



Federico Augusto Gaona Verón

M.Sc.

Nombre en citaciones bibliográficas: F. A. Gaona o Federico A. Gaona

Sexo: Masculino

Nacido el 25-08-1986 en Asunción, Paraguay. De nacionalidad Paraguaya.

Datos del PRONII

Área: **Ingeniería y Tecnología - Activo**
 Categorización Actual: **Nivel Candidato a Investigador - Res.: 186/17**
 Ingreso al PRONII: **Nivel Candidato a Investigador - Res.: 305/14**

Información de Contacto

Dirección: **La Victoria casi Gral. Manuel Britez Borges**
 Mail: **federico.gaona@pol.una.py**
 Telefono: **(595) 983 208 614**
 Pagina Web: **www.pol.una.py/giem**

Áreas de Actuación

- 1 Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Control Automático y Robótica, Modelado, Simulación y Control de Mecanismos Articulados
- 2 Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Hardware y Arquitectura de Computadoras, Programación de Sistemas Informáticos
- 3 Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, Programación de Automatas, Adquisición, Registro de Datos

Formación Académica/Titulación

- 2013-2018** Maestría - Maestría en Ingeniería en Electrónica con énfasis en Tecnología de la Información
 Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
 Título: SISTEMA DE VIGILANCIA REMOTA DE T. INFESTANS USANDO TRAMPAS CEBADAS Y RED INALÁMBRICA DE SENSORES, Año de Obtención: 2018
 Tutor: Antonieta Rojas de Arias y Christian Emilio Schaerer Serra
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, TICs;
- 2012-2012** Especialización/Perfeccionamiento - Didáctica Universitaria
 Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
 Becario de: Facultad Politécnica de la UNA, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, Didáctica Universitaria;
- 2006-En Marcha** Pregrado - Programación de Computadoras
 Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Programación;
- 2006-2010** Grado - Ingeniería Electrónica con énfasis en Mecatrónica
 Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
 Título: Captura de Movimientos, Métodos y Aplicaciones Diversas, Año de Obtención: 2011
 Tutor: Félix Kanazawa Makino
 Sitio web de la tesis/disertación: www.pol.una.py/giem
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Sistemas Mecatrónicos;
- 2002-2004** Técnico - Bachiller Técnico en Electrónica Industrial
 Instituto Paraguayo de Telecomunicaciones, Paraguay, Año de Obtención: 2004
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ;

Formación Complementaria

2015-2015	Cursos de corta duración Facultad Politécnica, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay Título: Smart City Horas totales: 30
2014	Otros Sistemas Instrumentales de Aproximación y Sistemas de Ayudas Visuales Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, ;
2013	Otros Robótica Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Control Automático y Robótica, ;
2015	Simposios Simposio Argentino de Sistemas Embebidos Universidad de Buenos Aires, Argentina Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Hardware y Arquitectura de Computadoras, ;
2010	Simposios Microchip MASTERS Conference Universidad Católica de Buenos Aires, Argentina Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Control Automático y Robótica, ;
2017	Talleres Taller Intensivo para el Desarrollo de Patentes Tecnológicas Banco de Desarrollo de América Latina , Paraguay
2016	Talleres Taller de redacción de patentes de la OMPI Dirección Nacional de Propiedad Intelectual, Paraguay
2015	Talleres Responsabilidades del Docente Universitario en el Desarrollo de Competencias Profesionales de sus Estudiantes Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay Áreas de Conocimiento: Humanidades, Otras Humanidades, ;

Idiomas

Inglés	Comprende: bien	Habla: regular	Lee: bien	Escribe: bien
Español	Comprende: muy bien	Habla: muy bien	Lee: muy bien	Escribe: muy bien
Guaraní	Comprende: bien	Habla: bien	Lee: muy bien	Escribe: bien
Portugués	Comprende: regular	Habla: regular	Lee: bien	Escribe: no

Institución principal donde desarrolla sus actividades

Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción - FP-UNA

Actuación Profesional

Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción - FIUNA

Vínculos con la Institución

2017 - Actual	Encargado de Cátedra	C. Horaria: 4
<i>Actividades</i>		
3/2018 - 10/2018	Docencia/Enseñanza, Ingeniería Mecatrónica Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Proyecto 3	
11/2017 - 10/2018	Docencia/Enseñanza, Ingeniería Mecatrónica Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Proyecto 4	

Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción - FP-UNA

Vínculos con la Institución

2011 - Actual	Funcionario/Empleado - Líder del GIEM (Grupo de Investigación en Electrónica y Mecatrónica)	C. Horaria: 30
---------------	--	-----------------------

Otras Informaciones: Docente Investigador

Actividades

7/2012 - Actual	Líneas de Investigación, Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Dirección de Investigación y Postgrado de la FP-UNA Robótica Participación: Coordinador o Responsable
-----------------	--

