

Ingeniero grado/máster (o pendiente proyecto fin titulación) de diseño electrónico y validación de hardware para el sector espacial

Descripción de la oferta

Se busca un ingeniero de hardware (electrónico o de telecomunicaciones) para formar parte de un equipo de trabajo de diseño, integración y validación de sistemas electrónicos para un centro de investigación del sector espacial en Madrid (zona centro y, puntualmente, zona norte en instalaciones de integración).

Los seleccionados formaran parte de un equipo encargado del diseño de determinados módulos embarcados en un satélite científico, a partir de los requerimientos extraídos del análisis y restricciones de los experimentos a realizar. Las actividades estarán enfocadas hacia el diseño electrónico (y cierta parte eléctrica), fabricación de cableado, y soporte hacia tareas de validación (pruebas electrónicas y funcionales) de los módulos/tarjetas electrónicas y de integración con otros equipos del satélite. También se realizarán de forma auxiliar bancos de prueba a pequeña escala para la automatización de pruebas de los módulos electrónicos diseñados.

Requisitos

Ingeniero electrónico o de telecomunicaciones-especialidad electrónica **titulados de grado o máster**, o bien alumno de **último curso con proyecto de fin de titulación pendiente** (con posibilidades de desarrollarlo dentro el puesto de trabajo). El candidato debe ser adecuado al perfil descrito y con cierta experiencia profesional (valorable) a nivel junior, o bien en proyectos de grupos y asociaciones universitarias relacionadas con la electrónica, así como hobbies o proyectos propios. **Se deben cumplir al menos 4 de los siguientes ámbitos:**

1. Análisis y definición de requisitos hardware.
2. Diseño de software para bancos de prueba y tarjetas como C/C++, Python, LabVIEW, Matlab/Simulink, etc. Valorables conocimientos de tarjetas electrónicas con software embebido (microcontroladores y microprocesadores con sistema operativo Linux).
3. Diseño de arquitectura hardware con interfaces de alimentación, datos (sensores) y comunicaciones (buses).
4. Experiencia en el uso de instrumentación electrónica: osciloscopio, multímetro, generadores de señales, fuentes de alimentación, analizador de espectros, etc.
5. Diseño y rutado de PCBs con herramientas como Orcad o Altium (u otras similares).
6. Diseño de los esquemas eléctricos del módulo y cableado.
7. Análisis de riesgos de funcionamiento FMEA/FMECA (valorable).
8. Validación y verificación de las funcionalidades para la integración hardware/software.
9. Seguimiento y soporte técnico a la fabricación de los equipos. Destreza para realizar soldaduras electrónicas, cableado, montaje físico de tarjetas, etc.

Ofrecemos

- Incorporación INMEDIATA en un centro de investigación puntero en el sector espacial con una **duración de 8-10 meses** (previo proceso selección y entrevista). **Inicio: 1-julio-2023.**
- Desarrollo y crecimiento profesional en un sector en auge con el apoyo de un mentor/coordinador y otro personal experimentado en distintas áreas del sector espacial.
- Remuneración negociable en función del interés y adecuación al puesto.
- Formación interna en tecnologías espaciales y de otros proyectos en desarrollo.

Contacto

D. José Carlos Gamazo Real. e-mail: josecarlos.gamazo@upm.es / Teléfono: 910 673 593.