



An Post se asocia con VT Electron para rastrear más de 3.800 jaulas antivuelco y contenedores conectados a la red Sigfox 0G

Desafío

An Post necesitaba una solución automatizada para rastrear miles de activos de contenedores y jaulas rodantes retornables en su red de distribución de 200 instalaciones y 3 centros, para mejorar el uso de los activos y la eficiencia de la cadena de suministro, reducir el gasto en reemplazos de activos y mejorar el servicio al cliente.

Solución

An Post contrató a VT Electron para diseñar, construir e implementar una solución de monitoreo masivo de activos fiable y rentable para rastrear de forma remota más de 3.800 jaulas antivuelco y contenedores en toda su red de distribución.

Resultados

- ✓ Mejorar la eficiencia y la resiliencia de la cadena de suministro de E2E
- ✓ Reducir significativamente el número de activos perdidos
- ✓ Disminuir el CAPEX y el OPEX
- ✓ Aumentar el tiempo de recuperación de los activos y, por lo tanto, su utilización y el retorno de la inversión (ROI)
- ✓ Escalar eficientemente para soportar un crecimiento rápido
- ✓ Cumplir con el Acuerdo de Nivel de Servicio (SLA) y mejorar las experiencias del cliente.

Proveedor de conectividad IoT



VT Electron es el operador de red 0G exclusivo de Irlanda y un pionero en IoT que permite a las empresas transformar modelos comerciales y operaciones con soluciones de dispositivo a nube de vanguardia.

Cliente



An Post proporciona un servicio postal universal de clase mundial en toda Irlanda a ciudadanos y empresas, abarcando el manejo de correo y paquetería hasta servicios financieros y de comunicaciones.

An Post monitoriza 3.800 jaulas y contenedores mediante la tecnología Sigfox 0G

An Post es el proveedor líder de servicios postales, de comercio electrónico y financieros de Irlanda. Diariamente, la organización entrega dos millones de envíos postales a 2,2 millones de direcciones en todo el país utilizando miles de unidades de transporte retornables, como contenedores y jaulas con ruedas, a través de una extensa red de centros de distribución. La eficiente calidad del servicio de An Post se basa en procesos integrados que requieren la disponibilidad inmediata de contenedores y jaulas vacías en cada centro.

El seguimiento de grandes flotas de activos en múltiples ubicaciones es un desafío diario para An Post. Las jaulas rodantes y los contenedores a menudo se extravían, se pierden, son recogidos por error por la competencia o se utilizan como almacenamiento en las cadenas de suministro. La estacionalidad impulsa las fluctuaciones en los volúmenes de carga, y la disponibilidad de activos retornables de An Post debe responder dinámicamente a los cambios en la demanda. La escasez de jaulas rodantes y contenedores en los centros retrasa las entregas, reduce la satisfacción del cliente, aumenta los gastos operativos y, a menudo, resulta en la compra innecesaria de nuevos activos debido a la infrautilización de los existentes.

Expertos en crear experiencias de entrega y atención al cliente excepcionales, An Post está evolucionando desde la gestión de servicios postales tradicionales hacia el nuevo mundo de la logística de paquetería para comercio electrónico y servicios B2B. Como parte de esta transformación, la empresa está digitalizando rápidamente sus capacidades de seguimiento de la cadena de suministro.

Para acelerar la digitalización de su cadena de suministro, An Post necesitaba una solución que monitoreara y administrara de forma remota la disponibilidad de su flota de activos retornables para evitar pérdidas costosas, reducir los gastos operativos y de capital, mejorar la eficiencia, optimizar el uso de la flota e informar mejor la toma de decisiones basada en datos en toda su red de distribución.



Cómo el seguimiento de activos IoT y la red 0G ayudaron a An Post a digitalizar su cadena de suministro

An Post contrató a VT Electron, expertos en IoT y operador de la red 0G de Irlanda, con tecnología Sigfox 0G, para revolucionar su cadena de suministro con dispositivos de rastreo IoT. VT Electron diseñó e implementó una solución de tracking de activos IoT, conectada a la red Sigfox 0G (una red global, pública, de bajo consumo y largo alcance, diseñada específicamente para la conectividad de dispositivos de bajo coste y eficiencia energética), para que An Post pudiera resolver sus desafíos operativos.



Nuestra colaboración con An Post representa un gran avance hacia el futuro del IoT industrial y un hito clave para conectar miles de millones de dispositivos IoT a nivel mundial a la red Sigfox 0G. Confiamos en que nuestras soluciones tienen el poder de revolucionar la forma en que las empresas de logística y cadena de suministro operan, lo que se traducirá en una reducción significativa de costes y una mayor eficiencia.

Mark Bannon, director ejecutivo de VT Electron

An Post monitoriza 3.800 jaulas y contenedores mediante la tecnología Sigfox 0G

La solución incluye dispositivos IoT compactos, resistentes a golpes y a la intemperie, que se instalan en cada jaula y contenedor. La instalación se realiza en minutos y, una vez instalados, el dispositivo, alimentado por batería de bajo consumo, puede durar hasta diez años sin mantenimiento.

A lo largo del día, cada dispositivo transmite pequeños bytes de datos de ubicación a través de la red 0G a un dashboard central, lo que proporciona a los administradores de los centros una idea clara de cuántos carros hay en cada uno. Esta visibilidad bajo demanda permite a An Post organizar sus actividades y la distribución de su flota de carros rastreados por IoT, optimizando así los plazos de entrega y reduciendo los costes de manipulación.

La conexión a la red VT-IoT 0G eliminó las barreras asociadas con las redes tradicionales, como el precio, la duración de la batería y la conectividad. La red 0G opera de forma fiable en el 95 % de Irlanda, incluso en ubicaciones tradicionalmente difíciles, como almacenes subterráneos, sin necesidad de hardware dedicado ni adicional.



El seguimiento de 3.800 activos con IoT y la red 0G ayudó a An Post a reducir costes y mejorar la resiliencia de la cadena de suministro y la satisfacción de los clientes.

Actualmente, An Post monitoriza más de 3800 contenedores y jaulas antivuelco con la solución de monitorización masiva de activos de VT Electron. Esta solución proporciona a An Post información de ubicación significativa y bajo demanda, lo que permite a la empresa optimizar la utilización de su flota y resolver rápidamente cuellos de botella y déficits de activos.

La transparencia en la ubicación de su flota también ayudó a An Post a reducir las pérdidas de activos y, en última instancia, el tamaño de su flota total de contenedores y jaulas antivuelco. Una mejor disponibilidad y utilización de los activos mejoró la resiliencia de la cadena de suministro, mejorando la experiencia y la satisfacción del cliente.



La colaboración de VT Electron con An Post representa un avance emocionante hacia el futuro del IoT industrial. Esta iniciativa, junto con otras de organizaciones como DHL, CouriersPlease y Austrian Post, demuestra cómo las soluciones IoT conectadas a la red 0G de bajo coste, largo alcance y bajo consumo, pueden revolucionar la logística de forma tangible, generando una eficiencia, resiliencia y rentabilidad sin precedentes en la cadena de suministro.

Remi Francois, director de operaciones de UnaBiz