- Descripción: Diseño de manipuladores robóticos y robots móviles. Morfología de los robots. Modelado de cadenas cinemáticas. Modelo dinámico. Sistema mecánico. Actuadores. Sensores y Sistema de Control. Robots autónomos. Programación. Tele-robótica.
 Integrantes: F. A. Gaona(Responsable)
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Control Automático y Robótica, Dimensionamiento y Programación;
- 2/2012 - Actual
 Líneas de Investigación, Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Dirección de Investigación y Postgrado de la FP-UNA
Arquitectura de microcomputadoras
 Participación: Coordinador o Responsable
 Descripción: Estudio de diferentes tecnologías de microprocesadores modernos. Diseño básico. Simulación. Periféricos. Memorias. Interfaces. Sistema Operativo. IoT. Sistemas Embebidos
 Integrantes: F. A. Gaona(Responsable)
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Hardware y Arquitectura de Computadoras, ;
- 9/2011 - Actual
 Líneas de Investigación, Grupo de Investigación en Electrónica y Mecatrónica, Departamento de Investigación, Postgrado y Extensión
Comunicaciones Inalámbricas de Área Personal
 Participación: Integrante del Equipo
 Descripción: Módulos de RF, 433MHz, 868MHz, 900MHz, 2,4GHz. Comunicación de datos utilizando protocolo IEEE 802.15.4 de baja tasa de transferencia: tecnología ZigBee, Módulos XBee, MiWi. Dimensionamiento y Configuración. Programación del Firmware. Redes tipo malla, inteligentes. Red punto a punto, multi-punto. IoT.
 Palabras Clave: ZigBee; XBee; MiWi; Comunicación RF; Mesh Net; P2P PPP P2MP PTMP PMP;
 Integrantes: F. A. Gaona(Responsable)
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Red de Área Personal;
- 9/2011 - Actual
 Líneas de Investigación, Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Dirección de Investigación y Postgrado de la FP-UNA
Automatización Industrial
 Participación: Coordinador o Responsable
 Descripción: Control lógico programable mediante sistemas electrónicos propios, sistemas embebidos comerciales o PLCs comerciales. Programación de secuencias lógicas automáticas, temporizadas y por eventos. Sensores y actuadores industriales. Módulos de E/S, de comunicación. Bus de Campo.
 Integrantes: F. A. Gaona(Responsable)
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ;
- 8/2012 - Actual
 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Grupo de Investigación en Electrónica y Mecatrónica, Departamento de Investigación, Postgrado y Extensión
TAGUATO
 Participación: Coordinador o Responsable
 Descripción: Diseño e implementación de un Sistema Aéreo Pilotado Remotamente (RPAS). Modelo aerodinámico. Electrónica de control (aviónica). Proyecto decretado de interés nacional por el Presidente de la República del Paraguay en Mayo/2013. Son los ejecutores la FPUNA y la FAP (Fuerza Aérea Paraguaya). Son los patrocinadores el CONACYT (14-INV-106) y el PTI (Parque Tecnológico Itaipú)
 Integrantes: F. A. Gaona;F. Kanazawa; E. Caballero; M. Estigarribia;
 Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Desarrollo.
 Alumnos: Pregrado (4); Especialización (2); Maestría Académica (2); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).
 Financiadores: Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción - FP-UNA (Apoyo financiero)Fuerza Aérea del Paraguay - FFAA (Apoyo financiero)Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - CONACYT (Apoyo financiero)
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Aeroespacial, Avión; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, Estabilización, Posicionamiento y Velocidad; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Comunicación de Datos Digitales Encriptados;
- 3/2015 - 12/2017
 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Grupo de Investigación en Electrónica y Mecatrónica, Departamento de Investigación, Postgrado y Extensión
Detección precoz de insectos vectores de la enfermedad de Chagas mediante trampas cebadas con sistemas automatizados y de lenta liberación
 Participación: Integrante del Equipo
 Descripción: Implementación en campo del proyecto anterior DARTI (Detección automatizada de reinfestación por Triatoma infestans). Desarrollo de trampas con fotosensores infrarrojos, baterías, cargador solar y comunicación inalámbrica. Conexión a Internet para intercambio remoto de información. Proyecto co-financiado por el CONACYT (14-INV-037)
 Integrantes: F. A. Gaona;C.E. SCHAERER; A. Rojas de Arias; MAGNA MONTEIRO;

