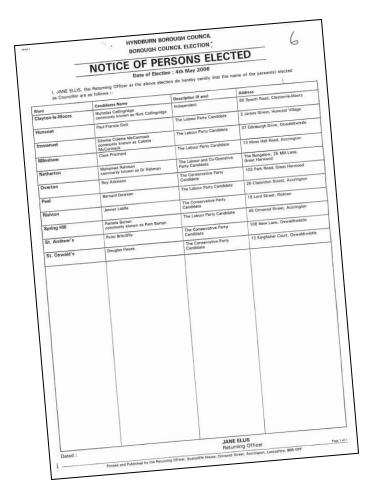
```
(ntoskrn1/kd/kdio.c:191) ---
(ntoskrn1/kd/kdio.c:192) ReactOS 0.4-SVN (Build 20090320-r40129)
(ntoskrnl/kd/kdio.c:193) Command Line: NOGUIBOOT DEBUGPORT=COM1 NOGUIBOOT DEBU
GPORT=COM1
(ntoskrn1/kd/kdio.c:194) ARC Paths: multi(0)disk(0)cdrom(224) \ multi(0)disk(0)c
drom(224) \reactos\
Used memory 130612Kb
(ntoskrn1/mm/mminit.c:284)
                                                        Type
                              Start
                                            End
(ntoskrn1/mm/mminit.c:285) 0x80000000 - 0x80800000
                                                        Undefined region
(ntoskrn1/mm/mminit.c:288) 0x80800000 - 0x80E00000
                                                        FreeLDR Kernel mapping r
egion
                                                        PFN Database region
(ntoskrnl/mm/mminit.c:291) 0x80E00000 - 0x80F00000
(ntoskrn1/mm/mminit.c:298) 0x80F00000 - 0x87300000
                                                        Non paged pool region
(ntoskrn1/mm/mminit.c:301) 0x87300000 - 0x8D700000
                                                        Paged pool region
(ntoskrnl/ke/i386/kiinit.c:43) Large Page support detected but not yet taken adv
antage of!
(ntoskrnl/ke/i386/patpge.c:62) Advanced Memory features detected but not yet tak
en advantage of.
(ntoskrn1/ke/i386/mtrr.c:24) Your machine supports MTRR but ReactOS doesn't yet.
WARNING:
         KdDebuggerInitialize1 at drivers/base/kdcom/i386/kdbg.c:489 is UNIMPLE
MENTED!
WARNING:
          IoReportResourceUsage at ntoskrnl/io/iomgr/iorsrce.c:700 is UNIMPLEMEN
TED!
WARNING:
          IoReportResourceUsage at ntoskrnl/io/iomgr/iorsrce.c:700 is UNIMPLEMEN
```

