

meglab

MINING SOLUTIONS

MÉXICO



RESUMEN

Pionera en su campo por más de 20 años, Meglab ofrece soluciones prácticas y confiables para enfrentar los desafíos en la industria minera. Trabajando junto con nuestros clientes para determinar sus necesidades, desarrollamos soluciones futuras para los desafíos que enfrenta la mina moderna. Nuestra visión se centra en mejorar la seguridad, aumentar la productividad mediante la optimización de procesos y reducir los costos y la huella ambiental, todo lo cual contribuye a lograr los objetivos de nuestros clientes.

Utilizando nuestra experiencia colectiva, el equipo de Meglab ha evaluado todos los sistemas y tecnologías de minería disponibles para desarrollar nuestro propio sistema de solución integrada en un intento de volver a imaginar la mina moderna.

El resultado es IMAGINE, una plataforma web que proporciona al cliente una instantánea del entorno subterráneo en tiempo real. Recopilando información sobre la ubicación de los trabajadores y vehículos en toda la mina, IMAGINE rastrea de manera inteligente elementos en el sistema, controla la ventilación y permite la transmisión de varias advertencias de emergencia. El resultado es un entorno de trabajo más seguro, más eficiente y más efectivo en todos los niveles.

IMAGINE es:

INTELIGENTE

Recopila y procesa una gran cantidad de información, simple y rápidamente.

MODULAR

Las aplicaciones son independientes y se pueden implementar gradualmente, según las necesidades de la mina.

EVOLUCIONADO

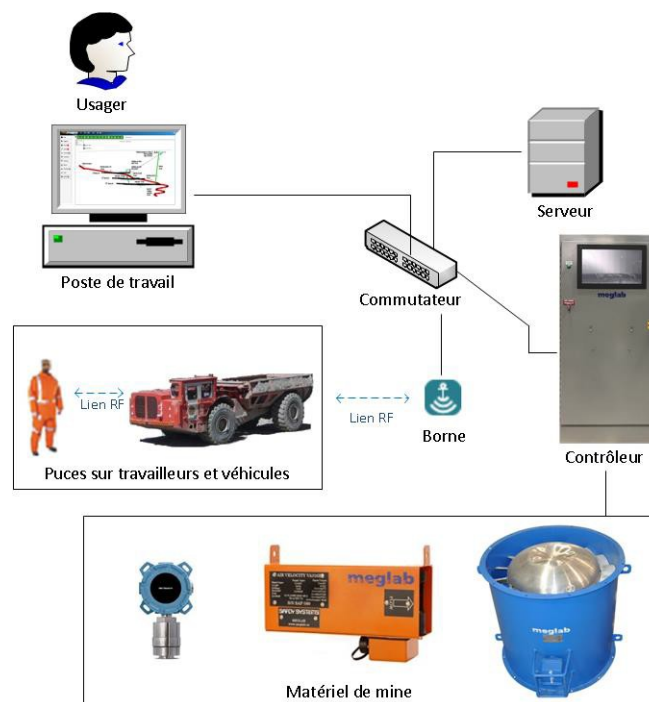
Nuestro equipo de diseño trabaja continuamente en el desarrollo de productos para mantenerlo actualizado y satisfacer las necesidades cambiantes de la industria. IMAGINE es un sistema en evolución, en constante crecimiento para mantenerse a la vanguardia de la curva tecnológica.



El diseño modular de la plataforma de software IMAGINE permite la integración de varios componentes. Un servidor informático central aloja el software y la base de datos, mientras que las estaciones de trabajo satelitales permiten el acceso al sistema desde cualquier lugar de la mina. Estas estaciones de trabajo ponen la información sobre el entorno de trabajo en manos del usuario y se actualizan en tiempo real, proporcionando una imagen actualizada de la ubicación de los elementos dentro del sistema, tanto de los equipos como del personal. El software es fácil de aprender, y permite filtrar fácilmente la información según las necesidades del usuario.

