

Tecnología

Manteniendo las calles más **seguras** con visión computacional en el edge

VSaaS.ai

VSaaS.ai utiliza las soluciones Lenovo ThinkEdge para llevar el poder de la IA a sistemas de cámaras comunes, permitiendo un monitoreo de video más preciso y eficaz.

Lenovo
AI Innovators

Partner Ecosystem



Lenovo

1

¿Quién es VSaaS.ai?

VSaaS.ai se especializa en análisis de video en la nube y vigilancia por video con IA como servicio (VSaaS). La startup, con sede en Chile, fue fundada por profesionales con más de 10 años de experiencia en tecnología de análisis e Internet de las Cosas.

Las soluciones de VSaaS.ai son agnósticas en cuanto al hardware y pueden conectarse a cualquier cámara, permitiendo a los usuarios acceder a los datos del dispositivo y controlar las cámaras de forma remota a través de una aplicación basada en la nube. También ofrecen potentes capacidades de detección de objetos y reconocimiento de patrones, transformando cámaras comunes en dispositivos inteligentes.

VSaaS.ai tiene tres iniciativas centradas en ciudades inteligentes: municipalidades (seguridad pública), metro (evasión de tarifas, seguridad, flujo de tráfico) y sistema de semáforos (violaciones de tráfico; reconocimiento de vehículos y placas). Su plataforma de vigilancia para ciudades inteligentes sirve como una solución integral para atender estas diversas necesidades: una base para diferentes aplicaciones de vigilancia especializadas.



2

El Desafío

La vigilancia por video se ha convertido en una parte crucial de la seguridad pública en ciudades de todo el mundo. Sin embargo, configurar y mantener esta tecnología a menudo implica altos costos y complejidad. Hay cámaras que instalar, flujos de video que monitorear y grandes volúmenes de datos que almacenar.

VSaaS.ai vio una oportunidad para resolver estos desafíos utilizando de forma inteligente tecnologías de IA, nube y edge. Sus soluciones están diseñadas para operar sobre redes de cámaras existentes, añadiendo un pequeño dispositivo de computación en el edge para conectarse al feed de video de la cámara, ejecutar análisis en tiempo real y transmitir los datos a un entorno de nube o data center para su procesamiento y almacenamiento.

VSaaS.ai ya contaba con las capacidades de IA y nube cubiertas por su software. Lo que faltaba era el hardware de computación en el edge, lo suficientemente potente para procesar grandes cantidades de datos y lo suficientemente resistente para soportar condiciones rigurosas en las ciudades.



“Uno de nuestros primeros proyectos fue un piloto en una de las mayores ciudades de América Latina, donde utilizamos dispositivos de edge muy básicos para conectar alrededor de 50 cámaras de CCTV. Sin embargo, a medida que comenzamos a escalar, cubriendo más casos de uso y añadiendo cientos de cámaras, quedó claro que necesitábamos una plataforma de computación en el edge más poderosa.”

Francisco Soto

Fundador y CEO, VSaaS.ai

Computación en el edge de **nivel** **empresarial**

Para elevar las capacidades de computación en el edge al siguiente nivel, VSaaS.ai recurrió al portafolio de nivel empresarial Lenovo ThinkEdge, específicamente diseñado para aplicaciones de IA y machine learning (ML).

La plataforma de vigilancia para ciudades inteligentes es agnóstica en cuanto al chip, lo que significa que VSaaS.ai puede aprovechar diferentes arquitecturas.

Como primer paso, VSaaS.ai trabajó con Lenovo para reemplazar 10 dispositivos de edge existentes—desplegados por toda la ciudad—por dos clientes ThinkEdge SE70. Estos se integran con las instalaciones de cámaras existentes, permitiendo que los modelos de IA y ML se ejecuten directamente en el edge, analizando datos de video en tiempo real.