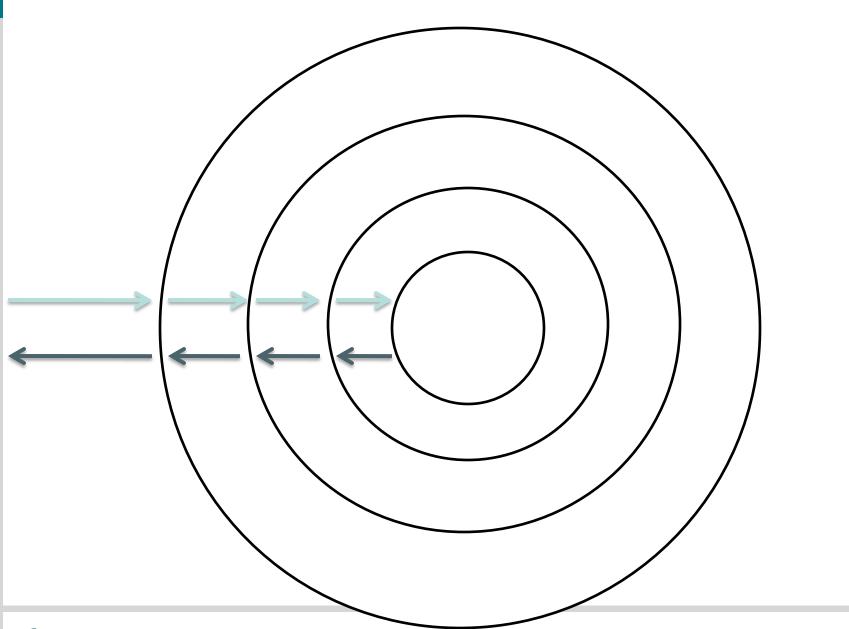
Decorator



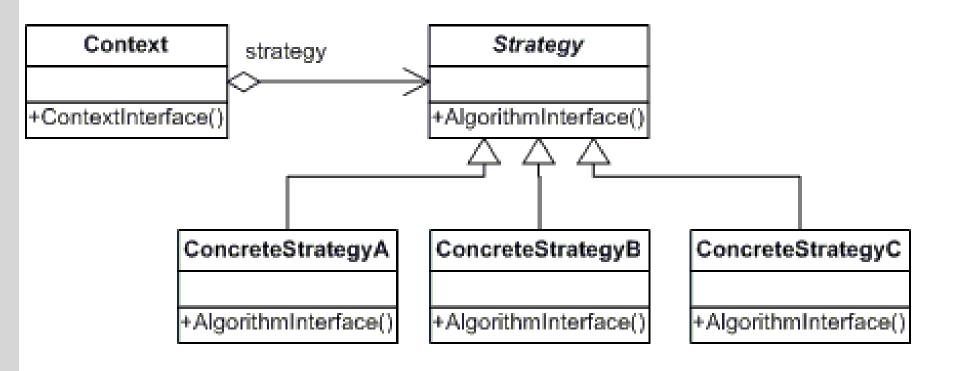


Reports

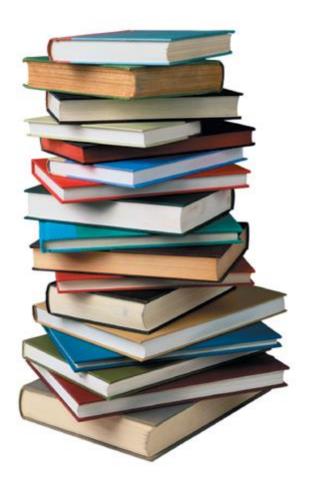




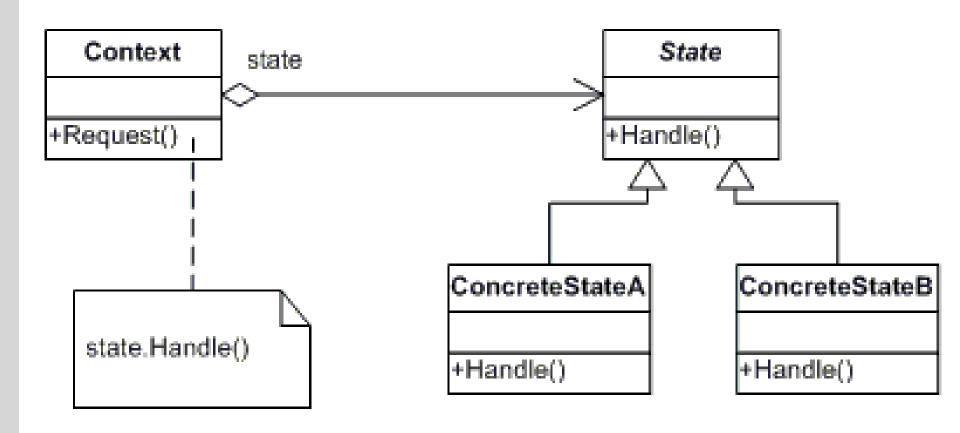
Strategy



Books



State



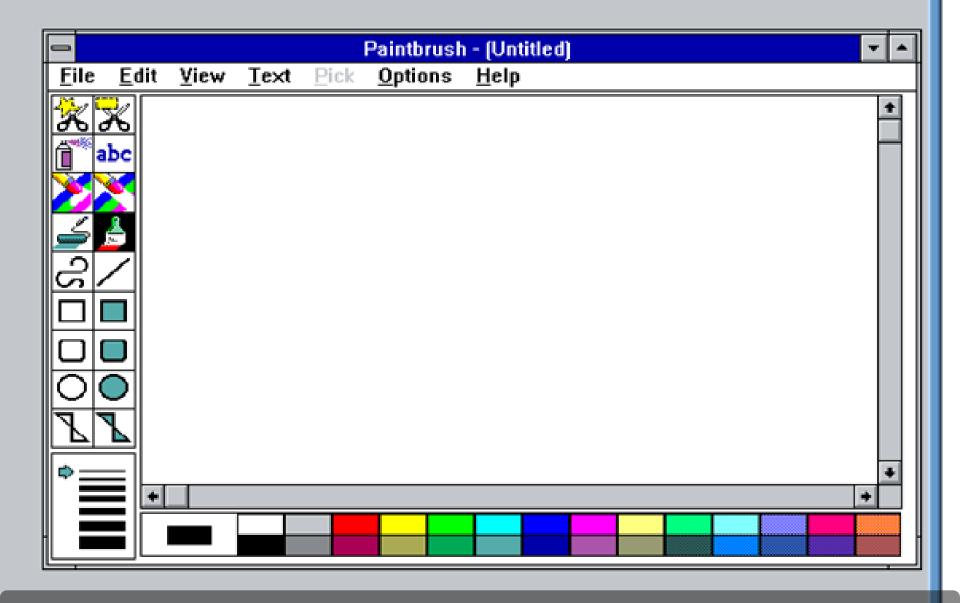
