

Jose Gabriel Merino Prieto

Ingeniería Electrónica y Telemática | Integración de sistemas, redes e IoT

Madrid, España | jg.merino@outlook.com | +34 [633545137]

LinkedIn: www.linkedin.com/in/josegmp/ | GitHub: www.github.com/Tobejose

CV Web: <https://josecv.onthewifi.com>

Perfil profesional

Técnico Superior en Sistemas de Telecomunicaciones e Informáticos por Salesianos de Atocha; cursando el último año del **Doble Grado en Ingeniería Electrónica de Comunicaciones e Ingeniería Telemática** en la Universidad Politécnica de Madrid (UPM). Combino conocimientos de electrónica, redes, programación, sistemas embebidos e IoT con experiencia práctica en montaje, configuración, diagnóstico y automatización de sistemas reales.

Perfil de aprendizaje autónomo, curioso y polivalente, orientado a comprender sistemas tecnológicos, analizar problemas y llevar soluciones a la práctica conectando hardware, software y comunicaciones. Cómodo en equipos multidisciplinares y aportando visión de conjunto.

Áreas de aportación

- Integración hardware/software: montaje, configuración y validación de sistemas electrónicos, equipos informáticos, sensores, actuadores y dispositivos conectados.
- Redes y comunicaciones: configuración básica de redes, análisis de tráfico, VPN, servicios TCP/IP y soporte en entornos técnicos con usuarios reales.
- Automatización e IoT: desarrollo de automatizaciones con Home Assistant, ESPHome y ESP32, orientadas a eficiencia energética, confort, seguridad y control remoto.
- Diagnóstico técnico: análisis de incidencias, aislamiento de causas probables y aplicación de soluciones prácticas en equipos, redes y sistemas integrados.

Formación

Doble Grado en Ingeniería Electrónica de Comunicaciones e Ingeniería Telemática - Universidad Politécnica de Madrid (UPM), último curso.

Técnico Superior en Sistemas de Telecomunicaciones e Informáticos – Salesianos de Atocha.

Experiencia profesional

Universidad Politécnica de Madrid - Becario de investigación

- Colaboración en un proyecto de innovación educativa sobre lingüística aplicada a la ciencia y a la tecnología, orientado al desarrollo de la competencia pragmática e intercultural mediante telecolaboración inteligente y apoyo de la inteligencia artificial.

Mediaset España - Prácticas como System Manager

- Montaje, configuración y asistencia técnica sobre equipos en un entorno operativo con redacción, comunicación y plató.
- Apoyo en configuración de red, mantenimiento de equipos y resolución de incidencias técnicas.
- Aprendizaje en la gestión de incidencias graves con impacto en varios departamentos, adquiriendo visión de continuidad operativa y soporte en sistemas críticos.

Proyectos técnicos

Balanceo dinámico de cargas con autoproducción solar

- Sistema de control de cargas para mejorar el aprovechamiento de energía solar en consumos fijos y variables, incluyendo aerotermia. Aplicación de criterios de eficiencia energética, automatización y gestión de demanda.

Automatización de persianas según condiciones internas y externas

- Sistema de control automático orientado a mejorar confort térmico y reducir demanda de climatización, integrando sensores, lógica de control y actuación sobre elementos físicos.

Diseño mecánico e impresión 3D para electrónica

- Diseño y fabricación de soportes, carcasas y piezas a medida para integrar placas, sensores, cableado y módulos electrónicos en montajes funcionales.

Competencias técnicas

Electrónica y sistemas embebidos: diseño y análisis de circuitos analógicos y digitales, semiconductores, lógica combinacional y secuencial, VHDL, microcontroladores ARM STM32 y ESP32, programación embebida en C/C++, instrumentación con osciloscopio, simulación con MATLAB/PSpice y diseño de PCB con KiCad.

Telemática y software: programación en C/C++, Java y Python; estructuras de datos, programación orientada a objetos, SQL, UML, sockets, HTTP, servicios REST/JSON, Linux/Unix, Git, Maven y Docker.

Redes y comunicaciones: modelos OSI y TCP/IP, Ethernet, IPv4/IPv6, TCP/UDP, VPN, OpenVPN site-to-site, SSH, SFTP, HTTPS, análisis de tráfico con Wireshark, pruebas básicas con Nmap y fundamentos de fibra óptica, radioenlaces, sistemas audiovisuales e IoT.

Automatización, domótica e IoT: Home Assistant, ESPHome, YAML, ESP32, integración de sensores y actuadores, monitorización energética, automatización de persianas, control de accesos, cámaras, Frigate y acceso remoto seguro.

Diagnóstico e integración de sistemas: montaje y configuración de equipos, mantenimiento básico, resolución de incidencias, integración de hardware y software, documentación técnica y comunicación con usuarios no técnicos.

Iniciativas y desarrollo profesional

- **Invent for the Planet:** participación en iniciativa universitaria orientada a resolver retos técnicos y sociales mediante trabajo en equipo.
- **Samsung Electronics / Mujer e Ingeniería:** participación como mentee dentro de la iniciativa de la Real Academia de Ingeniería.
- **Conferencias técnicas:** asistencia a conferencias internacionales sobre transición energética, sostenibilidad y soluciones tecnológicas, incluyendo Energy Transition Conference de la NTNU.

Experiencia complementaria

- **Reparación y diagnóstico de dispositivos:** ordenadores, telefonillos, cloradores y sistemas de depuración, aplicando análisis técnico, sustitución de componentes y pruebas de funcionamiento.
- **Montaje y configuración de equipos:** conocimiento práctico de componentes, compatibilidades, cableado, mantenimiento y diagnóstico.

Idiomas

Español: nativo.

Inglés: C1, con uso académico y cotidiano durante estancia internacional en Trondheim, Noruega.