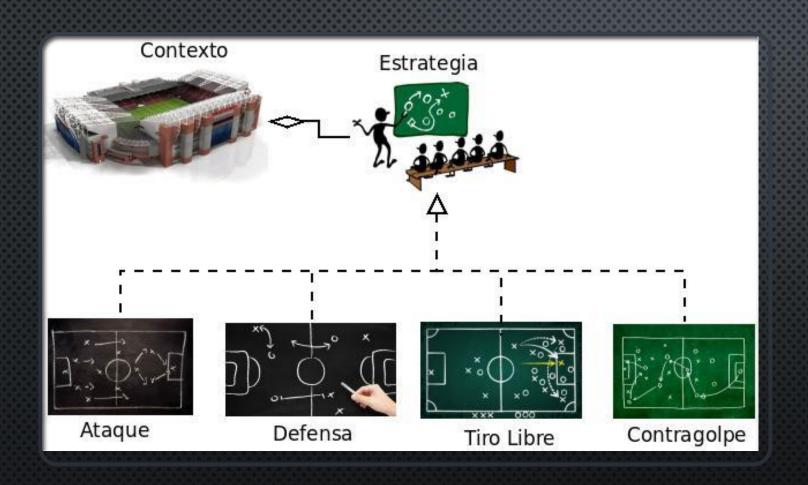


PATRÓN DE DISEÑO ESTRATEGIA (DE COMPORTAMIENTO)





Lenguajes de Programación IV

Docente: I.S.C. Oscar Beltrán Gómez

Alumno: Diego Mendoza 338956



 CUALQUIER PROGRAMA QUE OFREZCA UN SERVICIO O FUNCIÓN DETERMINADA, QUE PUEDA SER REALIZADA DE VARIAS MANERAS, ES CANDIDATO A UTILIZAR EL PATRÓN ESTRATEGIA. PUEDE HABER CUALQUIER NÚMERO DE ESTRATEGIAS Y CUALQUIERA DE ELLAS PODRÁ SER INTERCAMBIADA POR OTRA EN CUALQUIER MOMENTO, INCLUSO EN TIEMPO DE EJECUCIÓN. SI MUCHAS **CLASES** SE RELACIONADAS DIFERENCIAN ÚNICAMENTE POR SU COMPORTAMIENTO, SE CREA UNA SUPERCLASE QUE ALMACENE EL COMPORTAMIENTO COMÚN Y QUE HARÁ INTERFAZ HACIA DE LAS CLASES CONCRETAS.





01

CONTEXTO: CONFIGURA UNA ESTRATEGIA CONCRETA MEDIANTE UNA REFERENCIA A LA ESTRATEGIA NECESARIA. PUEDE DEFINIR UNA INTERFAZ QUE PERMITA A LA ESTRATEGIA EL ACCESO A SUS DATOS EN CASO DE QUE FUESE NECESARIO EL INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN ENTRE EL CONTEXTO Y LA ESTRATEGIA. EN CASO DE NO DEFINIR DICHA INTERFAZ, EL CONTEXTO PODRÍA PASARSE A SÍ MISMO A LA ESTRATEGIA COMO PARÁMETRO.

02

ESTRATEGIA (STRATEGY): DECLARA UNA INTERFAZ COMÚN PARA TODOS LOS ALGORITMOS SOPORTADOS. ESTA INTERFAZ SERÁ USADA POR EL CONTEXTO PARA INVOCAR A LA ESTRATEGIA CONCRETA.

03

ESTRATEGIA
CONCRETA (CONCRETESTRATEGY):
IMPLEMENTA EL ALGORITMO
UTILIZANDO LA INTERFAZ DEFINIDA
POR LA ESTRATEGIA.



- •CONTEXTO --> TURNO EN BATALLA
- •Interface --> Implementación de funciones para usarse de forma Polimorfica
- •INTERFACE CONCRETA --> CLASE DEL ATAQUE EN SI



