

## 1. ¿Qué es Vue.js?

Framework de JavaScript diseñado para construir interfaces de usuario. Se centra en la capa de vista y permite el desarrollo de aplicaciones web de una sola página. Es flexible, fácil de integrar y brinda una forma reactiva para desarrollar aplicaciones.

### Características principales

- **Reactividad:** Cuando cambian los datos, la interfaz de usuario se actualiza automáticamente.
- **Componentes:** Permite dividir la interfaz en partes reutilizables.
- **Directivas:** Usa atributos especiales como v-if, v-for, v-bind, etc

## 2. ¿Qué es un componente en Vue?

Unidad reutilizable que encapsula HTML, CSS y JavaScript. Los componentes permiten estructurar la aplicación en bloques más manejables y reutilizables.

- **template:** Define la estructura del componente.
- **script:** datos (data), métodos (methods), y lógica del componente.
- **style scoped:** Aplica estilos solo dentro del componente.

## 3. ¿Cuál es la estructura de un proyecto en Vue.js?

Cuando se usa Vue con **Vue CLI** o **Vite**, se genera un proyecto con la siguiente estructura:

```
mi-proyecto-vue/
├── node_modules/
├── public/
├── src/
│   ├── assets/
│   ├── components/
│   ├── views/
│   ├── App.vue
│   └── main.js
├── .gitignore
├── package.json
└── vite.config.js
```

### Explicación de archivos clave:

- **App.vue:** Componente principal de la aplicación.

- main.js: Punto de entrada donde se monta Vue.
- components/: Contiene componentes reutilizables.
- views/: Contiene las páginas principales si se usa Vue Router.
- public/: Archivos estáticos accesibles directamente.

#### 4. ¿Cuál es la función del archivo App.vue?

**Componente raíz** de la aplicación, donde se incluyen otros componentes.

```
<template>
  <div id="app">
    <h1>Texto hola mundo</h1>
    <ComponenteComponentoso />
  </div>
</template>

<script>
import ComponenteComponentoso from './components/ComponenteComponentoso.vue';

export default {
  components: {
    ComponenteComponentoso
  }
};
```

#### 5. ¿Qué significa la directiva v-if y v-for en Vue.js?

**v-if: Renderizado condicional**

Muestra o esconde un elemento basado en un condicional

**v-for: Renderizado de listas**

Se usa para iterar sobre arreglos u objetos.

#### 6. ¿Qué es un componente global en Vue.js?

Componente registrado en main.js, lo que permite usarlo en cualquier parte de la aplicación

**Ejemplo:**

```
import { createApp } from 'vue';
import App from './App.vue';
import MiComponente from './components/MiComponente.vue';
```

```
const app = createApp(App);
app.component('MiComponente', MiComponente); // Registro global
app.mount('#app');
```

## 7. ¿Qué es un componente local en Vue.js?

Componente registrado dentro de otro componente antes de ser usado.

```
<template>
  <div>
    <MiComponente />
  </div>
</template>

<script>
import MiComponente from './components/MiComponente.vue';

export default {
  components: {
    MiComponente // Registro local
  }
};
</script>
```