



Manual Técnico

Página Web
Inventario Forestal Nacional

Autores del manual
Carlos Martín Pinto Grisales
Edinson Ferney Beltrán Gómez

Grupo
5A

Fecha de finalización
17/11/2025

Índice

Introducción	2
Descripción general del sistema	2
Arquitectura y Tecnologías	2
Estructura del Proyecto	2
Base de datos	2
APIs y Endpoints	2
Mantenimiento y Actualización	2
Consejos y buenas prácticas de uso	3
Soporte y contacto	3

Introducción

Descripción general del sistema

Arquitectura y Tecnologías

Para el Frontend utilizamos tecnologías tales como React, Javascript, en despliegue preferimos desplegarlo en vercel.com.

Para el backend utilizamos varias tecnologías tales como FastAPI, Wordpress, Python, para generar la comunicación entre el Frontend y la base de datos, separando responsabilidades, en total se crearon 3 backend que corresponden a Login, Brigadas y Levantamiento de datos, cada backend ha sido desplegado en un vercel independiente.

Hemos utilizado tecnologías tales como Supabase para desplegar 3 bases de datos, para Login, Brigadas y Monitoreo (Levantamiento de datos).

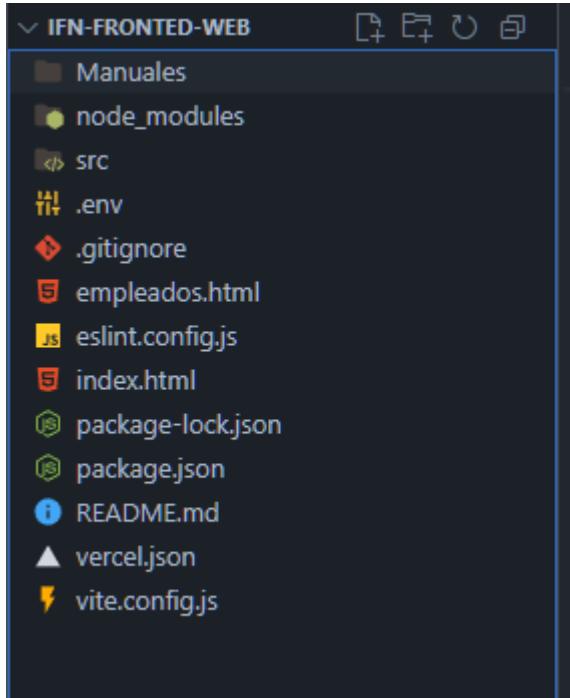
Hemos optado por una arquitectura de microservicios, en total 3 microservicios independientes de cada uno, cada uno con un backend independiente desplegado y comunicado correctamente.

Nota:

Hemos decidido utilizar el FrameWork de FastAPI por su documentación automática y respuesta de peticiones ante otros Frameworks.

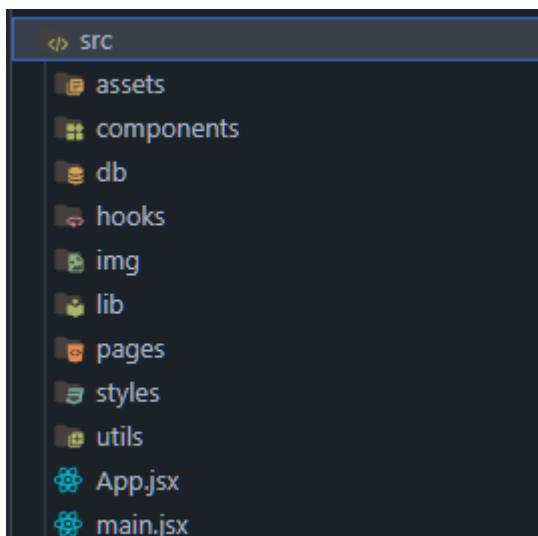
Estructura del Proyecto

Actualmente el Frontend está estructurado de la siguiente manera



En esta imagen podemos observar una carpeta de “Manuales” donde se guardan todos los manuales (Usuario y Técnico).

Tenemos un archivo .env donde guardando las variables secretas que requieren seguridad.



En esta imagen podemos observar el contenido de la carpeta src donde tenemos nuestro proyecto, en el cual encontramos otra carpeta de assets, donde principalmente es una carpeta creada por React automáticamente donde se comparten recursos tales como imágenes.

En la carpeta de componentes se guardan las páginas que se utilizan en la parte del Frontend.

En la carpeta DB guardamos la conexión a la base de datos, donde creamos el cliente llamando las llaves que están en el archivo .env

En la carpeta Hooks guardamos el controlador de la sesión el cual verifica la autenticidad del token del usuario logueado.

En la carpeta IMG guardamos las imágenes que vamos a llamar durante el transcurso de la ejecución del sistema.

En la carpeta de pages, es donde controlamos las rutas del Frontend y administramos de mejor forma las rutas del admin y el usuario, separando responsabilidades.

En la carpeta de styles guardamos los estilos de cada apartado.

En la carpeta de utils guardamos un archivo JSON el cual guarda atributos de Tailwind que nos ayudan a tener en cuenta ciertos diseños.

Base de datos

APIs y Endpoints

Mantenimiento y Actualización

Consejos y buenas prácticas de uso

En caso de fallos de la página

Soporte y contacto

Correo: cpinto5@udi.edu.co, ebeltran7@udi.edu.co

Teléfono: 3114589229

Horario: Lunes a sábado, 9:00 a.m. a 8:00 p.m.