

# UNIDAD 14. INTRODUCCIÓN A VUE



2

Desarrollo web en entorno cliente CFGS DAW

Sergio García Barea sergio.garcia@ceedcv.es 2018/2019

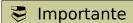
Versión:190115.1641

#### Licencia

Reconocimiento - NoComercial - Compartirlgual (by-nc-sa): No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.

## Nomenclatura

A lo largo de este tema se utilizarán distintos símbolos para distinguir elementos importantes dentro del contenido. Estos símbolos son:



## ★ Atención

#### Interesante

## **ÍNDICE DE CONTENIDO**

1. Introducción	3
1.1 ¿Que es programación reactiva?	
1.2 Acceso a los ejemplos presentados	3
2. Depurando con Vue	4
3. Orden de visita de los ejemplos	
3.1 Hola-mundo	
3.1.1 Enlaces a novedades del ejemplo	
3.2 compontente-tablas-de-multiplicar	
3.2.1 Enlaces a novedades del ejemplo	
3.3 consumir-api-con-vuejs	
3.3.1 Enlaces a novedades del ejemplo	
3.4 interpolacion-de-atributos	5
3.4.1 Enlaces a novedades del ejemplo	5
3.5 la-directiva-v-html	
3.5.1 Enlaces a novedades del ejemplo	5
3.6 lista-de-tareas	
3.7 simulacion-de-chat-entre-dos-usuarios	6
3.8 facturacion-con-login	6
3.9 svuetify-discografias	6
3.9.1 Enlaces a novedades del ejemplo	6
4. Fnlaces interesantes de Vue 2	6

## UD14. INTRODUCCIÓN A VUE 2

## 1. INTRODUCCIÓN

Vue 2 JS <a href="https://vuejs.org/">https://vuejs.org/</a> es un framework de Javascript orientado a facilitar el desarrollo de aplicaciones web, aplicaciones SPA (Single Page Application), etc.

Una de las principales ventajas de usar Vue es que implementa lo que se llama un programación reactiva.

## 1.1 ¿Que es programación reactiva?

De una forma muy simple, podemos decir que la programación reactiva es un paradigma de programación donde los cambios son propagados al resto del sistema.

Un ejemplo muy sencillo sería una etiqueta HTML que muestra el texto de una variable llamada "miVariable". Al hacer un cambio en dicha variable, ese cambio se propagaría automáticamente a todas las zonas de la aplicación

Para más información <a href="https://en.wikipedia.org/wiki/Reactive programming">https://en.wikipedia.org/wiki/Reactive programming</a>

Esta unidad esta basada en la presentación de ejemplos, así que este documento es más bien una guía de que ejemplos visitar y en que orden.

En la mayoría de ejemplos se usa Bootstrap para el aspecto de la página <a href="https://getbootstrap.com/">https://getbootstrap.com/</a> que habéis visto en el módulo "Desarrollo de interfaces Web". Si no lo estáis cursando, no os preocupéis, no es necesario para realizar la unidad, pero si recomendable para vuestro desarrollo profesional.

Aquí tenéis un tutorial interesante de Bootstrap.

https://www.w3schools.com/bootstrap/

#### 1.2 Acceso a los ejemplos presentados

Antes/durante la realización de esta unidad, recomendamos visitéis estos Screencast para hacer los ejemplos de la documentación oficial de Vue 2 <a href="https://scrimba.com/g/glearnvue">https://scrimba.com/g/glearnvue</a>

Algunos de los ejemplos presentados han sido son tomados originalmente de https://github.com/calirojas/vuejs2

Esos ejemplos han sido comentados e incluidos en mi cuenta de github <a href="https://github.com/sergarb1/vuejs2">https://github.com/sergarb1/vuejs2</a> para facilitar su comprensión y en algunos casos su funcionalidad ha sido ampliada.

Aunque los tenéis disponibles en el aula virtual, los podéis bajar rápidamente de mi repositorio en github con:

git clone https://github.com/sergarb1/vuejs2.git

#### 2. DEPURANDO CON VUE

Para facilitar la depuración de aplicaciones que usen Vue, se recomienda el uso de la extensión del navegador "Vue Devtools". La tenéis disponible en <a href="https://github.com/vuejs/vue-devtools">https://github.com/vuejs/vue-devtools</a>

Para mas información de su uso este video <a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a> v=wBtNNomNGVc

## 3. ORDEN DE VISITA DE LOS EJEMPLOS

Antes de empezar, es de recomendada lectura la guía de inicio de la propia documentación de Vue 2 <a href="https://vuejs.org/v2/guide/">https://vuejs.org/v2/guide/</a> (inglés) o <a href="https://es-vuejs.github.io/vuejs.org/v2/guide/">https://es-vuejs.github.io/vuejs.org/v2/guide/</a> (castellano).

A continuación comentamos los ejemplos en el orden de visita recomendado. Cada vez que se trata un elemento nuevo de Vue, se incluye un enlace a la ayuda donde explica dicho elemento.

#### 3.1 Hola-mundo

Ejemplo de aplicación sencilla hola mundo.

Se muestran aspectos básicos como la creación de una aplicación Vue, su enlace a un contenedor donde será válida, la inclusión de bibliotecas y la asociación de un evento clic a un botón.

Ahí vemos uno de los principios de Vue: modificar el valor de una variable, hace que automáticamente se modifique en todos los lugares que aparece dicha variable.

