GERALD BRANDI CAINICELA AQUINO

Ingeniería Mecatrónica

Soy una persona apasionada por la innovación y la tecnología, con sólida formación académica y habilidades en resolución de problemas, trabajo en equipo y liderazgo. Soy proactivo y adaptable a nuevos desafíos. Busco contribuir al desarrollo tecnológico y crecer profesionalmente en una empresa líder en ingeniería.



Datos Personales

Correo(s): gerald.cainicela.a@gmail.com

gerald.cainicela.a@uni.pe

N° Celular(es): 930943503

939402816

LinkedIn: www.linkedin.com/in/gerald-cainicela
GitHub: https://github.com/asdcainicela

Formación Académica

Universidad Nacional de Ingeniería Egresado en Ingeniería Mecatrónica

Quinto Superior

03/2019-7/2023

Experiencia Laboral

Mining Mechatronick Ingeniero de Control y Automatización

01/08/2023 - Actualidad

- Encargado del desarrollo de proyectos de automatización para maquinaria utilizada en minería subterránea, brindando soluciones innovadoras y eficientes para optimizar los procesos en este entorno exigente. Especialista en redes industriales CANbus, incluyendo los protocolos CANopen y J1939, lo que permite implementar soluciones de comunicación confiables y robustas en nuestros sistemas de automatización.
- implementar soluciones de comunicación confiables y robustas en nuestros sistemas de automatización. Experto en programación de HMI's, controladores y gateways IoT mediante el uso de CoDeSys 3.5, pro-
- porcionando interfaces amigables y funcionales para nuestros clientes y garantizando la integración de los dispositivos en nuestros proyectos.
- Proveer un soporte técnico especializado para los dispositivos de automatización ofrecidos por la empresa,
- asegurando un acompañamiento integral a nuestros clientes durante todas las etapas de implementación y mantenimiento, y garantizando su satisfacción con nuestros productos y servicios.

Multi Print

Practicante en Mantenimiento de Equipos Electrónicos

01/03/2023 - 30/06/2023

- Realización de mantenimiento preventivo y correctivo en máquinas impresoras VP's-Canon.
- Ajuste y calibración de las máquinas para garantizar un rendimiento óptimo.
- Inspección y diagnóstico de posibles problemas y fallas en las máquinas.
- Reparación y reemplazo de componentes defectuosos.
- Asesoramiento a los clientes sobre el uso adecuado y el mantenimiento básico de las máquinas VP's-
- Documentación de los trabajos realizados y elaboración de informes.

Experiencia en Proyectos

Chasqui II, UNI, CTIC, Smart Machine

Miembro del Área de Payload

30/06/2023 - Actualidad

Objetivo: Desarrollo de un CubeSat para el concurso de Asia Pacific Space Cooperation Organisation (APSCO)

- Participación en el diseño y construcción de la tarjeta electrónica CubeSat
- Contribución a la programación y configuración de la carga útil (payload) del CubeSat.
- Colaboración en la integración de sistemas y pruebas de funcionalidad
- Preparación del CubeSat para la participación en el concurso APSCO.
- Trabajo en equipo para garantizar el éxito del proyecto.

Wayta Wayra, UNI, UNIFIM, CEDIME

Director de Proyecto

04/07/2023 - Actualidad

Objetivo: Diseño y Desarrollo de Aerogeneradores Savonius para la Recarga de Bicicletas y Vehículos Eléctricos, así como para la Mejora de la Iluminación Pública en las Avenidas Principales de Lima.

- Participación en el diseño y construcción de la tarjeta electrónica CubeSat
- Utilización de herramientas como CAE (Computer-Aided Engineering) y CAD (Computer-Aided Design) con SolidWorks y Ansys.
- Coordinación con los equipos multidisciplinarios para asegurar la optimización del rendimiento y la eficiencia energética.
- Colaboración y comunicación efectiva con los equipos internos y stakeholders para cumplir con los objetivos planteados.

Qhapaq Ñan Project, CTIC, Smart Machine

Miembro del Área de PayLoad

25/07/2023 - Actualidad

Objetivo: Desarrollo de tarjeta electrónica CubeSat para el proyecto BIRDS-X APRS Payload Competition

- Responsable del magnetómetro RM3100 y programación en C y Python para Raspberry Pi Pico.
- Gestión de la memoria flash FM MT25QLo1GBBB8ES en la tarjeta electrónica.
- Participación en el diseño y desarrollo del PCB y del TNC ATMEGA644P.

Electromovilidad UNI, IEEE VTS UNI, UNI

Subdirector Técnico de Electromovilidad

29/07/2023 - Actualidad

Objetivo: Diseño y Desarrollo de Aerogeneradores Savonius para la Recarga de Bicicletas y Vehículos Eléctricos, así como para la Mejora de la Iluminación Pública en las Avenidas Principales de Lima.

