JOSE CARLOS GARRIDO MOLINA

Applied AI & FullStack Engineer · Systems Veteran · Micro-SaaS Builder

hola@jcgm.dev | +34 665 768 241 | jcgm.dev | github.com/JCGM-DEV | LinkedIn

PERFIL PROFESIONAL

Ingeniero de Sistemas y Desarrollador FullStack & IA Aplicada con más de 20 años de trayectoria técnica gestionando infraestructuras críticas y construyendo soluciones reales de IA Agéntica (LangGraph, pgvector) y Micro-SaaS B2B. Actualmente en **AraTalent (división Ara-Tech)** liderando la evolución de arquitectura (**Fase 2**) de **Nexus App**: orquestación agéntica determinista basada en máquinas de estados con **LangGraph** (*StateGraph* persistente con *Human-in-the-Loop*), base de datos vectorial nativa con **pgvector** (índices HNSW, distancia coseno sub-5ms para catálogos de candidatos y vacantes en tiempo real), APIs REST asíncronas con FastAPI y Google Cloud SQL. Creador de **PrintFlow ERP** (CRM & ERP vertical con orquestador agéntico de 39+ tools y motor legal Veri*factu RD 1007/2023), **PrintPreflight AI** (auto-reparación algorítmica de PDFs con Ghostscript y PyMuPDF) y **CodeTutor AI** (evaluación pedagógica en vivo con Groq LPU).

COMPETENCIAS TÉCNICAS

Backend & Orquestación: Python (FastAPI, LangGraph StateGraph, Human-in-the-Loop, SQLAlchemy 2.0 Async, Alembic, Pydantic), Java (POO), REST APIs, Microservicios, Scraping asíncrono (asyncio).

Bases de Datos & IA Vectorial: PostgreSQL (Google Cloud SQL), pgvector (índices HNSW, búsqueda vectorial coseno <5ms), MySQL, MariaDB, Groq LPU (Llama 3.3, Tool Calling RBAC), Machine Learning (150h).

Frontend & UI/UX: React 19, Vite, JavaScript (ES6+), PWA Offline-First (Service Worker), Kanban Drag & Drop nativo, Web Audio API, Responsive Design.

Sistemas & DevOps: Linux (Debian, Ubuntu, CentOS), FreeBSD, Windows Server, Docker, Git/GitHub, Apache/Nginx, Shell Scripting/Bash, Redes Corporativas LAN/WLAN.

Metodologías & IA: Agentic Workflows, AI-Augmented Engineering, Clean Architecture, RGPD europeo (derecho al olvido irreversible, disociación y auditoría legal).

E-Commerce & Operaciones B2B: Dolibarr ERP/CRM, WooCommerce, WordPress, PrestaShop, SEO Técnico & Analítica, Pasarelas de Pago, Ghostscript, PyMuPDF, Adobe Creative Suite.

PROYECTOS DESTACADOS & MICRO-SAAS

Nexus App (Fase 2) aratalent.es
ATS Enterprise con matching semántico pgvector (índices HNSW <5ms) y orquestación agéntica LangGraph (StateGraph con Human-in-the-Loop).
FastAPI · LangGraph · pgvector · Cloud SQL · Groq LPU

PrintFlow ERP — CRM & ERP Agéntico github.com/JCGM-DEV/printflow-erp
ERP para imprenta con orquestador agéntico ("J", 39+ tools, bucle ReAct, voz Whisper Turbo) y motor legal Veri*factu SHA-256 (RD 1007/2023).
FastAPI · Orquestación Agéntica · Veri*factu · Groq Whisper · Telegram

PrintPreflight AI — Micro-SaaS B2B printpreflight.ai
Motor algorítmico de preflight y auto-reparación de PDFs para imprentas (mirror padding, sangrado y color CMYK).
FastAPI · Ghostscript · PyMuPDF · PostgreSQL 16