#### 3.1.1 Enlaces a novedades del ejemplo

Guía de inicio: <a href="https://vuejs.org/v2/guide/">https://vuejs.org/v2/guide/</a>

Manejo de eventos: <a href="https://vuejs.org/v2/guide/events.html">https://vuejs.org/v2/guide/events.html</a>

## 3.2 compontente-tablas-de-multiplicar

En esta aplicación, se introducen conceptos importantes como la creación de componentes re-utilizables en Vue, el uso de v-model para enlazar el valor de un elemento HTML con una variable (los cambios en el elemento cambian la variable y viceversa), el uso de v-for para repetir código y el uso de v-show para decidir si algún elemento HTML se muestra o no.

#### 3.2.1 Enlaces a novedades del ejemplo

v-model: <a href="https://vuejs.org/v2/guide/forms.html">https://vuejs.org/v2/guide/forms.html</a>

v-for: https://vuejs.org/v2/guide/list.html#v-for-with-a-Range

v-show: <a href="https://vuejs.org/v2/guide/conditional.html#v-show">https://vuejs.org/v2/guide/conditional.html#v-show</a>

Componentes Vue: <a href="https://vuejs.org/v2/guide/components.html">https://vuejs.org/v2/guide/components.html</a>

## 3.3 consumir-api-con-vuejs

Ejemplo donde se consulta una API que devuelve información en formato JSON y se muestra por pantalla. El funcionamiento es análogo a las bibliotecas para usar AJAX que hemos visto anteriormente. La biblioteca para realizar la obtención asíncrona de datos es vue-resource.

3.3.1 Enlaces a novedades del ejemplo

vue-resource: <a href="https://github.com/pagekit/vue-resource">https://github.com/pagekit/vue-resource</a>

Acciones al ser creada la aplicación:

https://vuejs.org/v2/guide/instance.html#Instance-Lifecycle-Hooks

3.4 interpolacion-de-atributos

Ejemplo donde valiéndose entre el enlace de atributos a variables. Importante: al contrario que en v-model, que el enlace es bidireccional, usando v-bind se enlaza el valor de la variable al atributo, pero no al revés). Con ello se puede conseguir ciertos efectos muy útiles.

3.4.1 Enlaces a novedades del ejemplo

v-bind: Ejemplo que enlaza class con v-bind <a href="https://vuejs.org/v2/guide/class-and-style.html">https://vuejs.org/v2/guide/class-and-style.html</a>

3.5 la-directiva-v-html

Ejemplo que sencillamente usa v-html para mostrar contenido de variables como HTML.

3.5.1 Enlaces a novedades del ejemplo

v-html: <a href="https://vuejs.org/v2/guide/syntax.html#Raw-HTML">https://vuejs.org/v2/guide/syntax.html#Raw-HTML</a>

3.6 lista-de-tareas

Ejemplo de aplicación para añadir tareas, marcar si se han realizado, etc.

Introduce en el ejemplo el uso de v-if, similar a v-show. La diferencia entre ellas es que si v-if no se cumple, el elemento no está en el DOM y que en v-show si no se cumple, el elemento si está en el DOM pero no es visible.

Para que haya persistencia de la información, se usa localStorage de Javascript. Para cargarlo al inicio, se carga con el evento created. Para saber cuando guardar el localStorage, se introduce un watcher a "tareas" y cada vez que detecta que se modifica, se guarda.

## Enlaces a novedades del ejemplo:

v-if: <a href="https://v1.vuejs.org/guide/conditional.html">https://v1.vuejs.org/guide/conditional.html</a>

watchers: <a href="https://vuejs.org/v2/guide/computed.html#Watchers">https://vuejs.org/v2/guide/computed.html#Watchers</a>

#### 3.7 simulacion-de-chat-entre-dos-usuarios

Aplicación que usando conceptos anteriores, simula el chat entre dos usuarios.

#### 3.8 facturacion-con-login

Aplicación que usando conceptos anteriores, pide un login y cuando se logea correctamente, permite hacer pedidos tipo "carro de la compra".

## 3.9 svuetify-discografias

Aplicación que permite consultar datos de artistas y sus discografías, así como añadir nuevos artistas. Como principal novedad, usa los componentes router-link y router-view para con ello recibir información a partir de la ruta del navegador.

#### 3.9.1 Enlaces a novedades del ejemplo

Guía para realizar routing: <a href="https://vuejs.org/v2/guide/routing.html">https://vuejs.org/v2/guide/routing.html</a>

router-link y router-viewer: <a href="https://router.vuejs.org/api/">https://router.vuejs.org/api/</a>

#### 4. ENLACES INTERESANTES DE VUE 2

Curso iniciación a Vue 2 https://scrimba.com/g/glearnvue

Guía de Vue 2 en inglés https://vuejs.org/v2/guide/

Guía de Vue 2 en castellano https://es-vuejs.github.io/vuejs.org/v2/guide/

How to build a SPA with Vue 2 <a href="https://scotch.io/tutorials/how-to-build-a-simple-single-page-application-using-vue-2-part-1">https://scotch.io/tutorials/how-to-build-a-simple-single-page-application-using-vue-2-part-1</a>

Learn Vue 2 Step by Step <a href="https://laracasts.com/series/learn-vue-2-step-by-step">https://laracasts.com/series/learn-vue-2-step-by-step</a>

Vue JS Fundamentals (Youtube) <a href="https://www.youtube.com/playlist?">https://www.youtube.com/playlist?</a> <a href="list=PLwAKR305CRO">lyAao-8aZiQnBgJeyng40</a>