Hardware

Lenovo ThinkEdge SE70

Software

VSaaS.ai Smart City
Surveillance Platform

Protegiendo la **seguridad** **pública**

Ese pequeño ensayo rápidamente se transformó en un despliegue a gran escala. Hoy en día, VSaaS.ai ha desplegado alrededor de 400 clientes ThinkEdge en asociación con la ciudad y su sistema de metro—conectados a 3,200 cámaras—añadiendo capacidades de IA y edge a las instalaciones de cámaras en calles, intersecciones de tráfico y estaciones de metro.

Compactos y construidos para soportar las condiciones más adversas, los dispositivos Lenovo ThinkEdge pueden ser expuestos a altas temperaturas, agua, polvo y vibraciones sin problemas. Esto los convierte en una opción ideal para despliegues al aire libre, donde están expuestos a los elementos, o en estaciones de transporte público donde el espacio es limitado.

Con visión computacional, las autoridades públicas obtienen una mejor visión de lo que está sucediendo en las calles. La solución puede, por ejemplo, detectar si ha ocurrido un accidente automovilístico, permitiendo que los servicios de emergencia sean activados rápidamente. También puede utilizarse en las entradas del metro para identificar posibles evasores de tarifas.

“

“Con los clientes Lenovo ThinkEdge SE70, permitimos que el trabajo de monitoreo y detección de IA muy complejos se realice directamente en el edge, junto a cualquier tipo de cámara. Esto ha cambiado el juego para nuestro negocio.”

Francisco Soto

Fundador y CEO, VSaaS.ai

3

Resultados

Con Lenovo ThinkEdge como base para sus soluciones, VSaaS.ai ahora puede llegar a sus clientes con una oferta atractiva, ofreciendo una manera rápida y accesible de mejorar las instalaciones de cámaras existentes con poderosas capacidades de IA y edge.

Por ejemplo, la IA puede monitorear automáticamente datos de más de 250 flujos de cámaras simultáneamente—órdenes de magnitud superiores a un operador humano—y detectar comportamientos peligrosos o anómalos. Esto significa que las agencias pueden movilizarse más rápidamente para evitar que una situación amenazante escale o para proteger a personas que puedan estar en riesgo.



Permite análisis de video rápidos, impulsados por IA en el edge.



Los dispositivos Lenovo son robustos, compactos y están hechos para ser desplegados en cualquier lugar.



Ofrecen una manera fácil y accesible de potenciar el monitoreo de video.



“Con los dispositivos Lenovo de edge, ofrecemos una manera rápida, fácil y accesible de agregar capacidades sofisticadas de análisis de video a cámaras que ya están en funcionamiento. De cierta forma, es como darle superpoderes a cámaras de video comunes.”

Francisco Soto

Fundador y CEO, VSaaS.ai

¿Por qué **Lenovo**?

Los robustos dispositivos ThinkEdge de Lenovo llamaron instantáneamente la atención de VSaaS.ai. Tras una evaluación más profunda, la empresa determinó que Lenovo ofrecía la combinación correcta de resiliencia y poder de procesamiento, con el precio adecuado.

Soto confirma: “Los dispositivos Lenovo ThinkEdge realmente nos impresionaron: son resistentes, tienen un rendimiento muy bueno y tienen precios competitivos. También encontramos que el soporte postventa de Lenovo es excelente. Tuvimos un pequeño problema con uno de nuestros dispositivos y Lenovo lo reemplazó rápidamente. Realmente cuidan del producto y de sus clientes.”

Como parte del programa **Lenovo AI Innovators** para proveedores independientes de software (ISVs), VSaaS.ai no solo se beneficia de dispositivos de primera clase optimizados para IA, sino también de la experiencia técnica de Lenovo AI. “Continuamos trabajando muy de cerca con el equipo de Lenovo AI para ajustar la solución y asegurarnos de que cumpla con las necesidades en evolución de la ciudad”, dice Soto.



¿Cómo pueden las ciudades hacer más inteligentes los sistemas de vigilancia?

Potenciando cámaras con poderosas capacidades de análisis e IA utilizando dispositivos de edge de Lenovo.

Explora Lenovo Edge Solutions