Hello World!!!

Problema

Patrón

Resolución





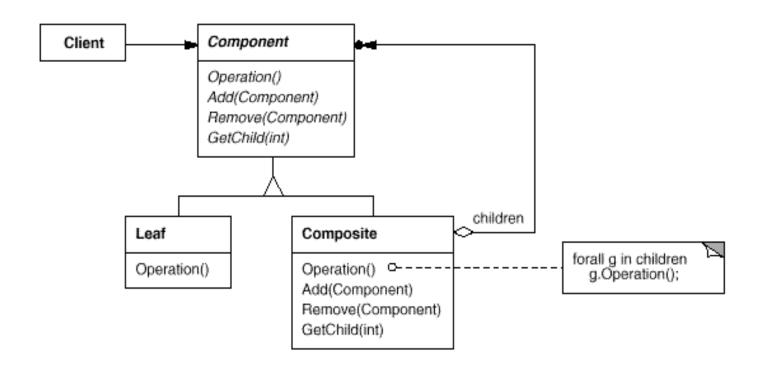
Iteración 1 - Problema

- Diseñar un editor gráfico

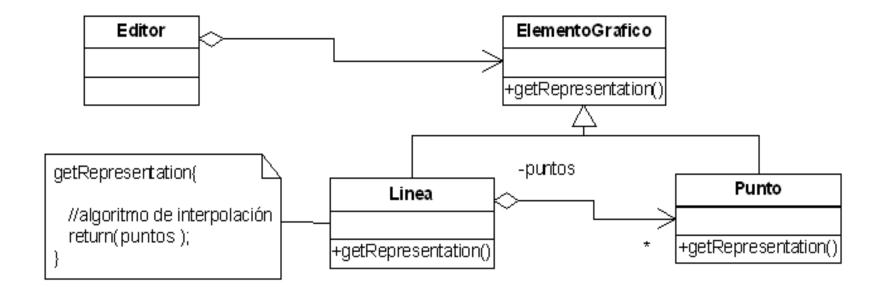
- Debe proveer el manejo de al menos
 - líneas
 - puntos

