

DHL elabora un informe sobre la Implementación de Gemelos Digitales para mejorar las operaciones logísticas

La reducción de costes de las tecnologías clave abren la puerta a una adopción más generalizada de los gemelos digitales e invita a sus clientes y socios a explorar conjuntamente su potencial

DHL ha lanzado un nuevo Informe de Tendencias sobre 'Digital Twins in Logistics' ('Los Gemelos Digitales en la Logística'), en el Día de Internet de las Cosas (IoT), que se celebra en el Centro de Innovación de DHL en Alemania. El informe explica el concepto de los gemelos digitales y su incremento, así como la manera en la que crean valor. Esta tecnología, que implica el uso de modelos digitales para comprender y gestionar mejor los activos físicos, ya está establecida en algunas industrias y tiene el potencial de cambiar significativamente las operaciones logísticas.

Un 'digital twin' (gemelo digital) es una representación virtual de un objeto físico, que monitoriza y simula tanto el estado físico, como el comportamiento del mismo. La copia digital está continuamente conectada con el objeto físico y se actualiza para reflejar los cambios del mundo real. Aplicados a productos, máquinas e incluso a ecosistemas empresariales completos, los gemelos digitales pueden revelar información del pasado, optimizar el presente e incluso predecir el rendimiento futuro.

"Se espera que el mercado para los gemelos digitales crezca más del 38 por ciento cada año, superando los 26 mil millones de dólares para 2025", explica Matthias Heutger, Vicepresidente Senior, Director Global de Innovación y Desarrollo Comercial de DHL. "Los gemelos digitales ofrecen capacidades incomparables para rastrear, monitorear y diagnosticar activos. Cambiarán las cadenas de suministro tradicionales, con una gama de opciones para facilitar la colaboración y la toma de decisiones basadas en datos, procesos empresariales simplificados y nuevos modelos de negocio. Estamos dispuestos a trabajar con nuestros clientes y socios para explorar conjuntamente las aplicaciones en nuestro sector".

Aplicaciones de los Gemelos Digitales en Logística

En logística, los gemelos digitales se pueden utilizar en una variedad de aplicaciones a lo largo de toda la cadena de valor, incluida la gestión de flotas de contenedores, la monitorización de envíos o el diseño de sistemas logísticos. Por ejemplo, los sensores IoT en contenedores individuales, muestran su ubicación y monitorizan los daños o la contaminación. Estos datos fluyen hacia un gemelo digital de la red de contenedores, que utiliza el aprendizaje automático para garantizar que los contenedores estén siendo instalados de la manera más eficiente posible. Los gemelos digitales pueden aplicarse no solo para activos individuales, sino también para redes y ecosistemas completos, como almacenes, que combinan un modelo 3D de una instalación con inventario y datos operativos. El sistema podría proporcionar una visión general del estado de las máquinas y la disponibilidad del producto y podría

hacer predicciones y decisiones autónomas sobre el stock o las entregas. El mismo principio aplica a los grandes centros de distribución logísticos o a las redes logísticas globales.

Markus Kückelhaus, Vicepresidente de Innovación e Investigación de Tendencias de DHL Customer Solutions & Innovation, ha añadido: "Impulsados por IoT, cloud computing, inteligencia artificial y herramientas avanzadas de visualización, los gemelos digitales se están convirtiendo en una opción cada vez más atractiva y accesible para las empresas. Sin embargo, reunir juntas estas y otras tecnologías relevantes en una plena aplicación de los gemelos digitales es una tarea compleja y desafiante. Es esencial una estrecha colaboración entre todos los socios, a lo largo de la cadena de valor, para capturar este potencial".

En el Informe de Tendencias, DHL examina los desafíos de esta implementación, como son los problemas de seguridad cibernética, pero subraya que los casos de negocios que implementan objetos digitales son cada vez más convincentes. A medida que las tecnologías relacionadas se vuelvan más fiables y asequibles, las empresas de los diferentes sectores encontrarán que los gemelos digitales son valiosos para administrar sistemas complejos de activos en tiempo real y aumentar la eficiencia en sus procesos. El informe concluye considerando las inversiones y los cambios necesarios para la implementación exitosa de los gemelos digitales en logística.

El Informe de Tendencias: 'Digital Twins in Logistics - Una perspectiva de DHL sobre el impacto de los gemelos digitales en la logística' está disponible para su descarga gratuita en http://logistics.dhl/digitaltwins

Datos de contacto:

Noelia Perlacia 915191005

Nota de prensa publicada en: Madrid

Categorías: Internacional Finanzas Emprendedores Logística E-Commerce Consumo

