

JUAN FELIPE PARDO

Ingeniero Eléctrico | Programación de FPGA | Robótica

j-pardo-1@hotmail.com

+1 (832) 997 4836

Linkedin: [juan-felipe-pardo1](#)

Idiomas: Español (nativo), Inglés (ESL), Portugués (intermedio), Francés (intermedio, certificado B1)

PERFIL PROFESIONAL

Ingeniero Eléctrico graduado con sólida experiencia en programación de FPGA (Field Programmable Gate Array”), sistemas embebidos y electrónica digital. Especialista en el diseño e implementación de soluciones innovadoras para proyectos de robótica y automatización industrial. Actualmente en preparación para el examen FE (Fundamentals of Engineering), previsto para diciembre de 2025. Destaco por mi capacidad para integrar sistemas complejos y por mi enfoque en la mejora continua de procesos tecnológicos, aportando valor tangible a equipos multidisciplinarios y proyectos de alto impacto.

EXPERIENCIA

Baker Hughes Practicante de Ingeniería en Tecnología	Junio 2024 – Agosto 2024 Claremore, Oklahoma.
<ul style="list-style-type: none">Desarrollé e implementé un sistema automatizado de pruebas utilizando Python y la plataforma Typhoon HIL para el variador de velocidad Advantage, logrando una mejora del 95% en la eficiencia de los procesos de validación.Automaticé 120 casos de prueba, abarcando desde sobretensiones del 120% hasta caídas del 0% en el voltaje, aplicando configuraciones avanzadas de variadores de 6, 12 y 24 pulsos.Generé informes técnicos automáticos, categorizando resultados y registrando formas de onda relevantes para la revisión y toma de decisiones del equipo de ingeniería.Reduje el tiempo de ejecución de pruebas de 8 horas a solo 30 minutos, acelerando el desarrollo de productos y garantizando altos estándares de precisión y calidad.	

EDUCACION

Licenciatura en Ingeniería Eléctrica Universidad de Houston	Mayo 2025 Houston, TX
<ul style="list-style-type: none">Lista del Decano: Primavera 2024, Otoño 2020. Reconocimiento otorgado por la Universidad de Houston por mantener un rendimiento académico sobresaliente y un promedio superior al requerido durante los semestres indicados.Materias de especialización: Programación de FPGA, Electrónica Digital y Análoga, Sistemas de Control Automático	

PROYECTOS DESTACADOS

Robot Humanoide	Agosto 2024 – Mayo 2025
<ul style="list-style-type: none">Lideré el diseño e integración del torso de un robot humanoide, implementando sistemas de energía y comunicación CAN/EtherCAT para lograr movimientos precisos y eficientes.Coordiné el trabajo con equipos multidisciplinarios, aplicando metodologías de gestión de proyectos y documentación técnica profesional.	
Juego de Memoria Interactivo Basado en FPGA	Enero 2025 – Mayo 2025
<ul style="list-style-type: none">Desarrollé e implementé un juego de memoria de secuencias aleatorias utilizando Verilog en FPGA, incorporando un sistema de inicio de sesión seguro para múltiples usuarios.Gestioné el ciclo completo de desarrollo, desde la definición de requisitos hasta la validación y presentación de resultados, demostrando habilidades en programación, diseño digital y experiencia de usuario.	
Termómetro de Diodo	Enero 2023 – Mayo 2023
<ul style="list-style-type: none">Diseñé y programé un sistema de medición de temperatura basado en Arduino y componentes electrónicos, logrando una detección rápida y precisa de cambios térmicos.Elaboré documentación técnica y presentaciones para comunicar resultados a audiencias técnicas y no técnicas.	

CERTIFICACIONES, HABILIDADES y ASOCIACIONES

Certificados HIL Specialist 2.0, HIL for Power Electronics, Typhoon Test Automation, Typhoon Communication Protocols, HIL for Microgrids	Habilidades C, C++, MATLAB, Python, Verilog, ARM Cortex-M, Raspberry Pi.	Asociaciones SHPE (Society of Hispanic Professional Engineers) Miembro Activo, 2021-2025 Participación en talleres, networking y desarrollo profesional.
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------