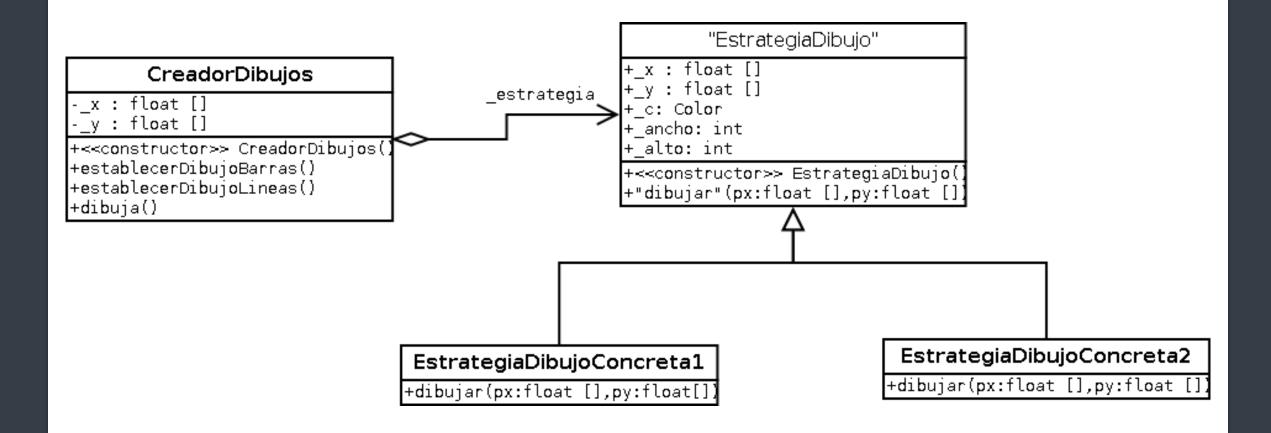


CUANDO APLICARLO

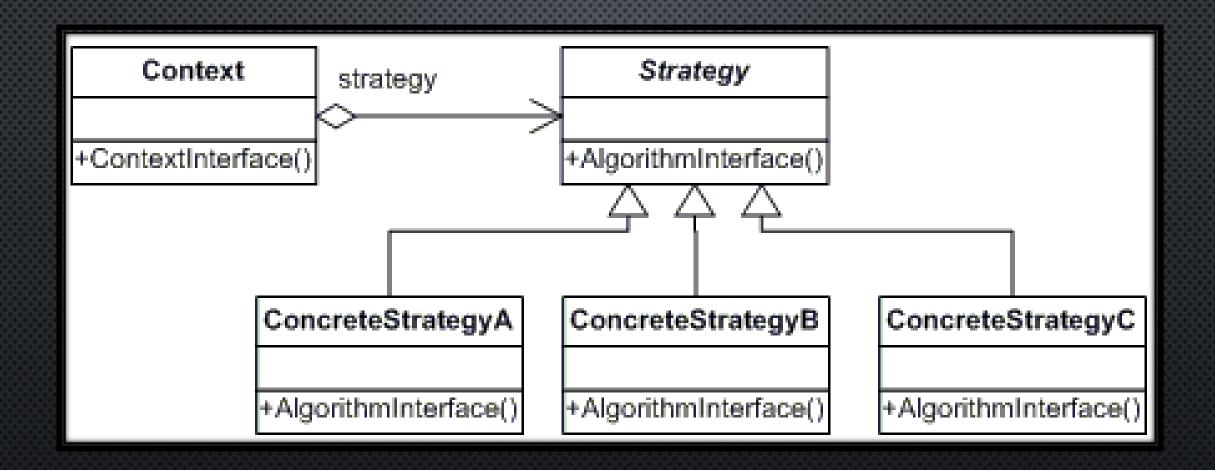
SUPONIENDO UN EDITOR DE TEXTOS CON DIFERENTES ALGORITMOS <u>PARA PARTICIONAR UN TEXTO EN LÍNEAS</u> (JUSTIFICADO, ALINEADO A LA IZQUIERDA, ETC.), SE DESEA SEPARAR LAS CLASES CLIENTES DE LOS DIFERENTES <u>ALGORITMOS DE PARTICIÓN</u>, POR DIVERSOS MOTIVOS:

- •<u>INCLUIR EL CÓDIGO DE LOS ALGORITMOS EN LOS CLIENTES</u> HACE QUE ESTOS SEAN DEMASIADO GRANDES Y COMPLICADOS DE MANTENER Y/O EXTENDER.
- •EL CLIENTE NO VA A NECESITAR TODOS LOS ALGORITMOS EN TODOS LOS CASOS, DE MODO QUE NO QUEREMOS QUE DICHO CLIENTE LOS ALMACENE SI NO LOS VA A USAR.
- •SI EXISTIESEN CLIENTES DISTINTOS QUE USASEN LOS MISMOS ALGORITMOS, HABRÍA QUE DUPLICAR EL CÓDIGO, POR TANTO, ESTA SITUACIÓN NO FAVORECE LA REUTILIZACIÓN.
- LA SOLUCIÓN QUE EL PATRÓN ESTRATEGIA SUPONE PARA ESTE ESCENARIO PASA POR ENCAPSULAR LOS DISTINTOS ALGORITMOS EN UNA JERARQUÍA Y QUE EL CLIENTE TRABAJE CONTRA UN OBJETO INTERMEDIARIO CONTEXTO. EL CLIENTE PUEDE ELEGIR EL ALGORITMO QUE PREFIERA DE ENTRE LOS DISPONIBLES, O EL MISMO CONTEXTO PUEDE SER EL QUE ELIJA EL MÁS APROPIADO PARA CADA SITUACIÓN.





UML





REFERENCIAS

- https://youtu.be/EgbWtnn2amE
- https://es.wikipedia.org/wiki/Strategy_(patr%C3%B3n_de_dise%C3%B10)
- HTTPS://PROGRAMACION-INNATA.BLOGSPOT.COM/2014/06/PATRON-DE-DISENO-STRATEGY.HTML
- HTTPS://YOUTU.BE/VQ8V0YM2JSO
- <u>HTTPS://YOUTU.BE/GYT2IWGUILU</u>
- HTTPS://YOUTU.BE/ZOYLERUOG-Q