CodeTutor AI — Tutor en Vivo onrender.com
Tutor de código línea a línea con Groq LPU (Llama 3.3 70B), método DECODE pedagógico y terminal interactiva sandbox.
FastAPI · Groq LPU · Sandbox Subprocess · React

FincaDev — AgriTech PWA tituta.es/fincadev
Cuaderno de campo digital oficial con asistente inteligente Pistachín AI, parcelas SIGPAC y clima local en tiempo real.
PWA Offline · Pistachín AI · SIGPAC · Open-Meteo

El Señor de los Mares — Videojuego jcgm.dev
Aventura conversacional histórica naval (Álvaro de Bazán). Motor de decisiones narrativo, Web Audio API y PWA en Vite.
JavaScript ES6+ · Vite · PWA · Web Audio · Game Design

Xerox 550 — Calculadora Costes jcgm.dev/xerox550
Software de presupuestos y márgenes para prensa Xerox Color 550. Ingesta de PDFs por arrastre y balance neto instantáneo.
JavaScript · PDF Ingestion · Cost Engine · WCAG 2.1

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Full Stack & Applied AI Developer — Nexus App (Fase 2) AraTalent (División Ara-Tech) | Remoto **09/2026 – Presente**

- Desarrollo, auditoría y evolución técnica hacia la **Fase 2 de Arquitectura Agéntica** de **Nexus App**: plataforma corporativa ATS de captación de talento y ecosistema de inteligencia para selección.
- **Orquestación Agéntica con LangGraph:** Implementación de máquinas de estados deterministas (*StateGraph*) con persistencia transaccional en PostgreSQL (`AsyncPostgresSaver`), reducción de consumo de tokens en Groq LPU y soporte nativo de *Human-in-the-Loop* (pausa interactiva antes de envíos comerciales).
- **Base de Datos Vectorial Nativa (`pgvector`):** Migración a extensión nativa de PostgreSQL con índices **HNSW** (`vector(128)`, distancia coseno en <5ms) para matching semántico híbrido multi-entidad (candidatos y vacantes).
- **Backend Asíncrono & RGPD:** Despacho de tareas desatendidas (`asyncio.create_task`), portal público con rúbricas de evaluación ciega (*Scorecards*) y módulo de derecho al olvido irreversible según el **RGPD**.

FullStack & AI Product Builder — PrintFlow ERP, PrintPreflight AI & CodeTutor Iniciativas de Software & Micro-SaaS | I+D Propia **2026 – Presente**

- **PrintFlow ERP (CRM & ERP Vertical de Artes Gráficas):** Concepción y arquitectura de plataforma de gestión con orquestador agéntico autónomo ("J", 39+ herramientas, bucle ReAct, Groq Whisper Turbo y voz en tiempo real con Web Audio) y motor de facturación inalterable Veri*factu (RD 1007/2023) con encadenamiento criptográfico SHA-256, QR de la AEAT y cerrojos en base de datos.
- **PrintPreflight AI (Micro-SaaS B2B):** Motor algorítmico para validación y auto-reparación de PDFs en artes gráficas. Síntesis de sangrado mediante espejo (*mirror padding*), normalización CMYK con Ghostscript y conector WooCommerce.
- **CodeTutor AI (EdTech):** Tutor de programación línea a línea desplegado en Render con inferencia ultra-rápida (Groq LPU / Llama 3.3 70B), terminal interactiva sandbox y método pedagógico DECODE.
- **FincaDev (AgriTech PWA):** Cuaderno de campo digital oficial con asistente inteligente Pistachín AI, parcelas SIGPAC y clima local.

EXPERIENCIA PROFESIONAL (CONTINUACIÓN)

Technical Lead · FullStack & Print Systems — Tituta — Imprenta Digital & Soluciones Web | Viso del Marqués, Ciudad Real — **2017 – Presente**

- Dirección técnica, arquitectura e-commerce sobre servidores Linux propios y automatización de flujos de preimpresión digital e industrial.
- Laboratorio real de operaciones B2B donde nacieron las arquitecturas de PrintFlow ERP, PrintPreflight AI y Xerox 550 Engine.

