Luis Fabián Calderón

Ingeniero de software fullstack

Duitama, Colombia · luis2fcalderon@gmail.com · luisfcalderon.dev · github.com/LuisFCalderon · linkedin.com/in/luis2fcalderon

PERFIL

Desarrollador fullstack con más de cinco años de experiencia y, desde 2022, dedicado a plataformas SaaS en producción, de la base de datos a la interfaz. En Datasketch soy uno de los desarrolladores principales de su plataforma de datos: migré la autenticación a Clerk, pasé a miles de usuarios a la plataforma nueva sin un error y construí desde cero su segunda API de bases de datos. Trabajo con TypeScript, React, Node.js y PostgreSQL, y aplico IA a búsqueda y asistentes que se miden con evaluaciones.

EXPERIENCIA

Desarrollador fullstack · Datasketch — Feb 2022 – actualidad

- **Arquitectura y definición técnica.** Diseñé partes de la arquitectura de la plataforma en todas sus versiones y participo en su definición técnica: modelo de datos, APIs, autenticación y permisos. Traduzco lo que piden clientes y equipos de diseño e investigación en requerimientos técnicos.
- **Plataforma SaaS (RedwoodJS, GraphQL, Prisma, PostgreSQL).** Migré la autenticación de Auth0 a Clerk con la plataforma en uso y sin que nadie perdiera el acceso. Rehíce la facturación con Stripe para varios planes, con un modelo de suscripción y un webhook idempotente. Construí equipos y permisos, vistas guardadas y una grilla sobre AG Grid con editores propios para 15 tipos de columna.
- **Plataforma nueva (Next.js, Drizzle, Clerk).** Migré miles de usuarios con sus organizaciones y bases de datos en una sola corrida, con cero errores. Construí el CMS completo (constructor de páginas, publicación programada, traducciones), los roles y permisos en 11 módulos con pruebas de extremo a extremo, y formularios que guardan cada respuesta como una fila.
- **API de bases de datos.** Creé desde cero la segunda generación (Express, TypeScript, Turso y DuckDB), con edición colaborativa en tiempo real por websockets; las lecturas bajaron de 2–5 s a menos de 1 s. Fui el principal contribuidor de la primera (FastAPI, DuckDB, S3) y mantengo su cliente npm, *@datasketch/bases-client*.
- **IA aplicada.** Diseñé y evalué un buscador híbrido con RAG contra 68 consultas de referencia: el recall pasó de 53 % a 78 %, las búsquedas sin resultado de 60 % a 0 %, con 67 ms en p95. Habilité los asistentes embebidos en sitios externos, con acceso por organización.
- **Rendimiento y seguridad.** En el motor de sitios multi-tenant reforcé el control de acceso y la seguridad, y compilé el CSS en el build: 92,9 % menos peso en la ruta crítica. Llevé la respuesta de un endpoint de 47 MB a 0,1 MB.
- **Infraestructura.** Revisé la infraestructura en AWS: respaldé y apagué lo que no se usaba y bajé el costo mensual.
- **Sitios para instituciones.** Federación Nacional de Departamentos, Biodiversidad en Cifras (Instituto Humboldt y SiB Colombia), Visión Santander 2050 y el mapa de Bibliotecas Étnicas de la Biblioteca Nacional, una PWA que funciona sin conexión.

Desarrollador junior Java · CREANGEL Ltda. — Oct 2021 – Ene 2022

- Construí de punta a punta el módulo de respaldos del sistema Ifindit, con Servlets y JSP.
- Integré y configuré Apache Solr para mejorar la búsqueda y la indexación de la información de los clientes.

Desarrollador de sistemas industriales · Automatización e Informática Industrial — Jun – Oct 2021

- Desplegué MQTT sobre AWS IoT Core para comunicarme en tiempo real con sensores en planta.
- Puse en producción una aplicación de conteo automático de varillas que redujo los tiempos de control de inventario.
- Audité y optimicé bases de datos MySQL para que las consultas dejaran de ser el cuello de botella.

PROYECTO PROPIO

Gym Track (código abierto). Una PWA para llevar el registro del gimnasio que funciona sin conexión: guarda todo en una base SQLite dentro del teléfono, con SQLocal sobre WebAssembly, sin servidor ni cuentas. React, TypeScript y Vite.

HERRAMIENTAS

Frontend	TypeScript, React, Next.js, Astro, Tailwind CSS, AG Grid, Leaflet
Backend	Node.js, Express, Fastify, RedwoodJS, Deno, Hono, Python, FastAPI, Java
Datos	PostgreSQL, MySQL, DuckDB, Turso, Prisma, Drizzle, GraphQL, REST
Nube	AWS (EC2, RDS, S3, IoT Core), Cloudflare Workers, Fly.io, Docker, Clerk, Stripe
IA	RAG, embeddings, evaluación de LLMs, MCP, Claude Code
Calidad	Git, Vitest, Playwright, Jest

EDUCACIÓN

Ingeniería Electrónica · Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, 2019

Diplomado en Desarrollo de Software · Universidad Nacional de Colombia — MinTIC, 2021

Técnico en Mantenimiento de Computadores · SENA, 2012

IDIOMAS Y CERTIFICACIONES

Español nativo · **Inglés** intermedio

Gestión del Espectro Radioeléctrico · TesAmerica