

Universidad de Costa Rica
CI-0126 Ingeniería de Software

Grupo 3

Laboratorio:
#3

Docente:
Msc. Rebeca Obando Vásquez

Asistente:
Esteban Iglesias

Alumno:
Jesús Mena Amador

Carnet:
B54291

Enlace al repositorio de github

Fecha de Entrega: 2 de Abril 2025

Contents

1	Vue.js	2
1.1	¿Qué es Vue.js?	2
1.2	¿Qué es un componente en Vue?	2
1.3	¿Cuál es la estructura de un proyecto en Vue.js?	2
1.4	¿Cual es la función del archivo App.vue?	2
1.5	¿Qué significa la directiva v-if y v-for en Vue.js?	3
1.6	¿Qué es un componente global en Vue.js?	3
1.7	¿Qué es un componente local en Vue.js?	3
2	Bibliografía	3

1 Vue.js

1.1 ¿Qué es Vue.js?

Es un framework de JavaScript para crear interfaces de usuario. Está construido sobre los estándares de HTML, CSS y JavaScript, y proporciona un modelo de programación declarativo y basado en componentes que te ayuda a desarrollar interfaces de usuario de manera más eficiente, ya sean simples o complejas. (Vuejs.org)

1.2 ¿Qué es un componente en Vue?

Un componente de Vue llamado Componente de un Solo Archivo (también conocido como archivos `*.vue`, abreviado como SFC) utiliza un formato de archivo similar a HTML, encapsula la lógica del componente (JavaScript), la plantilla (HTML) y los estilos (CSS) en un solo archivo. (Vuejs.org)

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

Un proyecto típico de Vue.js creado con Vue CLI presenta la siguiente estructura de carpetas y archivos (puede variar según las necesidades del proyecto):

(PatoJAD)

- `node_modules/`: Contiene las dependencias del proyecto.
- `public/`: Incluye el archivo `index.html` y otros recursos públicos.
- `src/`: Directorio principal del código fuente.
- `assets/`: Recursos como imágenes y estilos.
- `components/`: Componentes reutilizables de Vue.
- `views/`: Vistas o páginas completas.
- `router/`: Configuración de las rutas de la aplicación.
- `store/`: Gestión del estado global (por ejemplo, con Vuex).
- `App.vue`: Componente raíz de la aplicación.
- `main.js`: Punto de entrada principal que inicializa la aplicación.
- **Archivos de configuración**: Como `package.json`, `.gitignore`, entre otros.

1.4 ¿Cuál es la función del archivo App.vue?

Es el componente que contiene la estructura base de la aplicación Vue en forma de plantilla, además de importar todos los componentes Vue que estarán almacenados en archivos independientes, es decir, es el “Root” de nuestra aplicación. (DWES DOCS)

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

- **v-if:** Es una directiva que permite renderizar condicionalmente elementos en el DOM. Si la expresión asociada a v-if se evalúa como true, el elemento se renderiza; de lo contrario, no se incluye en el DOM. Esto es útil para mostrar u ocultar elementos basándose en condiciones específicas.
- **v-for:** Es una directiva utilizada para renderizar una lista de elementos basándose en una colección de datos. Itera sobre una matriz o un objeto y genera una instancia del elemento para cada ítem en la colección

(Conditional Rendering)

1.6 ¿Qué es un componente global en Vue.js?

Un componente global en Vue.js es aquel que se registra de manera que está disponible en toda la aplicación, sin necesidad de importarlo explícitamente en cada componente que lo utilice. La ventaja de los componentes globales es su disponibilidad en cualquier parte de la aplicación, lo que facilita su reutilización. Sin embargo, registrar demasiados componentes globalmente puede aumentar el tamaño del paquete y afectar el rendimiento. (Component Registration)

1.7 ¿Qué es un componente local en Vue.js?

Un componente local en Vue.js es aquel que se registra y utiliza únicamente dentro de otro componente específico. Para utilizar un componente local, primero se importa y luego se declara en la opción **components** del componente padre. Los componentes locales ayudan a mantener el ámbito de los componentes limitado, lo que puede mejorar la modularidad y el rendimiento de la aplicación. (Component Registration)

2 Bibliografía

- Introducción - vuejs.org
- Cómo estructurar mi proyecto Vue.js - PatoJAD
- A3.3.3. Componente principal: el archivo App.vue - DWES DOCS
- Conditional Rendering - vuejs.org
- Component Registration - Vuejs.org