



Universidad
Tecnológica de Panamá
Vicerrectoría de
Investigación,
Postgrado y Extensión

Grupo de Investigación de Prototipado e Innovación Electrónica Interdisciplinaria

Sede: Campus Metropolitano Víctor Levi Sasso

Unidad: Facultad de Ingeniería Eléctrica

Fecha de creación: 11 de mayo de 2023

Coordinador: Alejandro Von Chong

Correo coordinador: alejandro.von@utp.ac.pa

Objetivo General:

Contribuir al desarrollo y avance de la fabricación de equipos electrónicos de código abierto mediante la integración de la ingeniería electrónica, la ingeniería de manufactura y la ingeniería de software.

Objetivos Específicos:

1. Diseñar y desarrollar dispositivos electrónicos de código abierto: Proponemos la creación de diseños innovadores y funcionales de equipos electrónicos de código abierto, permitiendo así el acceso, la colaboración y la mejora continua por parte de la comunidad científica y tecnológica.
2. Integrar la ingeniería electrónica, la ingeniería de manufactura y la ingeniería de software: Perseguimos una integración multidisciplinaria entre estas ramas de la ingeniería para asegurar la eficiencia, calidad y confiabilidad en la fabricación de los equipos electrónicos.
3. Investigar y aplicar técnicas de procesamiento digital de señales, algoritmos de control e inteligencia artificial: Agregar valor a nuestros dispositivos mediante la implementación de técnicas avanzadas de procesamiento digital de señales, algoritmos de control e inteligencia artificial, lo que permitirá optimizar su funcionamiento y adaptarlos a distintas aplicaciones científicas y tecnológicas.
4. Establecer colaboraciones y alianzas estratégicas: Buscamos establecer colaboraciones y alianzas con instituciones académicas, organismos gubernamentales y la industria para promover la transferencia de tecnología, compartir conocimientos y recursos, así como generar un impacto significativo en la sociedad a través de nuestros dispositivos.
5. Fomentar la producción científica y la difusión del conocimiento: Comprometiéndonos a publicar nuestros avances y resultados en revistas de alto impacto, conferencias y eventos científicos, así como a compartir los diseños y documentación de nuestros dispositivos en plataformas de código abierto, con el fin de fomentar la colaboración y el intercambio de conocimientos.
6. Contribuir a la solución de problemas de actualidad en nuestro país: Nos enfocamos en identificar y abordar problemas específicos y urgentes en nuestro país, buscando desarrollar soluciones tecnológicas que sean accesibles y pertinentes para enfrentar

desafíos en áreas como salud, educación, medio ambiente, entre otros.

Misión: La misión de nuestro grupo de investigación es desarrollar y promover la fabricación de equipos electrónicos de código y acceso abierto, a través de una integración multidisciplinaria de las ramas de ingeniería electrónica, ingeniería de manufactura e ingeniería de software. Nos enfocamos en crear dispositivos innovadores y de alta calidad que puedan satisfacer las necesidades científicas y tecnológicas actuales, así como abordar problemas urgentes en nuestra sociedad. Nuestro objetivo es contribuir al avance de la ciencia, la salud y la industria, proporcionando soluciones efectivas y asequibles.

Visión: Nuestra visión es convertirnos en un referente reconocido a nivel nacional en la fabricación de equipos electrónicos de código abierto. Nos esforzamos por liderar el camino en la adopción de prácticas colaborativas, transparentes y accesibles en la creación de dispositivos, fomentando la democratización del conocimiento y la innovación tecnológica. Buscamos establecer alianzas estratégicas con instituciones académicas, organismos gubernamentales y la industria para promover la transferencia de tecnología y el impacto positivo en nuestra sociedad. Nuestra visión es mejorar la calidad de vida de las personas a través de la fabricación de equipos científicos y tecnológicos de vanguardia, que sean accesibles, confiables y adaptables a las necesidades cambiantes de nuestra sociedad y entorno.

Áreas de Investigación:

Electrónica, Sistemas Digitales y Tratamiento de Señales

Línea de Investigación:

Sistemas embebidos, Instrumentación, Electrónica

Vinculación: Sistema Nacional de Investigación

Integrantes del Grupo:

Docentes: Dorindo Cárdenas, Sherlie Portugal, Salvador Vargas, Edwin De Roux

Investigadores:

Administrativos:

Estudiantes:

Colaborador Externo:

Sitio Web: