

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 <i>setup</i> 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).