Los tag's integrados a las lámparas y vehículos de los trabajadores se utilizan para informar de su ubicación al servidor a través de terminales. Utilizando la tecnología de Tiempo de Vuelo (TOF), las marcas se comunican entre sí a través de la mina, calculando el tiempo de viaje de la onda RF entre sí. Esta información se transmite a la estación de trabajo, proporcionando una instantánea de las etiquetas en intervalos determinados.

IMAGINE es el tag out board del futuro. Elimina las conjeturas de determinar dónde están los elementos en la mina y pone información en tiempo real sobre el entorno de trabajo en la palma de la mano.

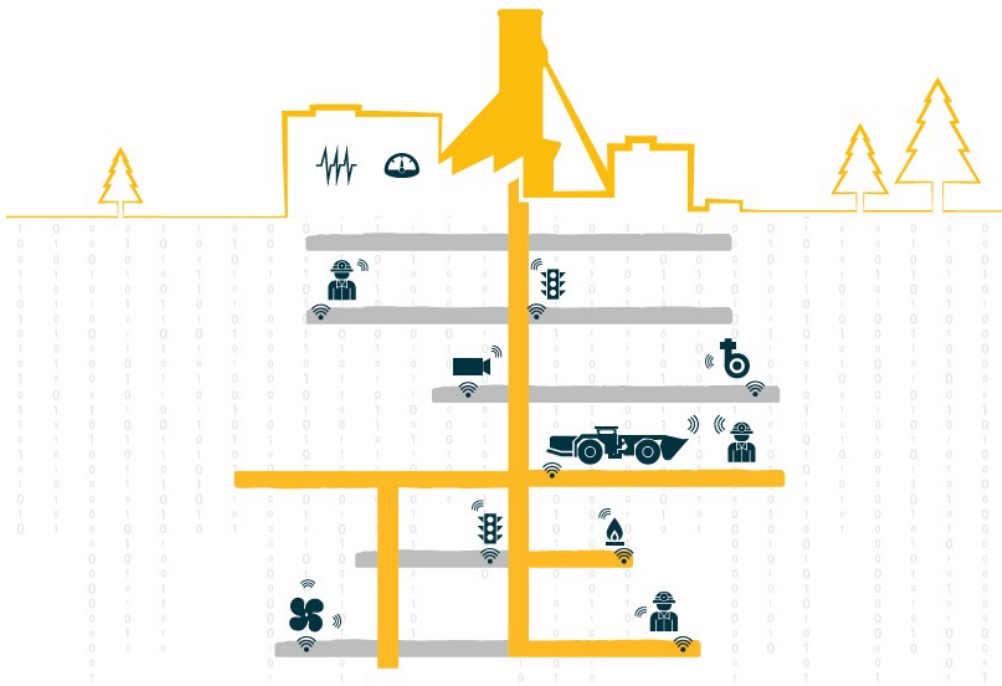


Componentes del sistema IMAGINE © Meglab

IMAGINE ... A CONNECTED MINE



- IMAGINA** un sistema accesible, práctico y económico para todas las compañías mineras;
- IMAGINA** un sistema único, una tecnología única para controlar todas las actividades mineras;
- IMAGINA** acceso a información en tiempo real para una toma de decisiones rápida y eficiente;
- IMAGINA** un sistema simple y práctico diseñado para minas y con minas;
- IMAGINA** un sistema fácil de implementar y cuyos beneficios son observables desde el principio.



ONE TECHNOLOGY FOR A CONNECTED MINE !

SISTEMA DE CONCIENTIZACIÓN DE COLISIÓN

La gran cantidad de equipos móviles en una mina conlleva el riesgo de colisión entre dos vehículos o entre vehículos y trabajadores. El sistema de conciencia de colisión (CAS) ofrece una solución segura y confiable para prevenir este tipo de incidente. Le da al operador una advertencia rápida (visual y de audio), señalando la presencia y el número de personas y / o vehículos cercanos con sonidos y luces de advertencia amarillas y rojas.