Iteración 1 - Patrón

Pattern Composite ?: Trata uniformemente objetos individuales y compuestos



Iteración 1 - Resolución

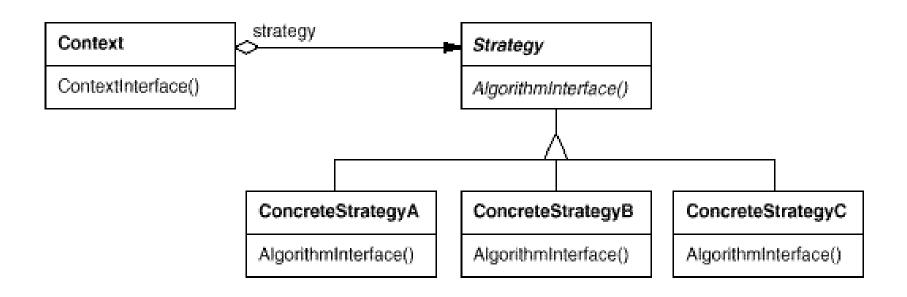


Iteración 2 - Problema

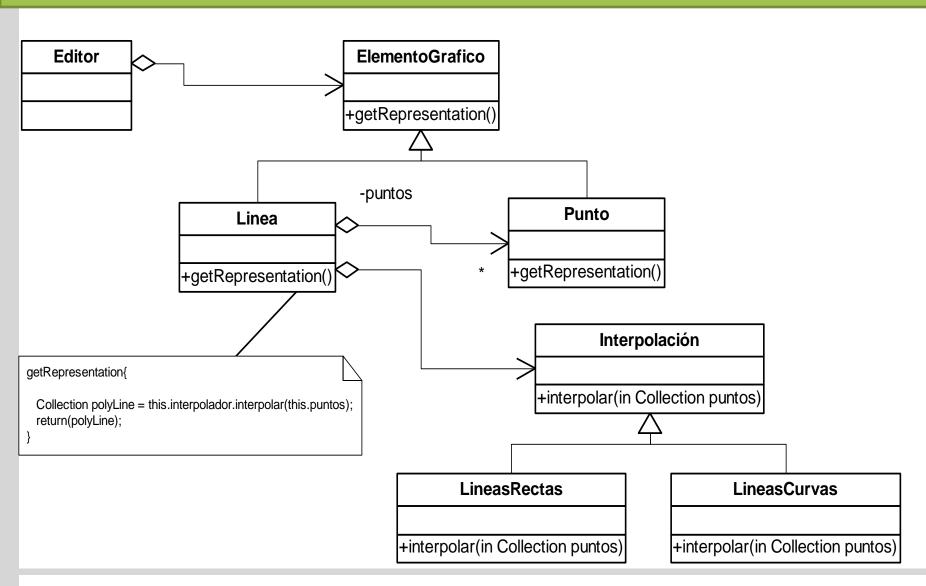
- Existen varias formas de interpolación
 - -Unir con líneas rectas cada punto
 - -Suavizar los puntos con curvas
 - -Cerrar los puntos con una figura

Iteración 2 - Patrón

Strategy: Define una familia de algoritmos, encapsula cada uno, y los hace intercambiables