- Situación: Concluido; Tipo/Clase: Desarrollo.
 Alumnos: Pregrado (2); Especialización (1); Maestría Académica (2);
 Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - CONACYT (Apoyo financiero)
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, ;
- 2/2012 - 7/2017 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Grupo de Investigación en Electrónica y Mecatrónica, Departamento de Investigación, Postgrado y Extensión
Prototipo Acabado de Cocina Eléctrica a Inducción Magnética Guaraní
 Participación: Coordinador o Responsable
 Descripción: Diseño y desarrollo de varios prototipos de cocinas eléctricas a inducción, en conjunto con la empresa FAMETAL S.A. como proyecto de Innovación con Empresas co-financiado por CONACYT (INN/007/2013). Se pretende fortalecer los lazos Universidad-Empresa, fomentar la producción e industrialización nacional, y que los proyectos de grado se apliquen al sector productivo del país
 Integrantes: F. A. Gaona;G. Blanco;
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Desarrollo.
 Alumnos: Pregrado (2); Maestría Académica (2);
 Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - CONACYT (Apoyo financiero)
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ;
- 3/2014 - 12/2016 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Investigación, Postgrado y Extensión, Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción
Sistema de interpretación de entorno y navegación. Aplicable a vehículos terrestres para control autónomo
 Participación: Coordinador o Responsable
 Descripción: Empleo de sensores ópticos y ultrasónicos de bajo costo para la detección de obstáculos cercanos en un robot móvil. Visión por computadora para la identificación del camino y navegación autónoma. Aprendizaje por Redes Neuronales Artificiales.
 Integrantes: F. A. Gaona(Responsable)
 Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Desarrollo.
 Alumnos: Pregrado (2);
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Control Automático y Robótica, ;
- 3/2015 - 3/2016 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Grupo de Investigación en Electrónica y Mecatrónica, Departamento de Investigación, Postgrado y Extensión
Sistemas de producción de agua potable a partir de agua de alta salinidad
 Participación: Integrante del Equipo
 Descripción: Dimensionamiento de una planta de tratamiento, automatizada y con SCADA, para la obtención de agua potable a partir de agua de alta salinidad, utilizando tecnología de ósmosis inversa y fuente de energía fotovoltaica para el funcionamiento de una planta modelo en Pozo Colorado, Chaco Paraguayo. Proyecto co-financiado por el CONACYT (14-INV-107).
 Integrantes: F. A. Gaona;C.E. SCHAEERER;
 Situación: Cancelado; Tipo/Clase: Desarrollo.
 Alumnos: Pregrado (2); Especialización (2); Maestría Académica (2);
 Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - CONACYT (Apoyo financiero)
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ;
- 3/2014 - 12/2014 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Grupo de Investigación en Electrónica y Mecatrónica, Departamento de Investigación, Postgrado y Extensión
Automatización del monitoreo de la conductividad eléctrica, humedad y temperatura del suelo agrícola
 Participación: Coordinador o Responsable
 Descripción: Herramienta electrónica para el fácil y rápido análisis del comportamiento de los diferentes tipos de suelos de producción agrícola, así como la caracterización y el manejo de este, durante todo el periodo de cultivo de granos, hortalizas y frutos. El mismo consistió en el diseño y desarrollo de una solución, que posibilite la optimización de los recursos agrícolas; a fin de lograr una homogenización en el rendimiento de las zonas cultivadas.
 Integrantes: F. A. Gaona(Responsable)
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Desarrollo.
 Alumnos: Pregrado (2);
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ;
- 7/2013 - 12/2014 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Laboratorio de Computación Científica Aplicada, Departamento de Investigación, Postgrado y Extensión
Horno a Inducción para la fundición de virutas de acero
 Participación: Coordinador o Responsable

- Descripción: En marco del proyecto "APOYO A LA INTEGRACIÓN ECONÓMICA DEL PARAGUAY - AIEP" DESARROLLO DE CAPACIDADES EN INNOVACIÓN Y CALIDAD DE CADENAS PRODUCTIVAS NO TRADICIONALES 2012 - Reciclaje de la viruta resultante del proceso de mecanizado, se desarrollo el prototipo de Horno a Inducción para la fundición de virutas de acero.
 Integrantes: MAGNA MONTEIRO; F. A. Gaona;
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Desarrollo.
 Alumnos: Pregrado (1); Especialización (2); Maestría Académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).
 Financiadores: Unión Europea - (Apoyo financiero)Facultad Politécnica - FPUNA (Apoyo financiero)
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, Control de Frecuencia para lograr la Máxima Transferencia de Potencia; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Dimensionamiento de semiconductores según la potencia requerida;
- 3/2013 - 12/2014 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Grupo de Investigación en Electrónica y Mecatrónica, Departamento de Investigación, Postgrado y Extensión
Captura y monitorización electrónica de los parámetros principales de la carga física en el entrenamiento deportivo
 Participación: Coordinador o Responsable
 Descripción: El equipo abarca la integración de diferentes sensores que capturan datos de los parámetros principales de la carga física sometida al atleta durante entrenamiento, estos datos son procesados y monitorizados mediante una interfaz gráfica. Los parámetros principales monitorizados son la frecuencia cardiaca, el volumen de consumo de oxígeno, calorías gastadas, impactos, velocidad, etc.
 Integrantes: F. A. Gaona(Responsable)
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Desarrollo.
 Alumnos: Pregrado (1);
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ;
- 3/2013 - 7/2013 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Laboratorio de Computación Científica Aplicada, Departamento de Investigación, Postgrado y Extensión
Estación Meteorológica Portátil
 Participación: Integrante del Equipo
 Descripción: Colaboración en el diseño y desarrollo del hardware electrónico y software para adquisición de datos de los sensores ambientales para transmisión vía GPRS a un servidor informático remoto con conexión a Internet. Bajo la supervisión del Dr. Christian Schaerer. Llevado a cabo en conjunto con la empresa Enving y patrocinado por el CONACyT en el marco del proyecto de innovación con empresas.
 Integrantes: C.E. SCHAERER; F. A. Gaona;
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Desarrollo.
 Alumnos: Pregrado (1); Especialización (0); Maestría Académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).
 Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - CONACYT (Apoyo financiero)
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Sensores; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, Internet; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, Adquisición de Datos;
- 3/2012 - 12/2012 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Grupo de Investigación en Electrónica y Mecatrónica, Departamento de Investigación, Postgrado y Extensión
Captación de la Fuerza en Ejercicios Isocinéticos
 Participación: Integrante del Equipo
 Descripción: Empleo de una estación de musculación para realizar ejercicios físicos y medir gráficamente por software el esfuerzo realizado, pudiéndose observar la evolución de una eventual lesión muscular o progreso del fortalecimiento de los músculos.
 Integrantes: F. A. Gaona(Responsable)
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Desarrollo.
 Alumnos: Pregrado (1); Especialización (0); Maestría Académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).
 Financiadores: Facultad Politécnica - FPUNA (Apoyo financiero)
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Médica, Ingeniería Médica, Electrónica Médica; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Sensores Inerciales; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Programación Gráfica, SCADA;
- 8/2010 - 9/2012 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Grupo de Investigación en Electrónica y Mecatrónica, Departamento de Investigación, Postgrado y Extensión
Diseño e implementación de un Sistema de Control y Monitoreo de un banco de Baterías de LiFePO4
 Participación: Coordinador o Responsable

