

Rolando Medina Rosner

Ingeniero de Software Full-stack

Asunción, Paraguay (abierto a relocación) | rolmedro@gmail.com | 0985 941268 | rad710.com
github.com/Rad710 | linkedin.com/in/rolando-medina-rosner-533718238

Resumen

Ingeniero full-stack con 3 años construyendo y modernizando el sistema de información hospitalaria usado en toda la red pública nacional de hospitales del Paraguay. En un equipo de tres personas, lideré su migración desde Java/jQuery legado hacia React y TypeScript, introduje su despliegue en contenedores y CI/CD, y me encargo de la mayor parte de su frontend, sus internals del backend y su despliegue.

Experiencia

Ingeniero de Software, Taiwan ICDF — Sistema Nacional de Información Hospitalaria – Asunción, Paraguay mar. 2024 – actualidad

- Soy dueño de módulos clínicos de internación de punta a punta (indicaciones médicas, diagnósticos, flujos de enfermería, farmacia y solicitudes de medicamentos, exportación del historial clínico a PDF), usados a diario por el personal clínico en toda la red pública nacional de hospitales.
- Reconstruí el módulo legado más grande, de JSP/jQuery inmantenibles a TypeScript estructurado, y reestructuré su backend en Struts hacia una API JSON con DAO/DTO.
- Reemplacé webpack por rsbuild, reduciendo los tiempos de build del frontend en ~60%.
- Elegí React sobre Lit para la reescritura (Lit no cumplía los requisitos de SSR), construí toda la configuración del proyecto y llevé a producción los tres módulos más complejos — médico, enfermería y farmacia.
- Construyo una PWA offline-first para que los hospitales rurales sigan operando durante días sin conexión, con una bandeja de salida en IndexedDB, sincronización en segundo plano con service worker y DTOs versionados que migran datos obsoletos del cliente al reconectar.
- Reemplacé los despliegues de WAR por scripts con un esquema de Docker Compose de dos imágenes; prototipé un clúster k3s y evalué OpenYurt para servidores hospitalarios en el borde.
- Autoalojé un LLM y escribí el esquema, la recuperación y la capa de prompts que habilitan consultas en lenguaje natural a SQL sobre la base de datos clínica.

Ingeniero DevOps Jr. (previamente Pasante de Frontend), ROSHKA S.A. – Asunción, Paraguay ago. 2023 – feb. 2024

- Construí pipelines de CI/CD en Jenkins usando Git Flow y GitHub Flow, contenericé servicios con Docker e integré quality gates de SonarQube.
- Aporté trabajo de frontend en React a una aplicación web bancaria como pasante; contratado a tiempo completo en un rol de ingeniería al finalizar.

Proyectos

Text-to-SQL RAG

Asistente de lenguaje natural a SQL, autoalojable — código

- Responde preguntas en lenguaje natural escribiendo SQL seguro y de solo lectura, con seguridad en profundidad (usuario de BD solo-SELECT, validación AST con sqlglot, LIMIT forzado), recuperación RAG de 4 niveles, streaming por SSE y un servidor MCP.
- FastAPI, Python, React 19, ChromaDB, Ollama/vLLM; corre totalmente autoalojado, sin APIs externas.

D y R Transportes

Plataforma logística en producción — código

- En uso diario en producción por una empresa de transporte de granos para registros de viajes, carga y pagos a choferes, incluidos los reportes que exige el ente regulador nacional de transporte.
- Frontend en React, TypeScript, Vite y Material UI (X Data Grid/Charts); backend en Flask y MySQL; autoalojado con Docker multiarquitectura y pipelines de Jenkins, hecho en solitario.

Análisis de Sentimiento en Noticias Financieras 2023

Proyecto final de carrera

- Recolecté un dataset original de noticias financieras y comparé métodos de machine learning (finBERT, pyABSA) para clasificar el tono de los artículos frente al movimiento del precio de las acciones; la facultad lo marcó como uno de los proyectos destacados de la promoción 2023.

Educación

Universidad Politécnica Taiwán – Paraguay (UPTP), Lic. en Ingeniería Informática 2020 – 2024

- Promedio 4.81 / 5.00. Estudiante de intercambio en la National Taiwan University of Science and Technology (NTUST), 2022–2023.

Habilidades

Frontend: TypeScript, React, Next.js, PWA y service workers, IndexedDB, Tailwind CSS, Material UI, shadcn/ui

Backend: Java (Struts, Spring Boot), Python (Flask, FastAPI), diseño de APIs REST, SQL, MySQL, PostgreSQL, C/C++

Infraestructura: Docker, Kubernetes (k3s), Terraform, GitLab CI, Jenkins, Proxmox, Linux

IA / Datos: PyTorch, scikit-learn, pandas, NumPy, modelos transformer, LLMs autoalojados (vLLM), RAG

Idiomas: Español (nativo), Inglés (TOEFL iBT 6/6, MCER C2), Alemán (B1), Mandarín (elemental)

Certificaciones: NVIDIA DLI Fundamentos de Deep Learning; Machine Learning (Stanford); Statistics 110 (Harvard)