

JOB DESCRIPTION

SENIOR ELECTRONICS ENGINEER

Role Overview

Siamo alla ricerca di un Senior Electronics Engineer con una solida esperienza in sistemi digitali, analogici e mixed-signal. Un background nel settore dei semiconduttori o delle macchine industriali è fortemente apprezzato. Il candidato ideale combina una profonda conoscenza dei fondamenti del design con capacità pratiche di validazione e l'abilità di tradurre i requisiti di sistema in hardware robusto e producibile.

Core Technical Expertise (Required)

Digital & FPGA Design

- Esperienza nello sviluppo di architetture digitali su FPGA (es. Xilinx, Lattice Semiconductor o simili).
- Competenza nei linguaggi di descrizione hardware (VHDL / Verilog / SystemVerilog).
- Integrazione di interfacce digitali standard (SPI, I²C, UART, Ethernet, ecc.).
- Capacità di eseguire sintesi, timing analysis e ottimizzazione per garantire affidabilità e performance.
- Familiarità con l'implementazione di blocchi DSP o elaborazione real-time (filtri, FFT, decimation/interpolation).

Analog / Mixed-Signal Design

- Esperienza nella progettazione di analog front-ends (filtraggio, amplificazione, interfacciamento ADC/DAC, ecc.).
- Ottima comprensione dei fondamenti di rumore, stabilità, larghezza di banda, impedenza e messa a terra (grounding).
- Capacità di garantire interazioni robuste tra la circuiteria analogica e i sottosistemi digitali (FPGA, DSP, MCU).

Simulation & Modeling

- Padronanza di SPICE o strumenti di simulazione mixed-signal (es. LTspice, PSpice, Cadence Design Systems, Simulink, ModelSim/ Questa, ecc.).
- Capacità di eseguire simulazioni a livello comportamentale, di sistema e di transistor per validare i concetti di design.
- Esperienza nell'esecuzione di corner, worst-case e sensitivity analyses per garantire la robustezza del progetto.

PCB Design & Layout

- Capacità di definire schemi elettrici, vincoli (constraints) e revisionare i layout dei PCB.
- Esperienza con strumenti quali Cadence Allegro (o equivalenti).
- Comprensione di high-speed routing, controllo dell'impedenza, distribuzione di potenza e layout EMC-aware.
- Esperienza nel supporto all'industrializzazione, revisioni DFM/DFT e collaborazione con partner di produzione.

Laboratory Measurement & Validation

- Esperienza pratica con oscilloscopi, analizzatori di spettro, analizzatori di potenza, generatori di funzioni e analizzatori di protocollo.

- Capacità di correlare i modelli di simulazione con le misurazioni e affinare il design basandosi su dati empirici.
- Competenza nel debugging di problemi hardware relativi a rumore, EMC, stabilità, comportamento termico o affidabilità.

Education & Experience

- Laurea Magistrale o Dottorato (PhD) in Ingegneria Elettronica, Ingegneria Elettrica, Sistemi Embedded o ambiti correlati.
- 7–15+ anni di esperienza pratica rilevante nel design hardware digitale/analogico/mixed-signal.
- L'esperienza nel settore delle apparecchiature per semiconduttori, elettronica ad alta affidabilità, strumentazione di precisione o settori tecnologici intensivi costituisce un forte vantaggio.

Soft Skills

- Forte mentalità analitica e propensione al problem-solving.
- Capacità di collaborare con team interdisciplinari di R&D, processo e equipment engineering.
- Comunicazione chiara e strutturata, con ottime doti di documentazione tecnica.
- Approccio proattivo, senso di **ownership** e naturale agio in un ambiente di sviluppo dinamico e fast-paced

Location

San Martino di Lupari (PD)

Work Mode

On-site (Office / Lab)

Benefits & Perks

- Crescita professionale: budget dedicato alla formazione e allo sviluppo professionale (L&D)
- Financials: pacchetto di relocation, bonus basato sulle performance (MBO) e buoni pasto
- Well-being: piano di assicurazione sanitaria e fondo pensione complementare