



MVC: PATRÓN MODELO-VISTA-CONTROLADOR

Tener buenas prácticas al programar es importante porque permite llevar el código de una manera formal, así como también nos permite tener una estructura del proyecto entendible. Es por eso que existen diferentes patrones de diseño, que nos permiten clasificar y separar mediante módulos para poder mantener en equilibrio los componentes que conforman el proyecto.

Cuando se desarrolla una aplicación se debe tener en cuenta que existen y que pueden ayudarnos a acelerar el desarrollo de nuestro software, permitiéndonos que nuestra estructura sea más comprensible para las demás personas que deseen colaborar.

¿Qué es MVC?

MVC es un patrón que se estructura mediante tres componentes: modelo, vista y controlador. Este patrón tiene como principio que cada uno de los componentes esté separado en diferentes objetos, esto quiere decir que los componentes no se pueden combinar dentro de una misma clase.

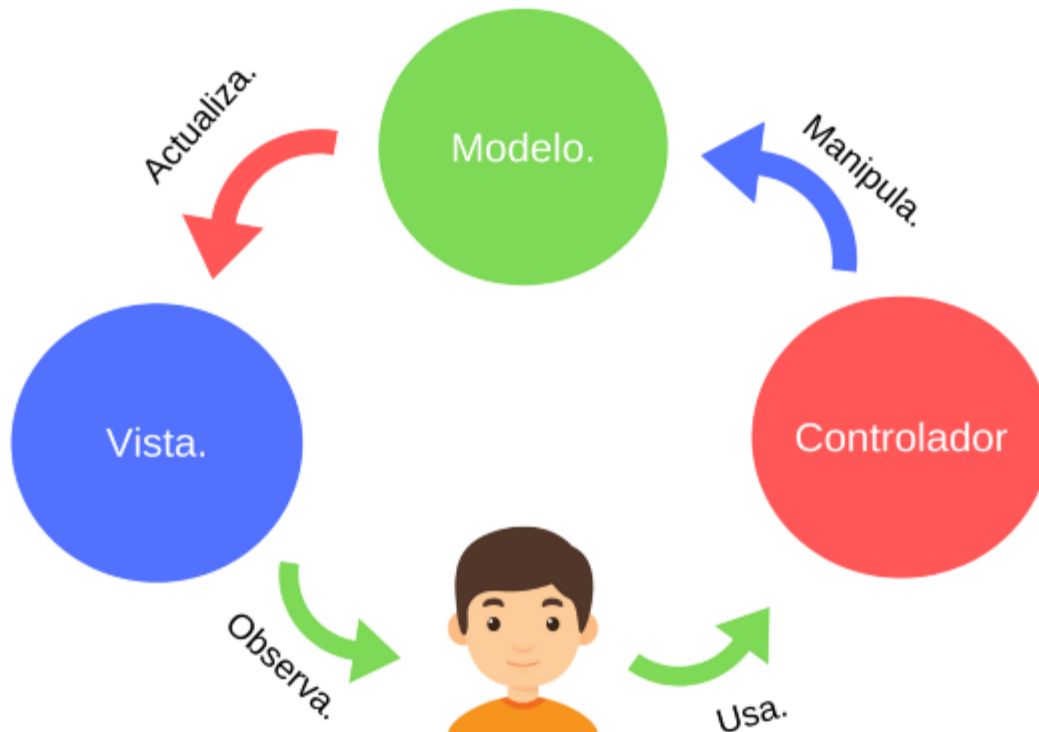
Antes que nada, MVC separa la lógica de negocios y la capa de representación entre sí. Tradicionalmente se utilizaba para interfaces gráficas de usuario de escritorio. Hoy en día, la arquitectura MVC se ha hecho popular para el diseño de aplicaciones Web y aplicaciones mobile.

¿Cómo se compone el patrón de diseño MVC?

Como se mencionó anteriormente, el patrón de diseño MVC es constituido por tres componentes:

- **Modelo:** Contiene sólo los datos de aplicación más puros, no contiene ninguna lógica que describa cómo presentar los datos a un usuario.
- **Vista:** presenta los datos del modelo al usuario. La vista sabe cómo acceder a los datos del modelo, pero no sabe qué significa esta información o qué puede hacer el usuario para manipularla.
- **Controlador:** Existe entre la vista y el modelo. Escucha los eventos desencadenados por la vista y ejecuta el procedimiento adecuado a estos eventos. Por ejemplo, un controlador puede actualizar un modelo cambiando los atributos de un personaje en un videojuego así como también puede modificar la vista mostrando el personaje actualizado en el juego.

Las tres partes de MVC están interconectadas; la vista muestra el modelo para el usuario, después el controlador acepta la entrada del usuario y actualiza el modelo y debido a esa acción la vista vuelve a tener un cambio con los datos actualizados.



¿Por qué es importante usar MVC?

- Proceso de desarrollo más rápido: MVC apoya el desarrollo rápido y paralelo, ya que al utilizar el patrón, se desarrolla de una forma más eficiente debido a que una persona puede trabajar en la vista, mientras que otra puede trabajar en el controlador y así crear la lógica empresarial de la aplicación. Básicamente, el uso de este patrón nos ayuda a que nuestro proceso de desarrollo se vea beneficiado.
- La modificación no afecta a todo el modelo: Cualquier cambio en el modelo no afectará a toda la arquitectura de la aplicación, porque la parte del modelo no es dependiente de algún otro componente como las vistas.

fuentes: <https://blog.nearsoftjobs.com/patr%C3%B3n-de-dise%C3%B1o-mvc-2366948b5fc7>