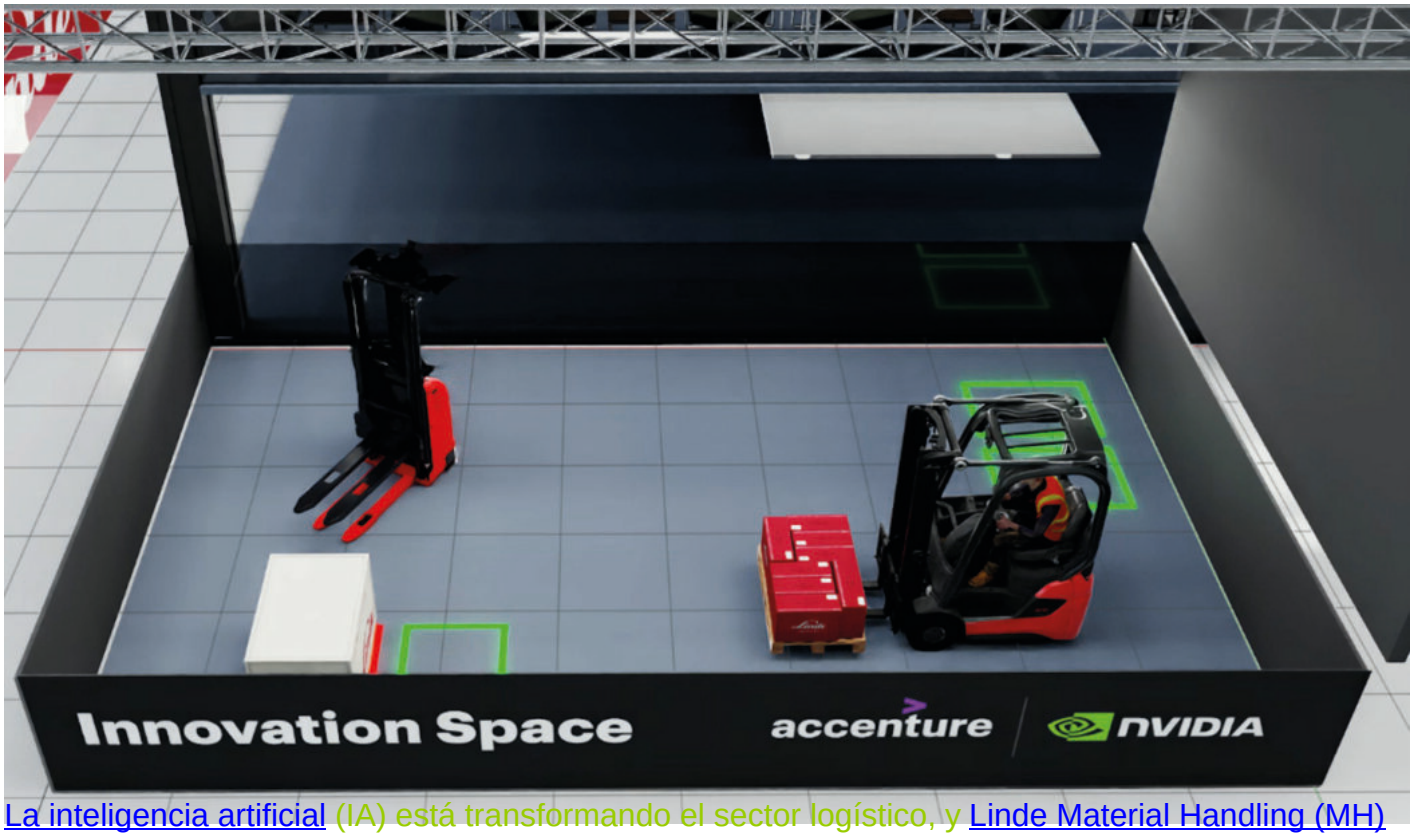
Linde Material Handling revoluciona la intralogística con inteligencia artificial



La inteligencia artificial (IA) está transformando el sector logístico, y Linde Material Handling (MH) lo demostró en la feria LogiMAT en Stuttgart con una innovadora solución basada en IA para la optimización del flujo de materiales.

La solución se basa en la potente plataforma de IA Omniverse de NVIDIA, que utiliza un **gemelo digital** para recopilar, procesar y analizar enormes volúmenes de datos operativos del almacén en tiempo real. Esta iniciativa está alineada con la estrategia de Linde MH y su empresa matriz, el Grupo KION, que recientemente ha anunciado una colaboración a gran escala con NVIDIA, líder en IA, y Accenture, experta en digitalización, para llevar la automatización industrial a un nuevo nivel.

En su stand de LogiMAT, la compañía recreó un almacén del futuro, donde vehículos manuales y automatizados trabajan en armonía gracias a la IA. Esta tecnología permitirá a los operadores de grandes flotas optimizar sus procesos, reducir costos y mejorar la flexibilidad en la gestión de pedidos.

“Los algoritmos de aprendizaje automático y las redes neuronales aumentarán el rendimiento, optimizarán las flotas y mejorarán la asignación del personal, generando un importante ahorro para las empresas”, explica Ulrike Just, miembro del Consejo de Administración de Linde MH.

Localización en tiempo real y optimización de rutas

Uno de los avances clave de Linde MH es la interconexión de vehículos industriales manuales mediante un sistema de localización en tiempo real basado en tecnología de **banda ultraancha**. Este sistema permite a los conductores recibir instrucciones de navegación actualizadas, ajustando las rutas según las condiciones del almacén para **evitar congestiones y retrasos**.

“Cuando hay que coordinar cientos de vehículos, se necesita una inteligencia superior y un hardware capaz de procesar grandes volúmenes de datos”, señala Ron Winkler, director general de la Unidad de Negocio Digital de Linde MH. Con la plataforma NVIDIA Omniverse, la IA puede **simular escenarios** en fracciones de segundo para optimizar el flujo de trabajo y anticiparse a cambios operativos. Este espacio virtual procesa de forma continua la información procedente de sensores, cámaras inteligentes de vehículos e infraestructura, software de gestión de almacenes y sistemas de control de vehículos

La simulación es la clave para Linde Material Handling

La demostración en LogiMAT también destacó la aplicación de **cámaras inteligentes** en los almacenes. Estos dispositivos rastrean la ubicación de los vehículos y las mercancías, ajustando el comportamiento de los equipos en tiempo real. Por ejemplo, si un palet está mal colocado, la IA redirige la orden de recogida al vehículo más adecuado o genera una nueva tarea para corregir la posición del material.

Con estas innovaciones, Linde MH está allanando el camino hacia almacenes totalmente automatizados y gestionados por IA, asegurando **procesos más eficientes y sostenibles**.