• Ingeniería de Software Emanuel García Rojas C23166

• ¿Qué es Vue.js?

 Según [1], es un framework de JavaScript utilizado para crear interfaces de usuario. Está construido sobre los estándares de HTML, CSS y JS. Brinda un modelo de programación declarativo y basado en componentes que ayudan a desarrollar interfaces de usuario de forma más eficiente.

• ¿Qué es un componente en Vue?

 Como describe [2], los componentes permiten dividir la interfaz de usuario en piezas independientes y reutilizables y de esta manera pensar cada una de las piezas de manera aislada. Es recurrente que una aplicación se organice en un árbol de muchos componentes anidados y que se conectan entre sí.

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

• Al seguir con los pasos del laboratorio se puede notar la estructura que tiene un proyecto en Vue.js, los proyectos generalmente llevan la siguiente estructuración:

```
frontend-lab
                                // Este es la carpeta principal
                                // Estas son las dependencias instaladas
   node modules
   public
                                // Archivos estáticos que no pasan por Webpack
                                // Archivo HTML principal
       ■ index.html
                                // Código fuente del proyecto
   src
                                // Recursos como imágenes
       assets
                                // Componentes Vue reutilizables
       components
       ■ App.vue
                                // Componente raíz
       ■ main.js
                                // Archivo principal donde se inicializa Vue
                                // Archivos que git ignora
    .gitignore
    babel.config.js
                                // Configuración de Babel
   jsconfig.json // Configuración para proyectos que usan JS con IntelliSense
   package-lock.json
                                // Generado al instalar dependencias con npm
   package.json
                                // Archivo principal del proyecto en Node.js
    README.md
                         // Información básica del proyecto escrito en Markdown
    vue.config.js
                                // Configuración específica de Vue CLI
```

• ¿Cual es la función del archivo App.vue?

La función del archivo App.vue es la del "componente root", el cual puede contener otros componentes como hijo. Sirve como punto de entrada para la estructura y la lógica de los demás componentes del proyecto [3].

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

Según [4], la directiva "v-if" se encarga de renderizar condicionalmente un bloque. Los bloques solo se renderizan si la expresión de la directiva devuelve un valor "true". Esta es una representación condicional "real" porque asegura que los oyentes de eventos y los componentes hijos dentro del bloque condicional se destruyen y se vuelven a crear correctamente durante los toggles. Esta directiva también "lazy": si la condición es falsa en el renderizado inicial, no hará nada; el bloque condicional no se renderizará hasta que la condición se convierta en verdadera por primera vez.

Por otro lado, la directiva "v-for" en Vue.js se utiliza para representar una lista de elementos basada en un array. Requiere una sintaxis especial en forma de ítem in items, donde ítems es el array de datos fuente y ítem es un alias para el elemento del array sobre el que se está iterando. Las expresiones de la plantilla tienen acceso a todas las propiedades del ámbito padre [5].

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

 Dentro de Vue.js, los componentes globales son accesibles desde cualquier parte de la aplicación. Este registro se realiza al llamar al método component de Vue.
 Que un componente se registre de forma global significa que estará disponible en cualquier componente de Vue no importa cuán anidado esté [6].

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

 Según [6], los componentes locales son accesibles desde el componente en el que se definen. Se definen dentro de un componente padre y son accesibles solo desde ese componente y sus hijos.

• Enlace al repositorio

• Referencias

- [1] Vue.js, "Vue.js," Netlify.app, 2024.
 https://vue3-spanish-docs.netlify.app/guide/introduction.html (Accessado en Mar. 30, 2025).
- [2] Vue.js, "Vue.js," Netlify.app, 2024.
 https://vue3-spanish-docs.netlify.app/guide/essentials/component-basics.html
 (Accessado en Mar. 30, 2025).
- [3] Vue.js, "Vue.js," Netlify.app, 2024.
 https://vue3-spanish-docs.netlify.app/guide/essentials/application.html (Accessed en Mar. 30, 2025).

- [4] Vue.js, "Vue.js," Netlify.app, 2024.
 https://vue3-spanish-docs.netlify.app/guide/essentials/conditional.html (Accesado en Abr. 01, 2025).
- [5] Vue.js, "Vue.js," Netlify.app, 2024.
 https://vue3-spanish-docs.netlify.app/guide/essentials/list.html (Accesado Apr. 01, 2025).
- [6] D. Rivera, "Registro Global Y Local De Componentes En Vue.js," Pleets.org, Sep. 30, 2020.
 https://blog.pleets.org/article/es/registro-global-y-local-de-componentes-en-vue (Accesado en Abr. 01, 2025).