

Santiago Burgueño Ortega

Robotics Application Engineer / Mecatrónica

INFORMACIÓN PERSONAL

Teléfono

(+52) 81-4074-9710

Correo

santiago.2005bur@gmail.com

PERFIL PROFESIONAL

Robotics Application Engineer y estudiante de Ingeniería Mecatrónica con experiencia sólida en la integración de sistemas robóticos, desarrollo de hardware embebido y visión industrial. Especializado en el diseño de prototipos funcionales, control automático de sistemas y simulación. Orientado a la optimización de procesos técnicos y la resolución de problemas complejos mediante innovación tecnológica e implementaciones multidisciplinarias.

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Jr Robotics Application Engineer DITEM	Julio 2025 - Presente
- Interacción e integración de sistemas robóticos, mecánicos, eléctricos, de visión y de software. - Colaboración interdisciplinaria con los departamentos de ingeniería en diseño mecánico, controles y eléctrico durante la integración de sistemas. - Soporte y ejecución de pruebas de aceptación en fábrica (FAT) y en sitio (SAT). - Elaboración de propuestas de mejoras, validaciones de concepto y conducción de demostraciones para clientes. - Desarrollo de documentación técnica. - Cumplir con especificaciones técnicas y buscar optimización constante en los proyectos.	
Practicante de analista de datos Exertus Consulting	Enero 2025 – Febrero 2025
- Participación en proyecto de mejora operativa para una distribuidora de bebidas. - Recolección y sistematización de datos respaldando propuestas de mejora en logística.	

PROYECTOS CLAVE

Sistema Robótico de Manipulación de Placas de Plomo DITEM	
- Participación en el desarrollo de una solución de visión robótica (KUKA/FANUC) para la inspección y el manejo automatizado de materiales. - Integración de una PC externa al sistema para recibir imágenes de una cámara 2D y procesarlas mediante el algoritmo de visión DeepAnythingV2 para evaluar y juzgar el riesgo de colisión en tiempo real.	

COMPETENCIAS

Lenguajes	Español (Nativo), Inglés (C1)
Ingeniería	Sistemas de Control Automático, Desarrollo de Hardware Embebido, Comunicación Industrial (PC-PLC-Robot-Cámara), CAD, Calibración e Instrumentación, Simulación de Sistemas, Prototipado, Plant Simulation, Documentación Técnica
Programación	Python, OpenCV, Solidworks, C++, Matlab, Simulink, LabVIEW, Excel 2019 Expert
Robótica	Integración (KUKA, FANUC), Programación Karel, FANUC Dynamic Path Modification, Simulación en Roboguide, Calibración, Mapeo I/O, Socket Server
Visión	Sistemas KEYENCE, Cognex, SICK
Competencias	Pensamiento Innovador, Adaptabilidad Técnica, Comunicación Efectiva

EDUCACIÓN

Ingeniería Mecatrónica Tecnológico de Monterrey (ITESM)	2023 - Presente
- Rocket lab (Agosto 2023-Enero 2024)- Departamento propulsión. - Promedio 9.4.	