

Tarea 6: Patrones de diseño

FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICO MATEMÁTICAS
DANIEL GUADALUPE REYES MIRELES

Patrones de diseño

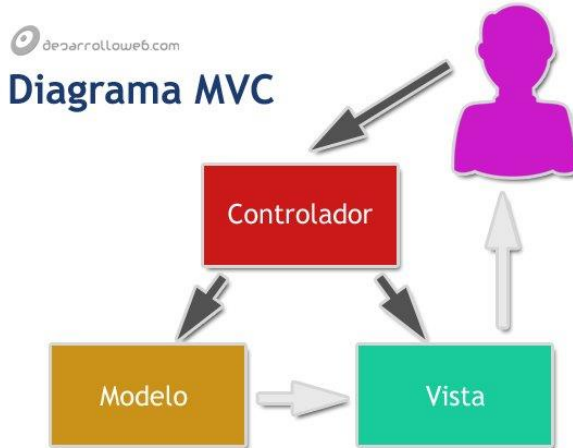
Un patrón de diseño es, en pocas palabras, un esqueleto de las soluciones comunes al desarrollo de un software. Los patrones de diseño brindan una solución ya probada a problemas de desarrollo que ya se han presentado y que están sujetos a aparecer.

MVC (Model View Controller)

Este patrón plantea la separación del problema en tres capas:

- Model: que representa la realidad
- Controller: que aloja a los métodos y los atributos del modelo, además de que recibe y realiza lo que el usuario quiere hacer
- Vista: que muestra un aspecto del modelo y es utilizada por la capa anterior para interactuar con el usuario

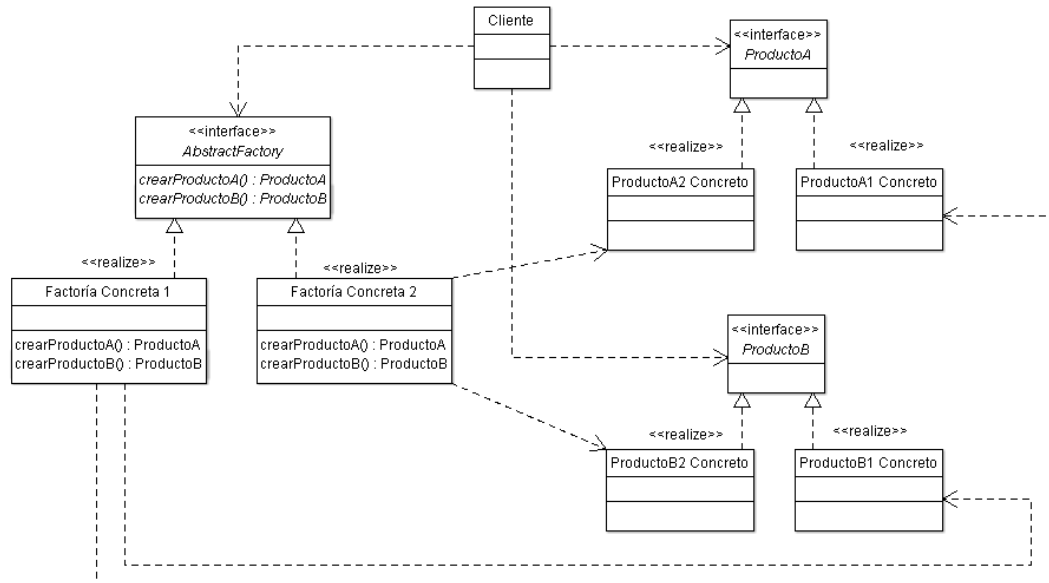
Un ejemplo gráfico de la forma en que opera o más bien funciona este patrón es el siguiente:



Fábrica Abstracta

El problema a solucionar por este patrón es el de crear diferentes familias de objetos, como por ejemplo la creación de interfaces gráficas de distintos tipos (ventana, menú, botón, etc.).

Este patrón está aconsejado cuando se prevé la inclusión de nuevas familias de productos, pero puede resultar contraproducente debido a que si se agregan o cambian objetos existentes afectaría a todas las familias creadas.



Singleton

Singleton es un patrón de diseño de software que tiene como objetivo restringir el instanciamiento de la clase a un solo objeto.

Su estructura consta básicamente de una propiedad estática, un constructor privado y un método público estático

Un ejemplo de su código sería el siguiente:

```

public class Singleton {

    private static Singleton singleton = new Singleton();

    private Singleton() { }

    public static Singleton getInstance( ) {
        return singleton;
    }
}

```

Conclusión.

A mi parecer, el patrón MVC es el más útil, ya que divides el trabajo en partes y te aseguras de que cada parte funcione solamente para un solo propósito y en conjunto éstas puedan realizar un trabajo mucho mas óptimo.

Bibliografía.

<https://msdn.microsoft.com/es-es/library/bb972240.aspx>

<http://migsalazar.com/DOO201706/slides/#/22/5>