

TRANSPORTE Y LOGÍSTICA

Optalert

Optalert elige la tablet ruggedizada ZX70 de Getac para implementar la solución Eagle Industrial

/ Desafío /

Optalert desarrolla sistemas de alerta temprana para la detección de somnolencia y gestión de la fatiga en los sectores de minería y transporte. Estos sistemas deben funcionar de manera confiable y consistente en algunos de los entornos más hostiles en el mundo. Eagle Industrial es el sistema de monitoreo de somnolencia en tiempo real de Optalert, ideal para entornos con temperaturas y niveles de humedad extremos.

Las mediciones en tiempo real y la visualización de los niveles de alerta son esenciales para prevenir la somnolencia de los conductores y demás empleados que trabajan en condiciones difíciles. La plataforma Eagle Industrial de Optalert permite además que los supervisores y gerentes monitoreen de manera remota los niveles de somnolencia de los conductores en tiempo real mediante un servicio de monitoreo e informe basado en la nube, lo cual aporta un nivel de protección adicional para reducir el riesgo de accidentes de tránsito ocasionados por la fatiga de los conductores u operarios de equipos. En el caso de los mineros que operan maquinaria industrial pesada en zonas remotas con temperaturas extremadamente altas o bajas y con humedad, Optalert necesitaba complementar su software con un dispositivo compatible que funcionara de manera confiable bajo dichas condiciones difíciles.

/ Solución /

Optalert ofrece su software de alerta temprana para la detección de somnolencia junto a la tablet ruggedizada Android ZX70 de Getac de siete pulgadas. Gracias a su diseño ergonómico, delgado y liviano, así como un rendimiento potenciado con una batería de primera clase para las operaciones de campo más importantes, las especificaciones ambientales de la ZX70 de Getac permiten utilizarla de manera confiable bajo temperaturas que varían entre -21 °C y 60 °C. Optalert eligió la ZX70 porque cumple con los rigurosos requisitos del sistema Eagle Industrial de Optalert en operaciones de minería. Desde el inicio del proyecto, Optalert ha adquirido más de 1500 tablets ruggedizadas con sistema Android. La ZX70 de Getac ha sido el modelo elegido durante los últimos años.

/ Beneficios /

Las tablets ZX70 de Getac son compatibles con el software de Optalert y los accesorios asociados, lo cual proporciona una plataforma de hardware y software estable y confiable que puede adaptarse a las necesidades específicas del usuario. Sus reducidas dimensiones y resistencia en condiciones ambientales adversas significan que puede instalarse en las cabinas de los vehículos para ofrecer protección a los conductores y facilidad de acceso para el soporte de mantenimiento.



Getac ZX70
Fully Rugged Tablet

/ Quote /



“La solidez y resistencia del dispositivo ZX70 de Getac lo convierten en el hardware adecuado para el producto Eagle Industrial de Optalert. La ZX70 de Getac funciona de manera confiable en entornos de calor y frío extremos, cuenta con un diseño resistente al polvo, los líquidos, las caídas, los golpes y las vibraciones, funcionalidades esenciales dadas las operaciones que realizan nuestros usuarios.

“Al proporcionar los sistemas de alerta temprana para la detección de somnolencia y gestión de la fatiga, uno de los componentes esenciales es la capacidad de obtener lecturas precisas y continuas de los niveles de alerta. Esto significa que los dispositivos deben ofrecer confianza y un alto rendimiento. Aun después de seis años, Optalert sigue utilizando los dispositivos ruggedizados de Getac en el campo, lo cual demuestra su duración y fiabilidad incluso en entornos exigentes. Además, las funcionalidades de comunicación mediante wifi, móvil y GPS de la ZX70 permiten transmitir a nuestros clientes la información fundamental generada en el campo, casi en tiempo real, mediante nuestro sistema de análisis, monitoreo e informe de datos basado en la nube”.

Christopher Hocking, Gerente de Productos de Optalert

/ Desafío /

La protección contra la somnolencia es de vital importancia para los conductores y demás empleados que trabajan con maquinaria pesada en condiciones difíciles. La plataforma Eagle Industrial de Optalert permite a los supervisores y gerentes monitorear los niveles de somnolencia de los conductores en tiempo real. El software se basa en lecturas precisas de los niveles de alerta y aporta un nivel adicional de protección para reducir el riesgo de accidentes de tránsito por conducir con sueño.

La plataforma Eagle Industrial fue diseñada para ser instalada dentro de la cabina del vehículo para medir de manera continua la somnolencia del conductor. Mantiene a los operadores y conductores al tanto de sus propios niveles de alerta durante la operación de maquinaria, y permite a los supervisores y gerentes monitorear a cada conductor de la flota en tiempo real.