8/2010 - 9/2012	<p>Descripción: Circuito electrónico capaz de proteger un banco de baterías con 30 celdas de tipo LiFePO4. Protección contra sobrecarga y durante la descarga. Monitoreo de temperatura y corriente total. Integrantes: F. A. Gaona(Responsable) Situación: Concluido; Tipo/Clase: Desarrollo. Alumnos: Pregrado (2); Especialización (0); Maestría Académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0). Financiadores: Agencia de Cooperación Internacional del Japón - JICA (Apoyo financiero) Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, Monitoreo, Adquisición de señales analógicas, Multiplexor; Proyecto de Investigación y Desarrollo, Grupo de Investigación en Electrónica y Mecatrónica, Departamento de Investigación, Postgrado y Extensión</p> <p>Conversión de un Fiat Uno Mille clásico modelo 92 a eléctrico Participación: Coordinador o Responsable Descripción: El automóvil marca Fiat modelo 92 que funcionaba a gasolina fue seleccionado para convertirlo a eléctrico utilizando motor de corriente continua y baterías de LiFePO4. Integrantes: F. A. Gaona(Responsable) Situación: Concluido; Tipo/Clase: Desarrollo. Alumnos: Pregrado (2); Especialización (0); Maestría Académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0). Financiadores: Agencia de Cooperación Internacional del Japón - JICA (Apoyo financiero) Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Mecánica, Mecánica Aplicada, Transmisión y Embrague; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Motor de CC y Protecciones;</p>
3/2012 - 8/2012	<p>Proyecto de Investigación y Desarrollo, Laboratorio de Computación Científica Aplicada, Departamento de Investigación, Postgrado y Extensión</p> <p>DARTI - Detección Automatizada de Reinfestación por Triatoma Infestans Participación: Integrante del Equipo Descripción: Colaboración en el diseño y desarrollo del sistema sensor-computador para detectar presencia y ausencia del insecto (vinchuca). Bajo la supervisión de la Dra. Miki Saito y el Dr. Christian Schaerer. Llevado a cabo en conjunto con la Universidad de las Islas Baleares, España. Integrantes: C.E. SCHAERER; F. A. Gaona; Situación: Concluido; Tipo/Clase: Desarrollo. Alumnos: Pregrado (2); Especialización (0); Maestría Académica (1); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0). Financiadores: Unión Europea - (Apoyo financiero)Facultad Politécnica - FPUNA (Apoyo financiero) Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Foto-Sensores; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, Adquisición de Datos; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Programación Gráfica, SCADA;</p>
7/2013 - Actual	<p>Docencia/Enseñanza, Ingeniería en Sistemas de Producción Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Informática V</p>
7/2012 - Actual	<p>Docencia/Enseñanza, Ingeniería en Electrónica Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Robótica</p>
3/2012 - Actual	<p>Docencia/Enseñanza, Ingeniería en Electrónica Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Arquitectura de Microcomputadoras</p>
9/2011 - Actual	<p>Gestión Académica, Grupo de Investigación en Electrónica y Mecatrónica, Departamento de Investigación, Postgrado y Extensión Cargo o función: Líder (coordinador)</p>

Significado de su trabajo en el contexto de los principales problemas planteados en su área:

Investigación y desarrollo de tecnologías para control y automatización de procesos industriales, domésticos, de oficinas (o de producción), proyectos específicos y especializados, aplicando soluciones electrónicas, eléctricas, electromecánicas, informáticas y mecatrónicas.

Mis aportes se centran en la gestión para que los jóvenes estudiantes de carreras de grado se inicien en la Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico, mediante el asesoramiento en (y evaluación de) proyectos de tesis de grado, mediante colaboración en tesis de post-gradado (cuando algunos masterandos requieren ciertos equipos electrónicos específicos me encargo de desarrollarlos), mediante evaluaciones en colegios técnicos y universidades, mediante la preparación y administración técnica de proyectos financiados o que se postulan para conseguirlos, entre otras acciones que encaminan a aumentar la producción científica y el desarrollo tecnológico nacional, formando y dando oportunidad de experiencia a jóvenes brillantes para hacer cosas diferentes, innovar y posibilitar explotar sus

capacidades y deseos de seguir formándose en alguna especialización posterior.

Nosotros mismos debemos ser capaces de desarrollar la tecnología necesaria a aplicar para la solución de cada problemática local en todos los sectores (social, salud, agrícola, ganadera, etc.). No tener que importar siempre los productos acabados ("cajas negras"). Nosotros mismos debemos investigar y desarrollar soluciones acordes a nuestro medio ambiente, social y climático.