Este sistema es asequible y está diseñado para ser autónomo: funciona dentro del sistema IMAGINE utilizando la infraestructura de comunicaciones que viene con el sistema de etiquetas en toda la mina.

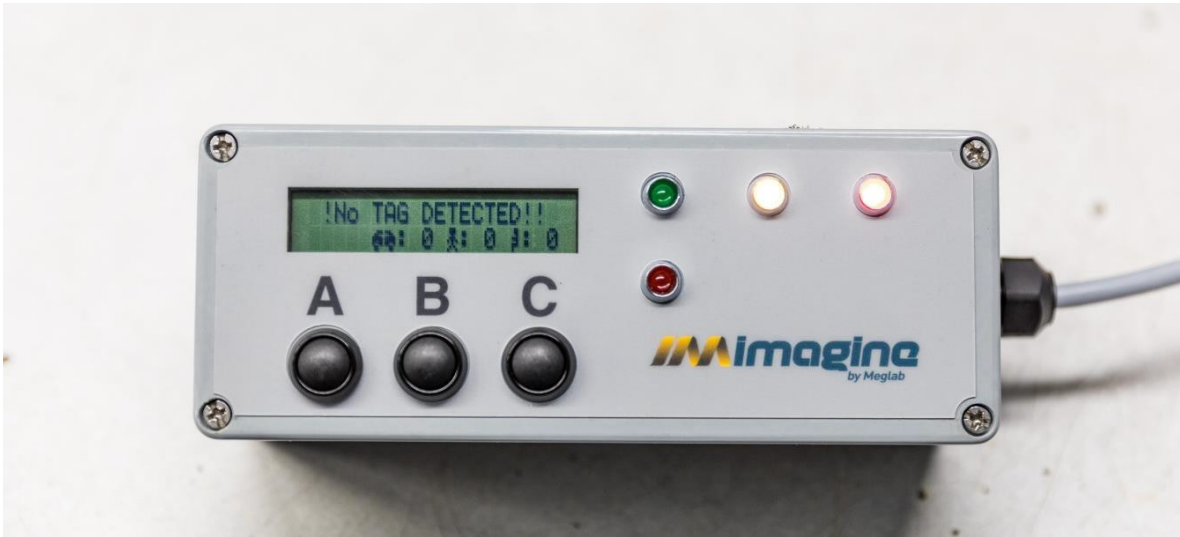
¿COMO FUNCIONA?

El software IMAGINE de Meglab utiliza la tecnología Time of Flight (TOF), actualizando constantemente el software con detalles sobre la ubicación de las etiquetas dentro del sistema midiendo la distancia entre etiquetas.

Cuando se arranca el vehículo, un sistema dentro del vehículo lee las etiquetas del operador y del pasajero y comprueba que el sistema anticolidión funciona. Todos los vehículos mineros están equipados con una etiqueta alimentada por la batería del vehículo que puede detectar la presencia de otra etiqueta en las proximidades (ya sea un trabajador u otro vehículo). Se pueden programar diferentes zonas de reacción en el CAS para emitir una advertencia diferente para advertir sobre el peligro dentro de cada zona de reacción dada.

VENTAJAS

- Precisión y confiabilidad de distancias usando la tecnología TOF (Tiempo de vuelo);
- Creación de dos alarmas diferentes personalizadas para necesidades específicas (amarillo, rojo);
- Autónomo: el sistema funciona sin un servidor, terminal o red;
- Verificación continua: un sistema de prueba automático informa al operador de cualquier mal funcionamiento;
- Mantenimiento mínimo: una sola antena se extiende fuera del vehículo. Por lo tanto, el riesgo de rotura es lo más bajo posible y el mantenimiento es mínimo;
- Actualizaciones por aire en tiempo real. Las actualizaciones son fáciles de instalar y pueden instalarse a medida que el software evoluciona.



Sistema de advertencia de colisión © Meglab