Iteración 2 - Resolución

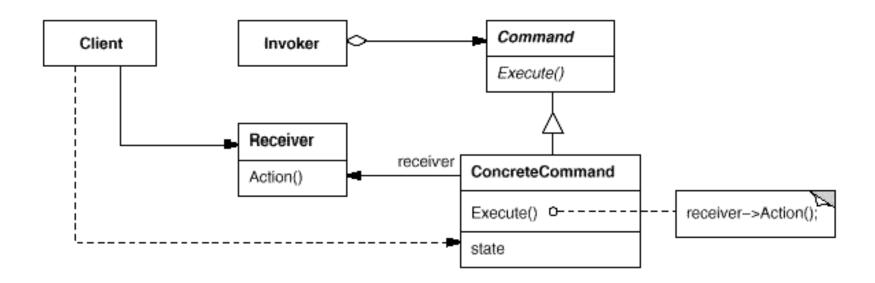


Iteración 3 - Problema

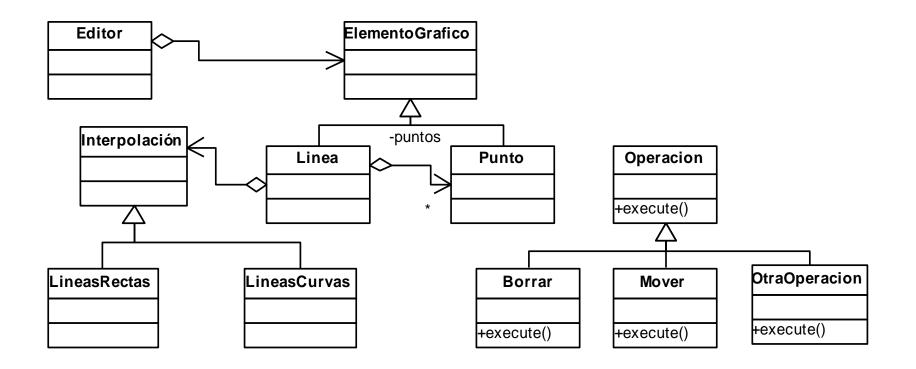
- Nuevas operaciones
 - Borrar un elemento gráfico
 - Moverlo de lugar
 - Pintarlo

Iteración 3 - Patrón

Command: Encapsula un requerimiento como un objeto, permitiendo encolarlos, reaplicarlos o deshacerlos



Iteración 3 - Resolución



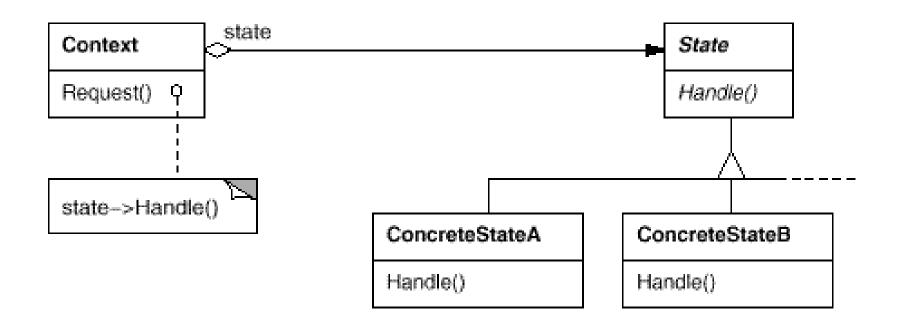
Iteración 4 - Problema

Se pueden dar las siguientes situaciones

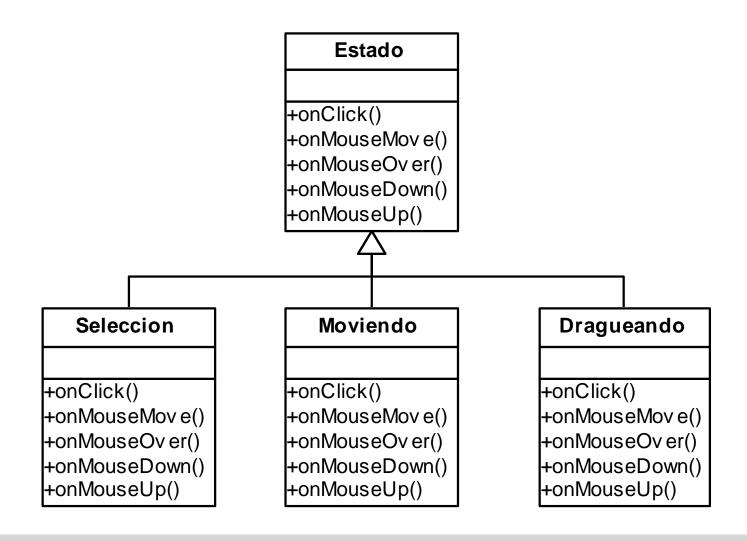
- Selección de un objeto
- Selección múltiple
- No hay selección
- Se esta moviendo un elemento gráfico

Iteración 4 - Patrón

State: Representa el estado de un objeto y su comportamiento



Iteración 4 - Resolución



Iteración 5 - Problema

¿Que pasa con el estado "sin hacer nada"?

