Guía de Instalación, Ejecución y Pruebas

Este documento describe los pasos para instalar, ejecutar y evaluar las versiones A y B del proyecto de mejora frontend, permitiendo la validación de buenas prácticas en React + TypeScript frente a un código desordenado en JavaScript.

# 1. Requisitos Previos

- Tener instalado Node.js (versión 18 o superior).  
- Tener instalado npm o yarn.  
- Navegador Google Chrome para ejecutar Lighthouse.  
- Visual Studio Code (opcional) para editar y ejecutar el proyecto.

# 2. Estructura del Proyecto

El archivo ZIP incluye dos carpetas principales:  
  
• versionA/: Contiene la versión desordenada en JavaScript y HTML plano.  
• versionB/: Contiene la versión optimizada con React, TypeScript y Ant Design.

# 3. Ejecución de la Versión A

1. Descomprime el archivo ZIP.  
2. Abre la carpeta 'versionA'.  
3. Haz doble clic en 'index.html' para abrir el proyecto en tu navegador.

# 4. Instalación y Ejecución de la Versión B

1. Abre una terminal dentro de la carpeta 'versionB'.  
2. Ejecuta el comando:   
 npm install  
3. Inicia el servidor de desarrollo con:   
 npm run dev  
4. Abre la URL que se mostrará en la terminal (generalmente http://localhost:5173).

# 5. Pruebas con Lighthouse

Para evaluar accesibilidad y rendimiento:  
1. Abre el navegador Chrome.  
2. Con el proyecto corriendo, presiona F12 para abrir las herramientas de desarrollador.  
3. Ve a la pestaña 'Lighthouse'.  
4. Haz clic en 'Analyze page load' para obtener métricas.  
5. Compara los resultados entre la versión A y B.

# 6. Validación con ESLint

1. Desde la carpeta 'versionB', instala ESLint si no está instalado:   
 npm install eslint --save-dev  
2. Ejecuta:   
 npx eslint src --ext .ts,.tsx  
3. Se listarán advertencias y errores. Idealmente la versión B debería tener 0 errores críticos.

# 7. Observaciones y Comparación

La versión B está construida siguiendo principios de arquitectura limpia, con componentes reutilizables, tipado estricto, y herramientas modernas (Ant Design, Prettier, ESLint). Esto facilita el mantenimiento y mejora las métricas de accesibilidad.