

CARLOS DE PETRONILA RODRÍGUEZ

Full Stack Developer & AI Automation Specialist

Madrid, España | +34 628 192 253 | carlosdepet@gmail.com

LinkedIn: [linkedin.com/in/carlos-de-petronila-rodriguez](https://www.linkedin.com/in/carlos-de-petronila-rodriguez) | GitHub: github.com/CXarlos | Portfolio: magnificent-lokum-8e9269.netlify.app

RESUMEN PROFESIONAL

Desarrollador Full Stack (React/Node.js) especializado en arquitecturas de micro-frontends y flujos de automatización impulsados por IA. Experiencia demostrable creando software end-to-end, desde aplicaciones PropTech y motores de lead generation (n8n, Ollama) hasta e-commerce escalables. Combino una rigurosa base algorítmica (42 Madrid) con excelencia operativa en entornos de misión crítica y tolerancia cero a fallos bajo estrictas normativas internacionales.

COMPETENCIAS TÉCNICAS CORE

- **Frontend & UI:** React.js, Next.js (App Router, SSR/SSG), TypeScript, Tailwind CSS, Konva (Canvas API), Micro-frontends.
- **Backend & BBDD:** Node.js, Express.js, MongoDB (Mongoose), SQL (MySQL/PostgreSQL), Arquitectura RESTful.
- **IA & Automatización:** n8n, Ollama (Local LLMs), Puppeteer, Voiceflow, Integraciones API (Notion, TMDB).
- **Herramientas & DevOps:** Git, GitHub Actions (CI/CD), Docker, Vercel, Vite, Linux/Unix.
- **Operaciones & Metodologías:** TDD, Clean Code, Agile/Scrum, Normativas de Seguridad (IATA DGR, AVSAF).

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Full Stack & AI Automation Developer (Freelance)

Madrid, España | Enero 2024 – Actualidad

- **Desarrollo de Software PropTech:** Refactoricé e integré un ecosistema de aplicaciones inmobiliarias compuesto por un simulador hipotecario y un comparador basado en Canvas API (Konva), sincronizando la gestión de estado a través de una arquitectura de micro-frontends.
- **Motores de Automatización & IA (Phantom-SPP):** Diseñé y desplegué un motor automatizado de generación de leads orquestando flujos en n8n, scripts de web scraping con Puppeteer y cualificación de prospectos mediante integración de LLMs locales con Ollama.
- **Gestión CRM Sanitaria (Notion + n8n):** Construí un sistema integral de gestión de pacientes y CRM automatizado para una clínica de nutrición, conectando la API de Notion con flujos de n8n para reducir el tiempo de gestión administrativa en un 80%.
- **Consultoría IA (FORGE.IA):** Desarrollé activos de marca e ingeniería de prompts, estructurando

una guía de 50 prompts técnicos (Lead Magnet) para plataformas B2B.

Técnico Operativo de Carga y Gestión Documental

South Europe Ground Services (Aeropuerto Adolfo Suárez) | Madrid, España | Mayo 2026 – Actualidad

- Gestión documental y despacho de vuelos de Iberia en terminal de carga comercial, garantizando cumplimiento de SLAs bajo presión temporal estricta.
- Aplicación de protocolos de seguridad internacional y evaluación normativa mediante certificaciones AVSAF, PRL y Regulaciones de Mercancías Peligrosas (IATA DGR).
- Mantenimiento de precisión operativa del 99.9% coordinando flujos de información entre terminal aeroportuaria, aduanas y tripulación.

Peer Software Developer

42 Madrid (Fundación Telefónica) | Madrid, España | 2024 – 2025

- Desarrollé más de 30 proyectos de algoritmia y estructuras de datos en C y Shell Scripting puro en entornos Unix, garantizando cero memory leaks mediante Valgrind.
- Cumplimiento de estándares de código (Norminette) trabajando mediante metodologías Peer-to-Peer y revisiones cruzadas diarias.



PROYECTOS TÉCNICOS DESTACADOS

MentalGym Pro – Web App de Rendimiento Cognitivo

Stack: React, Node.js, Express, MongoDB

- Desarrollé una aplicación Full-Stack enfocada en ejercicios cognitivos y tracking de hábitos, diseñando esquemas de bases de datos relacionales en MongoDB para el progreso histórico de usuarios.

LocalMarket – E-Commerce B2C Escalable (Premio Mejor Proyecto Final)

Stack: Next.js, React, MongoDB, CI/CD

- Implementé arquitectura híbrida (SSR/SSG), reduciendo el tiempo de carga en un 40% mediante paginación server-side y optimización de consultas. Automatización de despliegues con GitHub Actions.

Nutritionist Patient Portal & CMS

Stack: Next.js 14, TypeScript, Tailwind CSS, Markdown

- Construí un portal de nutrición clínica con blog autogestionable mediante MDX estático, logrando un LCP < 1.2s y aumentando la visibilidad orgánica (SEO) en un 60%.

EDUCACIÓN Y FORMACIÓN

- **Bootcamp Full Stack Web Development (480h)** | Neoland (2025) – *Proyecto Final Ganador*
- **Software Engineering Program** | 42 Madrid, Fundación Telefónica (2024 – 2025)
- **Certificaciones Operativas y Seguridad:** IATA Dangerous Goods Regulations, AVSAF, PRL (2026)
- **Idiomas:** Español (Nativo) | Inglés (B2 Técnico)