JUAN JESÚS MÁRQUEZ PACHECO

Desarrollador de Software Backend, Infraestructura Segura & IA

Córdoba / Marbella (Málaga), España | +34 627 292 087 | jjmarquezpacheco@gmail.com
LinkedIn: linkedin.com/in/jjmarquez-es | **GitHub:** github.com/jjmarquez-es | **Web:** jjmarquez.es

PERFIL PROFESIONAL

Desarrollador de Software e Ingeniero de Infraestructura con formación práctica en **42 Málaga (Exam Rank 06 superado)** y una trayectoria previa de 16 años dirigiendo operaciones críticas en tiempo real. Especializado en desarrollo backend con **Python (FastAPI)**, programación de sistemas (**C/C++**), administración de redes seguras (**OPNsense**, segmentación, VPN) y despliegue de **pipelines de datos e IA local** con extracción estructurada en JSON. Mentalidad *Security by Design*, orientada al rigor técnico, la fiabilidad operativa y la transformación de datos no estructurados en información accionable.

COMPETENCIAS TÉCNICAS

Área Tecnológica	Herramientas, Lenguajes y Arquitecturas
Backend & Lenguajes	Python (FastAPI, SQLModel, SQLAlchemy, Pydantic), C, C++, SQL, Bash, PHP, Java. Diseño de APIs RESTful y procesamiento asíncrono.
Datos, IA & Automatización	Modelos LLM locales (Ollama) con validación estricta de esquemas JSON, motores OCR (PaddleOCR), deduplicación SHA-256 y flujos con n8n y Python.
Redes & Ciberseguridad	Configuración avanzada de **OPNsense** (firewall de estado, VLAN, IDS/IPS, WireGuard VPN), gestión de secretos en memoria (**HashiCorp Vault**), cifrado AES/Fernet, Nginx Reverse Proxy TLS 1.3, ClamAV y cumplimiento RGPD.
Sistemas & DevOps	Linux (Debian, Ubuntu/Mint), **Proxmox VE** (VMs, LXC, GPU Passthrough), Docker, Docker Compose, Git y automatización con Makefiles.
Bases de Datos	PostgreSQL, MySQL, Redis.

PROYECTOS TÉCNICOS DESTACADOS

Transcender — Plataforma de Ingesta Documental Segura e IA Estructurada **(Backend, Seguridad & Infraestructura)**

- **Procesamiento de Datos no Estructurados con IA:** Pipeline de extracción documental mediante **Ollama (LLMs locales)** y OCR adaptativo con salida forzada en esquemas JSON tipados.
- **Seguridad y Custodia de Datos:** Despliegue de **HashiCorp Vault** en memoria volátil (RAM) integrado en FastAPI (cero secretos en disco), cifrado a nivel de campo (AES/Fernet) y borrado criptográfico (*crypto-shredding*) para RGPD.
- **Arquitectura Resiliente:** Clúster contenerizado en Docker con PostgreSQL, cuarentena escaneada por ClamAV vía socket TCP, deduplicación SHA-256 y proxy inverso Nginx con TLS 1.3.

Laboratorio de Redes y Virtualización (Homelab Proxmox & OPNsense) **(Sistemas y Seguridad de Red)**

- Despliegue de infraestructura virtualizada en **Proxmox VE** con aislamiento de servicios en contenedores LXC y máquinas virtuales.
- Implementación y configuración de **OPNsense** como firewall perimetral e interno: segmentación de redes/VLAN, políticas estrictas de filtrado, detección de intrusiones (IDS/IPS) y túneles VPN seguros.

Proyectos de Ingeniería de Sistemas — 42 Málaga (C, C++, Concurrencia y Contenedores)

- **ft_irc & Inception:** Desarrollo desde cero en **C++98** de un servidor IRC concurrente con sockets no bloqueantes (`poll`) y orquestación multi-servicio en Docker desde Debian base con comunicaciones cifradas TLS.
- **Minishell & Philosophers:** Desarrollo en **C** de un intérprete de comandos POSIX (procesos, pipes, señales) y gestión de concurrencia multihilo con prevención de interbloqueos (*deadlocks*).

FORMACIÓN ACADÉMICA Y CERTIFICACIONES

Software Engineering (Common Core) — **42 Málaga (Fundación Telefónica)** **09/2024 – Actualidad**

- **Hito: Exam Rank 06 superado.** Formación intensiva basada en proyectos de bajo nivel, arquitectura UNIX, redes y desarrollo seguro.

Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Informáticas (DAI) — **IES Politécnico Jesús Marín (Málaga)** **2004 – 2006**

- **Certificado Profesional de Google en Marketing Digital y E-commerce** — *Coursera* (**En curso, 2026**): Analítica digital, métricas de conversión, posicionamiento de productos tecnológicos y ecosistema e-commerce.
- **Google Cybersecurity Professional Certificate** — *Coursera* (2026): Seguridad de redes, SIEM, detección de intrusiones, respuesta a incidentes y automatización con Linux/SQL.
- **Google IT Automation with Python Professional Certificate** — *Coursera* (2025 – 2026): Scripting avanzado en Python, pruebas automatizadas, Git y gestión de configuración.

EXPERIENCIA PROFESIONAL PREVIA

Jefe de Tráfico y Coordinación Operativa — **Transporte Sanitario Sur de Córdoba** **04/2008 – 02/2024**

- Dirección operativa y logística en tiempo real de flotas y equipos multidisciplinares en un entorno crítico de emergencias, optimizando recursos bajo estrictos SLAs y resolviendo incidencias complejas bajo máxima presión.

IDIOMAS Y DISPONIBILIDAD

- **Idiomas:** Español (Nativo) | Inglés (Nivel operativo B1-B2; actualmente cursando preparación oficial para la certificación **Cambridge C1 Advanced**).
- **Movilidad y Vinculación:** Natural de **Marbella** (con fuerte arraigo familiar y personal en la ciudad) y residente actual en Córdoba; disponibilidad total para incorporación en remoto o híbrida en Marbella. Carné de conducir B, C, E con vehículo propio.