Optalert necesitaba integrar su plataforma Eagle Industrial con un sistema operativo compatible y una plataforma de hardware que funcione de manera confiable en condiciones difíciles, para ofrecer un mejor soporte a los mineros y otros usuarios. El sistema de Optalert debe ser compatible con hardware que pueda implementarse en equipos industriales pesados y funcionar en áreas remotas que presenten humedad y temperaturas extremadamente altas y bajas, así como gran cantidad de polvo y tierra.

Los clientes de Optalert gestionan operaciones de minería en regiones de calor extremo, como en partes de África donde la temperatura en la cabina puede alcanzar más de 50 °C en verano, o en lugares desérticos a gran altitud en Sudamérica, que pueden presentar temperaturas muy bajas por la noche. Teniendo en consideración estos lugares y usuarios, el sistema de Optalert debía ser capaz de lidiar con diferentes lugares y entornos, proporcionando a su vez funcionamiento y soporte consistentes y confiables.

Optalert encontró en Getac el socio de integración idóneo para el sistema Eagle Industrial.

El factor principal para Optalert fue la fiabilidad y aún hoy la compañía trabaja con tablets ruggedizadas de Getac en el campo, incluso después de cinco a seis años de uso.

/ Solución /

Tras el éxito inicial, dada la fiabilidad de un dispositivo anterior de Getac, Optalert seleccionó la ligera tablet Android ZX70 de Getac de siete pulgadas por su funcionamiento confiable a temperaturas entre -21° y 60°, un aspecto fundamental para el sistema Eagle Industrial de Optalert. Sus reducidas dimensiones significan que puede instalarse fácilmente en las cabinas para el uso y monitoreo de los usuarios. Desde el inicio del proyecto, Optalert ha adquirido más de 1500 tablets ruggedizadas con sistema Android. La ZX70 de Getac ha sido el modelo elegido durante los últimos años.

La tablet ruggedizada ZX70 de Getac cuenta con un potente procesador para una mayor velocidad en las operaciones. Además, es compatible con las gafas inalámbricas o con el cable de Optalert para calcular y mostrar una puntuación de somnolencia de los operadores dentro del vehículo, y transmite dicha puntuación (vía comunicación por móvil o wifi) a un sistema basado en la nube para el monitoreo por parte de los supervisores. La tablet ZX70 incluye también una pantalla legible bajo la luz del sol, mejorando así la legibilidad bajo condiciones de trabajo difíciles gracias a sus 580 nits de brillo.

La ZX70 tiene certificación MIL-STD-810H frente a caídas de 1,8 metros y está diseñada para resistir, entre otros, vibraciones, polvo, líquidos, lluvia, golpes, convirtiéndola en una plataforma de hardware idónea para la solución Eagle Industrial.

/ Beneficios /

La ZX70 de Getac está especialmente indicada para los entornos difíciles donde trabajan los

clientes de Optalert. Gracias a sus reducidas dimensiones es fácil de instalar en la cabina del vehículo para las operaciones de los usuarios y ha mejorado significativamente el tiempo de instalación de la solución de alerta temprana para la detección de somnolencia de Optalert, reduciendo el tiempo de instalación de tres o cuatro horas a una hora y media, lo cual minimiza las costosas interrupciones en la producción minera de los clientes.

Optalert seleccionó el dispositivo ZX70 cuando buscaba una solución con un sistema operativo personalizado que pudiera bloquearse para proteger la IP de la compañía. El dispositivo ZX70 y el sistema operativo personalizado hicieron posible la creación del producto Eagle Industrial a partir de un dispositivo de hardware existente, reduciendo significativamente los plazos de fabricación y simplificando el proceso de fabricación para Optalert. Su perfecta integración con las gafas de Optalert la convirtieron también en la solución idónea para calcular y mostrar la puntuación de somnolencia requerida de los operadores para monitorear su nivel de alerta mientras operan maquinaria pesada.

/ Acerca de Optalert /

Optalert es una compañía de innovación en tecnología médica y líder en el campo de medición y monitoreo de los niveles de somnolencia y vigilia.

En la actualidad, científicos, ingenieros de hardware y software, analistas de datos, matemáticos y un dedicado equipo de atención al cliente forman parte del grupo altamente calificado de Optalert con sedes alrededor del mundo. Sus clientes se encuentran en una variedad de industrias que incluyen minería, gas y petróleo, transporte terrestre, automoción, investigación científica, ensayos de productos farmacéuticos e investigación neurológica.