Producción Técnica

Producción Bibliográfica

Trabajos en eventos

Trabajos completos en anales de eventos

- 1 F. A. Gaona; E. Quiñonez; A. Manabe; Experiencias adquiridas durante diseño y desarrollo de Cocina a Inducción como prototipo acabado. In: 1er Congreso Latinoamericano de Ingeniería, 2017 Paraná, Argentina CLADI 2017 - Congreso Latinoamericano de Ingeniería. 2018.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Electrónica de Potencia;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--987-
Palabras Clave: cocina; estufa; anafe; calefon; induccion; prototipo;
- 2 F. A. Gaona; MAGNA MONTEIRO; A. Rojas de Arias; C. Schaerer; Sistema de monitoreo remoto en tiempo real del vector trasmisor de la enfermedad de Chagas. In: Premios Mercosur de Ciencia y Tecnología edición 2017, 2018 Brasilia Libro Mercosur edición 2017. 2018.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ;
Medio: Internet.
Palabras Clave: chagas; sensor; deteccion; vinchuca;
- 3 Eduardo Coronel; Alexis Pojomovsky; F. A. Gaona; Reliable navigation-path extraction system for an autonomous mobile vehicle. In: Tenth International Conference on Digital Information Management (ICDIM 2015), 2015 Jeju Islands, Sur corea 2015.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Control Automático y Robótica, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--1-46
Palabras Clave: computer vision; path recognition; obstacle detection; image processing; machine learning; rna; laser scanner;
- 4 F. A. Gaona; Eduardo Coronel; Alexis Pojomovsky; Sistema de algoritmos de Visión por Computador, Aprendizaje de Máquina, Localización y Navegación desarrollados en MATLAB, con implementación en vehículos terrestres para autoconducción. In: XXII Congreso Internacional de Ingeniería Eléctrica, Electrónica, Telecomunicaciones y Computación - INTERCON 2015, 2015 Huancayo PROCEEDINGS OF THE 21th INTERCON 2015. 2015.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Control Automático y Robótica, ;
Medio: Internet.
Palabras Clave: matlab; vision; computadora; navegacion; aprendizaje; autoconduccion;
- 5 F. A. Gaona; A. Jara; J. Vera; S. Aquino; C. Schaerer; MAGNA MONTEIRO; C. Juiz; B. Serra; C. Vega; A. Rojas de Arias; Using infrared photoelectric sensors for automatic detection of reinfestation by Triatoma infestans. In: 3rd Conference of Computational Interdisciplinary Sciences - CCIS 2014, 2014 San Lorenzo 3rd Conference of Computational Interdisciplinary Sciences. 2014.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ; Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Parasitología, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--85-6
Palabras Clave: infrared sensing; triatoma infestans;
- 6 RAÚL GONZÁLEZ; F. A. Gaona; RAÚL PERALTA; An Autonomous Robot Based on a Wheelchair. In: 22nd International Conference on Electronics Communications and Computing (CONIELECOMP 2012), 2012 Cholula, Puebla CONIELECOMP 2012 - 22nd International Conference on Electronics Communications and Computing. 2012.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Control Automático y Robótica, Movimiento Autónomo;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--1-61
Palabras Clave: gps; wheelchair; microcontroller; robot;
- 7 F. A. Gaona; GERARDO GÓMEZ; Captura de Movimientos, Métodos y Aplicaciones Diversas. In: Quinto Congreso Colombiano de Computación (5CCC), 2010 Cartagena de Indias Quinto Congreso Colombiano de Computación 2010. 2010.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Control Automático y Robótica, Mecanismos Articulados; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Control Automático y Robótica, Sensores Inerciales;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--958-

Palabras Clave: acelerómetro; flexión; mocap; ángulo;

