

1. ANEXO 7: FORMULARIO DE BÚSQUEDA DE SOCIO

CYTED: Innovación

Formulario de idea de proyecto. Búsqueda de socios



Información sobre el grupo ponente

1

Nombre de la empresa, centro o universidad: RMB SATECI S.A.C	
Persona de contacto: Christian Rojas Bonifaz	Cargo: Jefe de administración y TI
Departamento: Lima	Nº de empleados: 150
Dirección: Antigua Panamericana Sur Km 19.5, Villa EL Salvador 15842	Tel: 942 990 404
	Fax -
	E-mail: christian.rojas@rmbsateci.com.pe
	Pág. Web: https://rmbsateci.com.pe/website/
Actividad y experiencia del grupo ponente RMB SATECI S.A.C. es una empresa con más de 70 años de experiencia dedicada al Diseño, Desarrollo y Fabricación de Estructuras Autoportantes y Súper Estructuras para el transporte de carga pesada. Tenemos una larga trayectoria en ingeniería, investigación y desarrollo, lo que nos capacita para producir carrocerías de alto rendimiento, ofreciendo así la mejor propuesta de valor a nuestros clientes. Además, nos destacamos como líder en el sector de fabricación de carrocerías para el transporte de carga pesada al ser la única en su industria con la Certificación ISO 9001 en Sistemas de Gestión de Calidad y ser proveedores de marcas reconocidas como VOLVO a través de la homologación de SGS Perú que asegura nuestra capacidad operativa, gestión ambiental, gestión comercial, seguridad y salud en el trabajo, entre otros. En nuestra planta constantemente desarrollamos prototipos en pro de la mejora de nuestros productos. Contamos con un equipo multidisciplinario a cargo del desarrollo de estos prototipos y validaciones.	

Descripción de la idea básica del proyecto que se propone

2

Después de años de experiencia en el sector minero, RMB Sateci ha identificado un problema recurrente entre los operarios y conductores de vehículos de carga pesada al descargar el material transportado. Esto se debe a la presencia de puntos ciegos que dificultan al conductor verificar si la carga se ha adherido a la tolva o si la compuerta está lista para la descarga, lo que incrementa el riesgo de accidentes.

En pro de lo mencionado en el párrafo anterior, el resultado esperado del proyecto es el desarrollo de un sistema de detección de movimiento de basculamiento, detección temprana de compuerta trabada y carga adherida en tolvas mineras, basado en internet de las cosas y algoritmos de inteligencia artificial y machine learning a fin de evitar volcamientos que ocasionen daños materiales y personales. Este sistema recopilará información por un conjunto de sensores instalados en zonas de baja o nula exposición a daños externos y de fácil accesibilidad y mantenimiento, estará compuesto por cuatro controles y dos alarmas, tal como se detalla a continuación: 1) Control de peso de carga de tolva, 2) Control de ángulo de basculamiento, 3) Control de inclinación transversal de unidad, 4) Control de inclinación longitudinal de unidad, 5) Alarma de compuerta trabada y 6) Alarma de carga adherida. La primera alarma se activará cuando la compuerta de la tolva no se abra y así evitar un volcamiento y la segunda alarma alertará al operador en caso de que el material se adhiera a la tolva, permitiéndole tomar medidas inmediatas.

El sistema de detección temprana estará acompañado de un equipo tecnológico capaz de mostrar, en tiempo real, las condiciones de carga y estabilidad de una unidad del tipo "camión volquete basculante" por medio de una pantalla instalada en la cabina de la unidad y/o un servidor virtual al cual podrá acceder el dueño de la flota de camiones y las personas responsables del monitoreo de las unidades. Además, la solución debe ser capaz de emitir alertas y/o ejecutar acciones preventivas ante condiciones de riesgo que sean evidenciadas y registradas por el equipo tecnológico.

Perfil o características de los socios buscados

3

Buscamos una empresa con las características descritas a continuación debido a que requerimos potenciar el área de Tecnologías de la Información especializada en inteligencia artificial para el desarrollo de la plataforma, de esta forma el socio se encargará de perfilar los aspectos relacionados a IA dentro de la etapa de programación y entrenamiento de la plataforma mientras RMB Sateci programará el código, instalará los sensores en las tolvas y en conjunto podrán validar la propuesta en los clientes de RMB Sateci

2. **Empresa con Experiencia en IoT:** Buscamos una empresa con sólida experiencia en el desarrollo de sistemas de detección basados en IoT. Esto garantiza un conocimiento profundo de la conectividad de dispositivos y la gestión de datos en tiempo real.
3. **Desarrollo de Aplicativos:** Es fundamental que la empresa tenga experiencia en el desarrollo de aplicaciones relacionadas con IoT.
4. **Capacidad en Inteligencia Artificial y Machine Learning:** Es crucial que la empresa tenga la capacidad de integrar soluciones de Inteligencia Artificial (IA) y aprendizaje automático (machine learning). Esto permite optimizar los algoritmos de detección y mejorar la precisión de las soluciones.
5. **Experiencia Específica en Detección de Movimiento y Basculamiento (Deseable):** Se prefiere una empresa con experiencia específica en el desarrollo de sistemas de detección de movimiento y basculamiento.
6. **Experiencia en SCADA y Sistemas Automáticos de Control:** La experiencia en sistemas SCADA y sistemas automáticos de control añade valor al ofrecer capacidades avanzadas de monitoreo y control.

Otras informaciones de interés

4