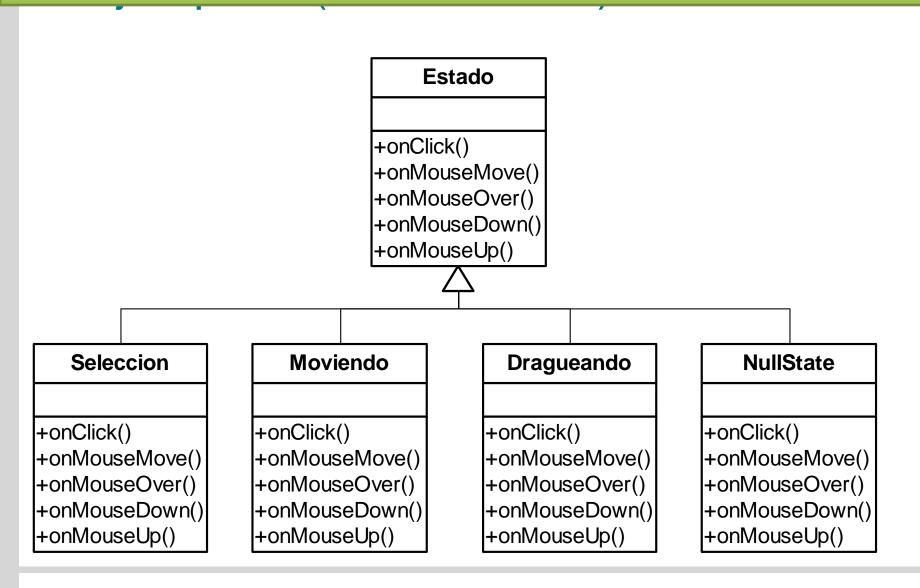
Iteración 5 - Patrón

NULL OBJECT : Sustituto para objetos que comparten la misma interfase, pero no hacen nada.

- Null States

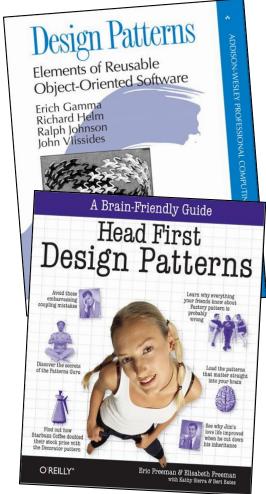
- Null Proxies

Iteración 5 - Resolución

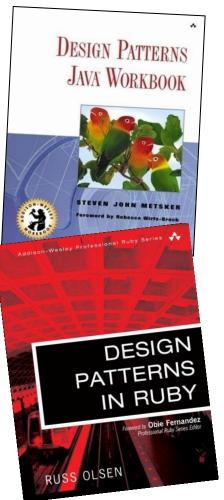




Bibliografía







ARGENTINA

Clay 2954

Capital Federal (C1426DLD)

tel: 54+11+5299 5400

Calle 48 Nº 1165 – 5º Piso B

La Plata,

Buenos Aires (CP 1900)

Belgrano 133 – 2º Piso

Bahía Blanca,

Buenos Aires (B8000IJC)

San Martín 902 – 1º Piso - Of. 6

Paraná,

Entre Ríos (E3100AAT)

BRASIL

Cardoso de Melo 1470 – 8, Vila Olimpia

San Pablo (04548004) tel: 55+11+3045 2193

URUGUAY

Roque Graseras 857 Montevideo (11300)

tel: 598+2+7117879

USA

12105 Sundance Ct.

Reston (20194)

tel:+703 842 9455

www.hexacta.com

