# Introduccion a Vue.js ¿Que es?

Vue.js, un marco de JavaScript, ha emergido como una opción destacada para el desarrollo de interfaces de usuario interactivas y elegantes. Su enfoque progresivo y su sencillez hacen que sea una herramienta atractiva tanto para principiantes como para desarrolladores experimentados. En este artículo, exploraremos qué es Vue.js, proporcionando ejemplos prácticos que ilustran sus conceptos clave.

# ¿Qué es Vue.js?

Vue.js es un framework de JavaScript que se centra en la construcción de interfaces de usuario, específicamente en la capa de vista. Lo que lo distingue es su enfoque progresivo, lo que significa que puedes adoptar y usar tanto o tan poco como desees en tu proyecto existente. A continuación, te introduciré a algunos de los conceptos fundamentales de Vue.js.

# Instancia de Vue y Enlace Declarativo

En Vue.js, una aplicación comienza con la creación de una instancia de Vue. Esta instancia está conectada a un elemento HTML y contiene el modelo de datos de la aplicación. Aquí hay un ejemplo básico:



<input v-model="mensaje"> <h3>{{ mensaje }}</h3>

Con v-model, el contenido del input y el texto del h3 están vinculados. Cuando escribes en el campo de entrada, el texto del encabezado se actualiza automáticamente, gracias al sistema reactivo de Vue.

## Utilizacion de Componentes

Vue.js se destaca por su sistema de componentes, que permite construir aplicaciones de manera modular y mantenible. Aquí hay un ejemplo de un componente simple:



<div v-if="usuarioLogueado"> Bienvenido, usuario </div>

Aquí, el bloque se mostrará solo si la variable usuarioLogueado es verdadera.

#### Conclusión

Vue.js, con su enfoque progresivo, sistema reactivo, sistema de componentes y directivas, ofrece una experiencia de desarrollo web elegante y eficiente. Ya sea que estés construyendo una aplicación desde cero o integrando Vue.js en un proyecto existente, su simplicidad y flexibilidad hacen que sea una opción valiosa en el vasto mundo del desarrollo web. iExplora más, experimenta con ejemplos y descubre el potencial de Vue.js en tus proyectos!

# Aprendiendo Vue.js 3

Introducción al Curso de Vue.js 3

- □ Vue.js 3 es el tema del nuevo curso, un framework JavaScript para el desarrollo de interfaces, especialmente para crear sitios de una sola página.
- □□ Vue.js se puede usar como herramienta de apoyo a JavaScript o sustituir jQuery, e incluso para crear un frontend completo con plantillas.
- □ Vue utiliza un transpilador para convertir su código a JavaScript, siendo esencial tener conocimientos básicos de JavaScript para el curso.
- ⊕□ Se recomienda usar Visual Studio Code con el plugin Live Server para ver cambios rápidos y también instalar paquetes como «Vetur» para trabajar con Vue.
- $\square$  Se muestra cómo importar la biblioteca Vue.js a través del CDN y se advierte sobre la posible incompatibilidad al mezclar Vue y jQuery.
- □ Se menciona la instalación de paquetes como «Vetur» para facilitar el desarrollo con Vue.js.
- ☐ Se explica la estructura básica de una aplicación Vue, incluyendo propiedades como «data», «methods», «computed», y eventos como «mounted».
- ☐ Se crea una aplicación Vue llamada «Hola Mundo» y se monta en un contenedor.
- $\square$  Se utiliza el live server para ver cambios en tiempo real y se muestra la reactividad de Vue al modificar datos en el navegador.
- ☐ Se monta una segunda aplicación «Hola Mundo 2» y se demuestra la interactividad y reactividad de ambas aplicaciones.

Vue.js funciona como un framework de JavaScript progresivo y reactivo. Su principal característica es la capacidad de construir interfaces de usuario de manera eficiente, centrándose en la capa de vista. Aquí hay una descripción general de cómo funciona:

# Cómo Funciona Vue.js

#### Sistema Reactivo

Vue.js destaca por su sistema reactivo, el cual automatiza la actualización de la interfaz de usuario al detectar cambios en los datos de la aplicación. Un ejemplo claro de esto se evidencia en el siguiente código:



```
<template>
     <button @click="mostrarAlerta">Haz clic</button>
</template>
<script>
export default {
    methods: {
     mostrarAlerta() {
        alert('iHola desde el componente!');
      }
    }
} </script>
```

Este componente crea un botón que muestra una alerta al ser clicado, demostrando la reutilización de funcionalidades encapsuladas.

#### **Directivas**

Vue.js utiliza directivas en HTML para otorgar control sobre el DOM. Un caso práctico sería emplear v-if para renderizar condicionalmente un bloque:



```
{{ mensaje }}<br>
```

Aquí, mensaje es una propiedad en el modelo de datos de Vue.

# Características Destacadas de Vue.js

## Progresivo y Reactivo

Vue.js se presenta como un framework progresivo que se integra fácilmente en proyectos existentes. Su sistema reactivo garantiza actualizaciones eficientes del DOM, mejorando la experiencia del usuario.

# Sencillo y Poderoso Sistema de Reactividad

La reactividad de Vue.js simplifica la actualización del DOM de manera automática y elegante, permitiendo a los desarrolladores centrarse en la lógica de la aplicación.

## Sistema de Componentes Estructurado

El sistema de componentes de Vue.js proporciona una estructura modular y mantenible, facilitando la construcción de aplicaciones escalables y fáciles de mantener.

# Directivas para Controlar el DOM

El uso de directivas, como v-if, proporciona un control dinámico sobre la renderización en el DOM, permitiendo adaptar la interfaz según las condiciones de la aplicación.

# Ecosistema Ameno y Accesible

Vue.js ofrece un ecosistema amigable y accesible, lo que lo convierte en una elección ideal tanto para principiantes como para desarrolladores experimentados. Su documentación detallada y su comunidad activa contribuyen a su fácil aprendizaje y uso.

Estos elementos fundamentales de Vue.js, acompañados de ejemplos prácticos, ilustran cómo este framework se destaca en la construcción de interfaces de usuario interactivas y mantenibles.