Responsable de Sistemas, ERP & Digitalización — Museo AVAN | Viso del Marqués, Ciudad Real — **01/2021 – Presente**

- Desarrollo web corporativo del museo, administración de bases de datos y optimización de flujos internos.
- Implantación y parametrización de ERP/CRM Dolibarr para la catalogación museística y control de stock de la colección.
- Administración de servidor Linux, gestión de hosting, seguridad perimetral y servicios de correo con alta disponibilidad.

Técnico Especialista en Infraestructura y Preimpresión — Docucenter-Printando S.L. | Dos Hermanas, Sevilla — **01/2007 – 12/2017**

- Administración de servidores Linux/FreeBSD con pila LAMP para proyectos web corporativos y comercio electrónico.
- Desarrollo e integración de plataformas web con Joomla, OpenCart, WordPress, PrestaShop y HTML/CSS.
- Diseño gráfico, maquetación editorial y preimpresión técnica; mantenimiento de plotters de gran formato.
- Mantenimiento informático integral, soporte a usuarios y resolución de incidencias en redes de producción.

Administrador de Sistemas y Redes — ISS Ingeniería de Software y Sistemas | Sevilla — **01/2000 – 12/2006**

- Montaje, despliegue y mantenimiento de infraestructuras críticas en la **Red de Bibliotecas Públicas de Sevilla** y el **Ayuntamiento de Dos Hermanas**.
- Administración de redes corporativas LAN/WLAN, configuración de switches, routers, cortafuegos y servidores.
- Desarrollo y adaptación de soluciones web institucionales y soporte técnico a administraciones públicas.

Profesor Adjunto — Hardware, Redes y Sistemas Linux — System Centros de Formación | Sevilla — **01/2000 – 12/2005**

- Impartición de módulos técnicos: Arquitectura Hardware, Sistemas Operativos Windows/Linux, Redes y Seguridad.
- Formación técnica e implantación de servidores y seguridad informática.

Co-organizador Técnico — E2H Party — Gran Hipódromo de Andalucía, Dos Hermanas — **2003**

- Coordinación de infraestructura técnica de red, despliegue de cableado y servidores para concentración de más de **500 asistentes** del sector IT a nivel nacional.

FORMACIÓN ACADÉMICA

FP Grado Superior — Desarrollo de Aplicaciones Web (DAW) — **09/2025 – 06/2027 (En curso · 2º Año)**

FP Euroformac, Madrid. Especialización en desarrollo FullStack, arquitecturas escalables, bases de datos y prácticas FCT en AraTalent (Ara-Tech).

Acceso a la Universidad para Mayores de 25 años — UNED Valdepeñas — **06/2025**

Graduado Escolar (EGB) — C.P. Jesús del Gran Poder — **1992**

CERTIFICACIONES Y FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

- **Especialización Machine Learning con Python** (150 h — Completado)
- **Desarrollo con IA: de 0 a Producción** — BIG School
- **Hacking Ético: de 0 a Hackear Aplicaciones** — BIG School (Certificado 10/2026)
- **Certificado Profesional Java** — IFCD001 MRR
- **Google Marketing Digital y E-Commerce** (7 certificados)
- **Técnico Especialista en Microinformática** — System (1999)
- **Especialista en Redes y Networking** (LAN, WAN, TCP/IP)
- **Administración Servidores UNIX/Linux/BSD** (2003)
- **Técnico en Diseño y Animación 3D** — System (2000)

IDIOMAS Y DISPONIBILIDAD

Idiomas: Español (nativo) | Inglés (medio — comprensión y lectura técnica fluida).
Modalidad: Remoto / Híbrido / Presencial | **Disponibilidad:** Inmediata | **Incorporación:** Activo en AraTalent (Ara-Tech) / Disponibilidad continua.

Autorizo el tratamiento de mis datos personales con fines de selección de personal según el RGPD y la LOPDGDD.