Resúmenes simples en anales de eventos

- 1 F. A. Gaona; L. Zalazar; G. Amarilla; N. Silva; Prototipo de una silla de ruedas controlada mediante un lector de ondas cerebrales Emotiv EPOC utilizando gestos faciales. In: Universidad Nacional de Concepción, 2017 Concepción 2017.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ;
 Palabras Clave: emotiv; silla de ruedas;
- 2 F. A. Gaona; A. Rojas de Arias; F. Arias; D. Dorigo; C. Vega; MAGNA MONTEIRO; C. Schaerer; A. Matos; M. Rolon; P. Casanova; TRAPS WITH SEMIOCHEMICALS AND SLOW RELEASE SYSTEM TO MONITOR NEGLECTED DISEASES VECTORS. In: 6th World Congress on Leishmaniasis, 2017 Toledo, España Abstracts Book. 2017.**
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Parasitología, ;
 Medio: Internet.
 Palabras Clave: chagas disease; traps; slow release;
- 3 F. A. Gaona RED DE SENSORES PARA COMBATIR EL MAL DE CHAGAS EN EL CHACO PARAGUAYO. In: Arduino Day, 2017 San Lorenzo 2017.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, ;
 Palabras Clave: red de sensores; chagas; chaco;
- 4 F. A. Gaona DETECTOR INTELIGENTE CONTRA LA ENFERMEDAD DE CHAGAS. In: Segundo congreso de ingeniería en electricidad, electrónica, comunicaciones, computación y robótica. ARANDUCON 2016, 2016 Asunción 2016.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, ;
 Palabras Clave: detector; chagas;
- 5 F. A. Gaona; A. Jara; M. Estigarribia; E. Caballero; Diseño y desarrollo de avión no tripulado en base al prototipo Taguato I. In: Encuentro de Investigadores de la Sociedad Científica del Paraguay, 2016 Asunción 2016.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ;
 Medio: Papel.
 Palabras Clave: uav; taguato; vant; rpa;
- 6 F. A. Gaona; C. Schaerer; A. Rojas de Arias; MAGNA MONTEIRO; C. Vega; D. Dorigo; A. Matos; P. Casanova; Semiochemically - baited and electronic sticky traps to monitor Chagas disease vector. In: IV Encuentro Internacional de Investigación en Enfermedades Infecciosas y Medicina Tropical, 2016 Quito 2016.**
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Biotecnología relacionada con la Salud, ;
 Medio: Internet.
 Palabras Clave: sticky traps; chagas;
- 7 F. A. Gaona Atracción y detección automatizada de reinfestación por Triatoma infestans - Resultados de los experimentos de la primera fase del proyecto. In: Primer simposio internacional de medicina, 2014 Asunción 2014.**
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Parasitología, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ;
 Medio: CD-Rom.
 Palabras Clave: triatoma infestans; sensor infrarrojo; chagas; vinchuca;
- 8 F. A. Gaona Vehículos Eléctricos, panorama general a nivel mundial y nacional. In: Segundo Congreso de Ciencias y Tecnología, 2013 Encarnación 2013.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Mecánica, Mecánica Aplicada, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ;
 Palabras Clave: automóvil; batería; electrico; motor;
- 9 F. A. Gaona; A. Jara; J. Vera; Detección automatizada de Triatoma infestans - Fase I. In: VII Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Universidad Nacional de Asunción, 2013 San Lorenzo Investigaciones y estudios de la UNA. 2013.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ; Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Parasitología, ;
 Medio: Papel.
 Palabras Clave: triatoma; infestans; sensor; electronico; infrarrojo; vinchuca; chagas;
- 10 F. A. Gaona; GERARDO GÓMEZ; Captura de movimientos, métodos y aplicaciones diversas. In: XVIII Jornadas de Jóvenes Investigadores de la AUGM (Asociación de Universidades Grupo Montevideo), 2010 Santa Fe XVIII Jornadas de Jóvenes Investigadores AUGM. 2010.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Control Automático y Robótica, Mecanismos Articulados; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Control Automático y Robótica, Sensores Inerciales;
 Medio: Papel.
 Palabras Clave: mocap; ángulo; exoesqueleto; acelerómetro;

Resúmenes expandidos en anales de eventos

1 RAÚL GONZÁLEZ; F. A. Gaona; Silla de ruedas electrónica. In: 1ra Jornada Latinoamericana de Jóvenes Emprendedores, 2010 Santa Fe 2010.

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Control Automático y Robótica, ;

Medio: CD-Rom.

Palabras Clave: ruedas; electrónico; batería; automático; silla;

2 JOSE OVIEDO; NORBERTO NUÑEZ; F. A. Gaona; VANTPAR: Opciones tecnológicas avanzadas. In: 1ra Jornada Latinoamericana de Jóvenes Emprendedores, 2010 Santa Fe 2010.

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, Vehículos Aéreos; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, ;

Medio: CD-Rom.

Palabras Clave: aereo; uav; electrónica; vant; avión;

Artículos publicados en revistas científicas

Artículos completos publicados en revistas arbitradas

1 F. A. Gaona; MAGNA MONTEIRO; S. Aquino; C. Schaerer; A. Rojas de Arias; D. Dorigo; C. Vega; F. Arias; A. A. Ribeiro; M. Varela (RELEVANTE) PRODUCTION AND CHARACTERIZATION OF POROUS KAOLINITE MODIFIED PELLETS FOR SLOW RELEASE PHEROMONE, International Journal of Advanced Research (IJAR), p. 1718-1725, 2017.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Biomateriales, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Compuestos, ;

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2320-5407

Palabras Clave: chagas disease; triatomine control; pheromone; slow release; triatoma infestans; metakaolinite;

2 F. A. Gaona; HUGO MERELES; CHRISTIAN VERZA; (RELEVANTE) Conversión de automóvil FIAT UNO MILLE a eléctrico utilizando motor de corriente continua y baterías tipo LIFEPO4, PROCEEDINGS OF THE 20th INTERCON, p. 71-74, 2013.

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ;

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2309-6111

Palabras Clave: automovil; electrico; lifepo4; bateria; fiat; motor; continua;

Observaciones: XX Congreso Internacional de Ingeniería Eléctrica, Electrónica, de Computación y Ramas Afines - INTERCON 2013, Agosto 2013

Artículos completos publicados en revistas NO arbitradas

1 F. A. Gaona; Enrique Velazquez; (RELEVANTE) Captación de la fuerza en ejercicios isocinéticos, Revista Aranduka de la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, v. 3 f: 2, p. 47-51, 2012.

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ; Ciencias Médicas y de la Salud, Medicina Clínica, Medicina Integral y Complementaria, ;

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0000-0000

Palabras Clave: rehabilitacion; fuerza de la pierna; captacion de fuerza; medicina fisica;

Artículos resumidos publicados en revistas

1 F. A. Gaona (RELEVANTE) His smart detector for Chagas disease could save thousands of lives, MIT Technology Review, 2017.

