

WExpDev

En la actualidad, el desarrollo de software no parte de cero; por el contrario, ya se cuenta con un conjunto de herramientas suministradas por frameworks, lo que permite el desarrollo más rápido de aplicaciones, factor relevante e indispensable para apoyar procesos de mejoramiento continuo en busca de mayores niveles de competitividad en esta sociedad globalizada.

En todos los aspectos, la evolución de las aplicaciones web, ya sea en código libre o propietario, está desarrollándose velozmente, porque proporciona niveles de comunicación de servicios, interoperabilidad y acceso a clientes internos y externos que permiten soportar la administración de diferentes procesos de negocio.

WExpDev es un proyecto en JavaScript que va dirigido a implementar un marco de trabajo transparente, flexible y que puede ser implementado en el front-end de cualquier tipo de proyecto web. La filosofía de este es brindar una estructura básica de cómo hacer desarrollo front-end sin estar atado a un esquema complejo de dependencias y a su vez siendo compatible con las metodologías básicas de desarrollo web, así mismo establecer un esquema de desarrollo orientado a componentes desde el API de WebComponents.

WExpDev muestra una metodología del cómo hacer las cosas y brinda una serie de herramientas para simplificar la estructura del código, sin ser estas una camisa de fuerza de implementación.

Desarrollo web basado en Componentes

Esta se deriva de la ingeniería de software basada en componentes (CBSE), también conocida como desarrollo basado en componentes (CBD), es una rama de la ingeniería de software que enfatiza la separación de asuntos, separation of concerns (SoC), por lo que se refiere a la funcionalidad de amplio rango disponible a través de un sistema de software dado. Es un acercamiento basado en la reutilización para definir, implementar, y componer componente de software débilmente acoplados en sistemas. Esta práctica persigue un amplio grado de beneficios tanto en el corto como el largo plazo, para el software en sí mismo y para las organizaciones que patrocinan tal software.

El desarrollo web basado en componentes busca crear componentes reutilizables que puedan comportarse con ciertas características específicas útiles para tareas comunes, podemos ver el caso de una etiqueta `<div>` o `` es bastante genérica y es utilizada para contener texto o una mezcla de elementos.

Un elemento `<button>` o `<input>` es más específico en funcionalidad o estilo. Cuando colocamos un botón dentro de nuestro HTML, luce como un botón estándar y cuando hacemos click en este, actúa como un botón. Similar a los diferentes estilos de `<input>`, ya sea que quieras crear un selector de fechas, un deslizador, o un campo de entrada de texto. Selector de fechas (date picker)

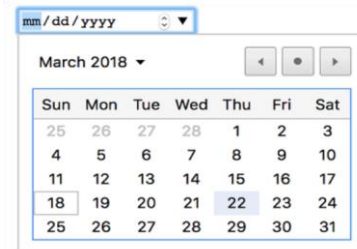
Tomemos el selector de fechas como ejemplo. Para crear un selector de fechas agregamos esta etiqueta en el código HTML: `<input type="date">` Parece fácil ¿no es así? ¡Si lo es! Pero lo que obtenemos de esta simple etiqueta es bastante complicado, pero todo es manejado para ti por tu buen amigo — el navegador. Esta etiqueta, cuando utilizamos el tipo “fecha” ofrecen un campo de entrada de texto y podemos dar click en el mes, día o año y recorrer hacia adelante o atrás a través de cualquiera de estos. También, si damos click

en la flecha que está a un costado, este mostrará una ventana emergente de un calendario que los usuarios podrán usar para interactuar y escoger una fecha. Adicionalmente, en dispositivos móviles, este actúa de manera un poco diferente, no manda ventana pop-up en su lugar mostrará una ventana modal para seleccionar la fecha.

Componentes

Y podemos hacer más, el selector de fechas tiene propiedades que puedes consultar incluyendo “value”, lo podemos ver rápidamente si mandamos a la salida la propiedad en la consola de JavaScript.

```
console.log( document.querySelector('input').value);
```



Cuando vemos la consola, podremos ver el valor actual del selector de fechas en esta. Este también despacha eventos que podemos escuchar cuando el valor cambia o es enviado. Podemos también llamar métodos en el selector para pasar a través de las fechas. El selector de fechas es un gran ejemplo de componente o modulo reutilizable con un bastante complejo estilo visual y patrones de interactividad que necesitaron ser programados por los fabricantes de los navegadores y los cuales han trabajado y siguen trabajando en una gran variedad de componentes.

El estándar de ECMA Script, entiende la importancia de este estilo de desarrollo y promueve su utilización bajo la creación de los custom elements, también llamados WEBComponents.



Estos son estructuras personalizadas que poseen las mismas características generales que conocemos de nuestras etiquetas HTML y adicional a esto pueden poseer características y lógica definida por el desarrollador, las cuales pueden ir, desde un simple comportamiento estético, hasta un comportamiento complejo, que incluso puede albergar lógica de aplicación.