- Liderazgo en la creación y publicación de artículos técnicos sobre electromovilidad e hidrógeno verde.
- Colaboración activa con expertos en el campo para garantizar la precisión y relevancia de los contenidos.
- Participación en conferencias y simposios para presentar investigaciones y avances en electromovilidad.
 Coordinación de esfuerzos con el capítulo local de IEEE VTS UNI para difundir conocimiento en movilidad eléctrica y sostenible.

Acreditación UNI 2023-1, ABET, UNI, FIM Proyectista ABET en Análisis Y Control de Robots

4/05/2023 - 16/07/2023

- Participación en la Feria de Proyectos ABET.
- Proyecto titulado "Robot de 2 grados de libertad con control PID orientado al riego tecnificado".

Acreditación UNI 2022-1, ABET, UNI, FIM

Proyectista ABET en Procesadores Digitales de Señales

4/10/2022 - 16/12/2022

- Participación en la Feria de Proyectos ABET.
- Proyecto titulado "Diseño de un prototipo de arranque de bomba para proceso de Líquidos de Gas Natural (NGL) con el microprocesador TMS320F28335".

Acreditación UNI 2021-2, ABET, UNI, FIM

Proyectista ABET en Sistemas Embebidos

10/09/2021 - 15/11/2021

- Participación en la Feria de Proyectos ABET.
- Proyecto titulado "Control de Temperatura para una incubadora de huevos mediante IoT con el PIC16F877A".

Voluntariado Académico

UNI - CEFIM

Asesor Académico II/2022 - 0I/2023

Elaboración de material de estudio y dictado de clases de Cálculo Integral para estudiantes de la UNI-FIM

UNI - TEFIM

Asesor Académico 06/2022 - 07/2022

Elaboración de material de dictado de clases de Cálculo Diferencial e Integral para estudiantes de la UNI-FIM.

UNI - CEFIM

Docente Académico II/2021 - 01/2022

Elaboración de material de estudio y dictado de clases de LaTeX para estudiantes de la UNI o externos.

UNI - RA OPT-FIM

Tutor 03/2023 - 07/2023

Elaboración de material de estudio y dictado de clases de Cálculo Integral para estudiantes en riesgo académico.

Competencias Digitales

• Herramientas de Microsoft Office: Excel, Power BI, Power Query, Word, PowerPoint, Microsoft Teams

Simulación y Diseño de Sistemas: Simulink, Fluid Sim, Proteus
 Análisis y Modelado CAE: ANSYS, Patran y Nastran

• Microcontroladores: PLC, DSP, Arduino (Uno y Leonardo), Raspberry Pi Pico W, ESP32,

ESP8266, PIC16F877A

Lenguajes de Programación: Matlab, C, C++, Python, Java
 Entorno de Desarrollo de PLC: TIA Portal, CODESYS 3.5

Diseño 3D y Modelado: AutoCAD, SolidWorks ,Autodesk Inventor, Autodesk Maya

• Software de Mecanizado: Mastercam X5, SSCNC

• Herramientas Configuración CAN: EPEC Multi Tool, PCAN-View, CanMoon.

• Protocolos CAN: CANbus, CANopen, J1939

• Composición de Documentos:

Habilidades Personales

• Adaptabilidad:: Flexibilidad para enfrentar desafíos y ajustarse a cambios.

Comunicación efectiva: Capacidad para transmitir ideas y conceptos de manera clara y concisa.

Innovación y Creatividad:: Capacidad para generar ideas originales y soluciones creativas.
 Liderazgo y Capacidad de Gestión:: Experiencia en guiar equipos hacia el logro de objetivos.

Relaciones Interpersonales:: Competencia en establecer y mantener relaciones efectivas.
 Organización:: Habilidad para planificar y coordinar tareas de manera efectiva.

Pensamiento Analítico:: Capacidad para descomponer problemas y tomar decisiones informadas.

• Resiliencia:: antener calma y productividad bajo presión.

• Resolución de Problemas:: Habilidad para analizar situaciones complejas y generar soluciones efectivas.

• Toma de Decisiones: Capacidad para evaluar opciones y tomar decisiones informadas.

• Trabajo Bajo Presión: : Habilidad para mantener el enfoque y la eficiencia en situaciones desafiantes.

• Trabajo en Equipo: : Colaborar en equipos multidisciplinarios para lograr objetivos comunes.

Idiomas

Español: Nativo
 Inglés: Intermedio
 Portugués: Intermedio
 Chino: Básico