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ; Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Parasitología, ;

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0040-1692

Palabras Clave: chagas; disease;

Observaciones: Premiado como Innovador Social del Año en el evento Innovadores Menores de 35 Paraguay y Bolivia

2 F. A. Gaona; N. Silva; L. Zalazar; G. Amarilla; CONTROL DE ACTUADORES MEDIANTE SENSOR NEURONAL EMOTIV, Investigaciones y Estudios de la UNA, 2016.

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ;

ISSN/ISBN: 2070-0415

Palabras Clave: emotiv; actuadores;

3 F. A. Gaona; L. Lopez; (RELEVANTE) Diseño e implementación de Controlador Predictivo basado en modelos para robot paralelo tipo Delta, Investigaciones y Estudios de la UNA, 2016.

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Control Automático y Robótica, ;

ISSN/ISBN: 2070-0415

Palabras Clave: controlador predictivo; modelo; robot; paralelo; delta;

4 F. A. Gaona; Enrique Velazquez; (RELEVANTE) Observación del esfuerzo de rodilla en aplicaciones médicas, Investigaciones y estudios de la UNA, v. 8 f: 1, p. 230-230, 2013.

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ; Ciencias Médicas y de la Salud, Medicina Clínica, Medicina Integral y Complementaria, ;

Medio: Papel. ISSN/ISBN: 2070-0415

Palabras Clave: analisis; fuerza; esfuerzo de rodilla;

Observaciones: VI Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Universidad Nacional de Asunción

- 5 **F. A. Gaona; A. Jara; J. Vera; (RELEVANTE) Vehículo aéreo no tripulado con hardware y software abiertos para aplicaciones de monitoreo remoto, Investigaciones y estudios de la UNA, v. 8 f: 1, p. 225-225, 2013.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Control Automático y Robótica, ;

Medio: Papel. ISSN/ISBN: 2070-0415

Palabras Clave: uav; arduino; cuadrotor;

Observaciones: VI Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Universidad Nacional de Asunción

- 6 **F. A. Gaona; GERARDO GÓMEZ; Kenzaburo Seki; (RELEVANTE) Captura de movimientos, métodos y aplicaciones diversas, Investigaciones y estudios de la UNA, v. 6 f: 1, p. 170-170, 2011.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Control Automático y Robótica, ;

Medio: Papel. ISSN/ISBN: 2070-0415

Observaciones: IV Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Universidad Nacional de Asunción

- 7 **F. A. Gaona; RAÚL GONZÁLEZ; Kenzaburo Seki; (RELEVANTE) Sistema de navegación para un robot basado en GPS y reconocimiento de obstáculos utilizando microcontroladores de gama baja, Investigaciones y estudios de la UNA, v. 6 f: 1, p. 171-171, 2011.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Control Automático y Robótica, ;

Medio: Papel. ISSN/ISBN: 2070-0415

Palabras Clave: robots; control automatico; gps; control;

Observaciones: IV Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Universidad Nacional de Asunción

- 8 **F. A. Gaona; GERARDO GÓMEZ; Captura de movimientos, métodos y aplicaciones diversas, UNA Revista, v. 5 f: 1, p. 12-12, 2010.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Control Automático y Robótica, ;

Medio: Papel. ISSN/ISBN: 1998-9369

Palabras Clave: mocap; captura; sensor; acelerometro; flexion; potenciometro;

Evaluaciones

Evaluación de Eventos

2016	Concurso de Ciencia y Tecnología - INTN (CCyT - INTN) (Paraguay) Observaciones: Miembro del jurado de evaluación de proyectos
2014	WORKSHOP INTERNACIONAL GISE 2014, Planificando Energía & Desarrollo (Paraguay) Observaciones: Miembro del jurado de evaluación de ponencias de jóvenes investigadores
2014	Encuentro de Bachilleres Técnicos, ETyC 2014 (Paraguay) Observaciones: Evento realizado en marco de la ETyC 2014 (Exposición Tecnológica y Científica de la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción). Miembro del jurado de evaluación de proyectos electrónicos
2014	Expotécnica del Colegio Politécnico de la Cooperativa Multiactiva de Capiatá (Paraguay) Observaciones: Miembro del jurado evaluador de proyectos electrónicos
2014	Primera Edición Copa Tecnociencias 2014 (Paraguay) Observaciones: Miembro del equipo de evaluadores

Tutorías/Orientaciones/Supervisiones

Concluidas

Tesis/Monografías de grado

- 1 **Oswaldo Aquino, - Tutor Único o Principal - DISEÑO Y SIMULACIÓN DE UNA CÉLULA ROBÓTICA AUTOMATIZADA PARA DESMOLDE DE PANIFICADO UTILIZANDO EL ENTORNO VIRTUAL V-REP, 2018**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Electrónica con énfasis en Mecatrónica) , FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: v-rep; celula; celda; seguridad; brazo;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Control Automático y Robótica, ;

- 2 **Rodrigo Causarano, - Tutor Único o Principal - MONITOREO, ANÁLISIS Y LIMITACIÓN DE POTENCIA DEL AUTO ELÉCTRICO DE LA FP-UNA, 2018**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Electrónica con énfasis en Mecatrónica) , FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: automovil; electrico; vehiculo; bms; monitoreo;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ;

