

Selección e Implementación de Framework

Para la aplicación **ECORuta**, se eligió un *stack* de desarrollo moderno y basado en servicios en la nube para el *backend* y el desarrollo móvil multiplataforma.

- **Frontend (Aplicación Móvil):** Se eligió **React Native** con **Expo** como entorno de desarrollo para permitir el desarrollo multiplataforma (iOS y Android) y un flujo de trabajo simplificado. Se utiliza **TypeScript** para asegurar la calidad y el mantenimiento del código.
- **Backend y Base de Datos:** Se optó por **Supabase**, que proporciona un backend como servicio (BaaS) basado en **PostgreSQL**, ideal para manejar la autenticación y las operaciones en tiempo real.

Documentación: Framework y Versión de la App

Aspecto	Detalle de Implementación	Justificación	Evidencia en la Estructura
Framework Móvil	React Native / Expo (versión implícita por la estructura).	Expo simplifica el desarrollo y despliegue de React Native, crucial para un proyecto que requiere probarse rápidamente en Android e iOS.	Carpetas .expo, android, archivos App.js y app.json.
Lenguaje Frontend	TypeScript	Mejora la robustez del código y facilita la detección temprana de errores, algo vital en aplicaciones críticas como servicios de ruta.	Archivos tsconfig.json y expo-env.d.ts.
Backend / BaaS	Supabase (PostgreSQL)	Proporciona servicios listos para usar (Base de Datos, Autenticación, API REST) reduciendo el	Archivos SUPABASE_SETUP.md, supabase_setup.sql, y fix_rls_policy.sql.

Aspecto	Detalle de Implementación	Justificación	Evidencia en la Estructura
		tiempo de desarrollo del backend.	
Autenticación	Implementada usando los servicios de autenticación de Supabase .	Aprovecha las características de seguridad y gestión de usuarios ofrecidas por Supabase, incluyendo <i>Row Level Security (RLS)</i> .	Archivos .sql que hacen referencia a políticas de seguridad (RLS).
Navegación	Se utiliza una biblioteca de navegación compatible con React Native (ej. React Navigation).	Permite gestionar el flujo de las rutas principales (Inicio de Sesión , Página Principal , etc.).	Carpeta src (donde probablemente residen los componentes de navegación).
Base de Datos	PostgreSQL (gestionada por Supabase).	Base de datos relacional robusta, ideal para modelar datos estructurados como perfiles de usuario y transacciones de rutas.	Archivos .sql y de setup de Supabase.
Despliegue	Frontend: Desplegado con Expo (fácilmente convertible a <i>builds</i> de tienda). Backend: Alojado en Supabase (servidor BaaS real).	Asegura un entorno de desarrollo y pruebas en la nube desde el inicio.	(Inferido por el uso de Supabase).