3 Lorena Zalazar, - Cotutor o Asesor - CONTROL DEL MOVIMIENTO DE UNA SILLA DE RUEDAS MEDIANTE SENSOR NEURONAL EMOTIV, 2018

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Electrónica) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: emotiv; silla de ruedas; control; pensamiento; facial; neuronal;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ;

4 Akira Iehisa, - Tutor Único o Principal - DESARROLLO DE VEHÍCULO EXPERIMENTAL OPERADO REMOTAMENTE CON ADQUISICIÓN DE DATOS PARA CONTROL DE FLOTABILIDAD Y PROFUNDIDAD, 2018

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Electrónica) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: flotabilidad; profundidad; vehiculo; sumergible;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ;

5 Ever Quiñonez, - Tutor Único o Principal - Prototipo acabado de cocina eléctrica a inducción magnética guaraní, 2018

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Electrónica) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: induction; magnetic; cooker;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, , ;

6 Hugo Mereles, - Tutor Único o Principal - MONITOREO Y CONTROL DE UN ARREGLO DE CELDAS DE BATERÍAS TIPO LIFEPO4 DURANTE CARGA Y DESCARGA PARA AUTOS ELÉCTRICOS, 2017

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Electrónica con énfasis en Mecatrónica) , FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: electric; car; battery; bms;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ;

7 Eduardo Hellman, - Tutor Único o Principal - DEFINICIÓN DE PARÁMETROS RADIOELÉCTRICOS Y SUBSISTEMAS DE COMUNICACIÓN PARA EL CONTROL DEL TAGUATO , 2017

Tesis/Monografía de grado (Maestría en Ingeniería en Electrónica con énfasis en Tecnología de la Información) , FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: taguato; datalink; uav; rpas;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Telecomunicaciones, ;

8 Silvia Delorme, - Tutor Único o Principal - SISTEMA DE EXTRUSIÓN PARA FILAMENTOS PLÁSTICOS APLICADOS A IMPRESORAS 3D , 2017

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Electrónica con énfasis en Control Industrial) , FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: extruccion; plastico; temperatura; reciclaje;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ;

9 Eduardo Coronel, - Tutor Único o Principal - SISTEMA DE INTERPRETACIÓN DE ENTORNO Y NAVEGACIÓN. APLICABLE A VEHÍCULOS TERRESTRES PARA CONTROL AUTÓNOMO, 2016

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Electrónica con énfasis en Mecatrónica) , FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: robotica; autonomo; matlab; ia; conduccion; artificial; inteligencia;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Control Automático y Robótica, ;

10 José Alberto Ferreira Amarilla, - Tutor Único o Principal - Diseño e implementación de controlador predictivo basado en modelos para robot paralelo tipo delta , 2016

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Electrónica con énfasis en Mecatrónica) , FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: robot; paralelo; delta; controlador predictivo;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Control Automático y Robótica, ;

11 Adolfo Jara, - Tutor Único o Principal - Equilibrio aerodinámico con Lógica Difusa y Arduino, 2012

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Electrónica con énfasis en Mecatrónica) , FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Control Automático y Robótica, ;

Observaciones: Presentado en Open Source Hardware Convention 2012, Madrid, España (<http://www.oshwcon.org/actividades-2012>)

Iniciación a la investigación

1 Eduardo Coronel, - Tutor Único o Principal - Balanceador Aerodinámico con Lógica Difusa, 2014

Trabajo de Iniciación a la investigación (Ingeniería Electrónica con énfasis en Mecatrónica) , FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: fuzzylogic; logica; difusa; ia; brushless; balanceo; aerodinamico; kinect;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ;

Observaciones: Proyecto ganador en la INTERCON 2014 (XXI Congreso Internacional de Ingeniería Electrónica, Eléctrica y Computación) - Arequipa, Perú. Enlace: http://ucsp.edu.pe/intercon2014/wp-content/uploads/2014/08/resultado_concurso_proyectos.pdf

En Marcha

Tesis/Monografías de grado

1 Yan Bajac, - Tutor Único o Principal - PROTOTIPO DE ROBOT MÓVIL AUTÓNOMO MONTACARGAS BASADO EN MYRIO CON VISIÓN ARTIFICIAL, 2018

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Electrónica) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Control Automático y Robótica, ;

2 Derlis Britez, - Tutor Único o Principal - DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE NAVEGACIÓN ADAPTATIVO PARA UN VEHÍCULO NO TRIPULADO DE SUPERFICIE, 2018

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Mecatrónica) , FIUNA - Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Control Automático y Robótica, ;

Otras Referencias

Información adicional:

Miembro de mesa de evaluación de presentación técnica de trabajo final de grado desde 2012. Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, carrera de Ingeniería Electrónica..

Indicadores

Producción Bibliográfica	30
Trabajos en eventos	19
Completo	7
Resumen	10
Resumen expandido	2
Artículos publicados en revistas científicas	11
Completo en revistas arbitradas	2

Completo en revistas NO arbitradas	1
Resumen	8
Tutorías	14
Concluidas	12
Tesis/Monografía de grado	11
Iniciación a la investigación	1
En Marcha	2
Tesis/Monografía de grado	2
Evaluaciones	5
Eventos	5