

Siemens lleva la IA y el software al corazón del tren con Vectron X y a la infraestructura ferroviaria en InnoTrans 2026

- Los datos y la IA potencian una mayor capacidad ferroviaria, mayor disponibilidad, una mejor experiencia para los pasajeros y menores costes a lo largo de todo el ciclo de vida
- Con la locomotora Vectron X se amplía por primera vez el portfolio de Siemens Xcelerator al material rodante, marcando el siguiente gran paso hacia un ecosistema ferroviario definido por software
- En un stand de más de 1000 metros cuadrados (pabellón 27- stand 230), Siemens Mobility mostrará su portfolio digital y las últimas innovaciones ferroviarias en 45 exposiciones.

Cuatro años después del lanzamiento de Siemens Xcelerator para el ferrocarril, Siemens Mobility amplía por primera vez su plataforma de negocio digital y abierta al material rodante. La locomotora Vectron X, que debuta en Innotrans, amplía la cartera de Siemens Xcelerator, integrada por Signaling X, Mobility Software Suite X y Railigent X, al material rodante, avanzando así hacia un ecosistema ferroviario más conectado y definido por software, capaz de transformar los datos en valor para los operadores. En InnoTrans 2026, la compañía mostrará cómo los datos y la inteligencia artificial ayudan a los operadores a aumentar la capacidad, mejorar la disponibilidad y la fiabilidad, optimizar la experiencia del pasajero y reducir los costes del ciclo de vida. Con un stand de más de 1.000 m², alrededor de 45 exposiciones interiores, experiencias digitales inmersivas y más de 300 metros de exposición exterior, Siemens Mobility presentará tecnologías que ya están ofreciendo resultados probados para clientes de todo el mundo.

"Nada está transformando el ferrocarril más rápido que los datos y la IA. Los operadores necesitan más capacidad, mayor disponibilidad y una mejor experiencia para los pasajeros, aprovechando al máximo la infraestructura existente. Eso es exactamente para lo que está diseñado Siemens Xcelerator. En InnoTrans 2022, nos comprometimos a construir un ecosistema de movilidad conectado, abierto y preparado para el futuro. Hoy, esa visión se ha hecho realidad. Nuestro portfolio de Siemens Xcelerator demuestra cómo las APIs abiertas, los datos estandarizados y las plataformas conectadas están convirtiendo la innovación digital en un valor medible para los clientes a gran escala. Con Vectron X, llevamos esta plataforma abierta y este enfoque definido por software al material rodante", **afirma Michael Peter, CEO de Siemens Mobility.**

Vectron X: Siemens Xcelerator llega a la locomotora

El elemento central de la presencia de la compañía en InnoTrans será **Vectron X**, la nueva plataforma de locomotoras definida por software. Está concebida como una plataforma abierta y conectada. Vectron X combina tecnología de locomotoras probada con servicios digitales, una App Store integrada y una pantalla inteligente central que integra datos operativos, información de rutas y aplicaciones de clientes, operadores y terceros en una única interfaz. Gracias a Railigent X, la nueva locomotora evoluciona continuamente con actualizaciones de software y nuevas capacidades digitales a lo largo de su ciclo de vida. Una de las demostraciones principales en el stand conectará la cabina de conducción de Vectron X con Signaling X, Mobility Software Suite X y Railigent X mediante datos abiertos, APIs y tecnologías en la nube, mostrando un ecosistema ferroviario integrado.

La IA aplicada a todo el ecosistema ferroviario

Uno de los grandes atractivos de la exposición será la **experiencia inmersiva IA Cinema** que mostrará cómo los datos operativos pueden transformarse en información accionable a lo largo de todo el sistema ferroviario. Entre los casos de uso destacados se incluyen:

- Gestión inteligente del tráfico y optimización de redes apoyada por IA
- Mantenimiento predictivo y optimización del ciclo de vida
- Información inteligente para pasajeros y asistencia al viaje
- Monitorización y diagnóstico de infraestructura basada en datos

Infraestructuras ferroviarias más inteligentes y eficientes

Los visitantes podrán explorar las soluciones innovadoras para infraestructura ferroviaria digital, lideradas por **Signaling X**. Gracias a la combinación de tecnologías ferroviarias consolidadas con capacidades digitales, plataformas estandarizadas y arquitecturas abiertas e interoperables, Signaling X permite optimizar el rendimiento de la red, aumentar la resiliencia y reforzar la ciberseguridad de las infraestructuras existentes, al tiempo que reduce los costes de ciclo de vida y el consumo energético. La compañía también presentará su familia de **Smart Object Controllers** y la plataforma de seguridad **DS3**, que demuestran cómo la inteligencia digital puede extenderse hasta el nivel de campo para favorecer operaciones ferroviarias más flexibles y escalables.

Optimización del ciclo de vida a través de datos e IA en mantenimiento

Con **Railigent X** y su cartera de servicios, Siemens Mobility mostrará cómo la inteligencia de datos y la IA están transformando el mantenimiento ferroviario. Mediante sensores integrados y sistemas de diagnóstico, cada activo —desde trenes impulsados por batería hasta infraestructuras— se convierte en una fuente de datos. Sistemas como **Vehicle Equipment Measurement Systems (VEMS)** permiten incrementar la transparencia y el rendimiento de los activos, mientras que los expertos de Siemens monitorizan flotas de manera proactiva, diagnostican incidencias de forma remota y ayudan a resolver problemas antes de que afecten al servicio. Los modelos predictivos basados en IA permiten anticipar averías y optimizar el momento de las intervenciones preventivas, ampliando los intervalos de mantenimiento y mejorando la disponibilidad de los activos. Las actualizaciones remotas de software y el enfoque basado en datos también facilitan la gestión de repuestos y la disponibilidad de componentes.

Software para orquestar el sistema ferroviario

El software desempeña un papel crucial en la optimización de las operaciones y en la conexión de todos los elementos de la movilidad moderna. El software de Siemens Mobility puede ser una de las palancas más eficaces para aumentar el rendimiento financiero de un sistema ferroviario al lograr una utilización más optimizada de la red y del uso de trenes. La compañía presentará **Mobility Software Suite X** diseñada para mejorar la experiencia de los pasajeros e incrementar la capacidad de forma digital tanto en la red como a bordo de los trenes. Entre las novedades destaca **S3 Passenger Revenue Management**, un

módulo basado en IA que optimiza precios y ocupación mediante la integración en tiempo real de inventario, tarifas y reservas. También se mostrarán aplicaciones de acompañamiento digital al viajero, soluciones de gestión de incidencias impulsadas por IA y la suite de planificación ferroviaria **TPS**, capaz de aumentar la utilización de infraestructuras hasta en un 20%. Por primera vez, la compañía exhibirá **TPS.yardoptimizer**, una solución SaaS preparada para la nube destinada a optimizar la gestión de terminales ferroviarias.

Sistemas ferroviarios integrales y digitalizados

El negocio Turnkey (llave en mano) de **Siemens Mobility** mostrará su enfoque integral para el desarrollo de infraestructuras ferroviarias. En este espacio, un modelo de **Velaro Novo** ilustrará cómo las plataformas de alta velocidad de Siemens conectan personas, ciudades y economías en todo el mundo. Asimismo, se mostrarán simulaciones basadas en gemelos digitales que apoyan todas las fases de los proyectos, desde la planificación y ejecución hasta la operación.

Amplia exposición de material rodante

En la zona exterior, Siemens Mobility exhibirá una amplia gama de tecnologías ferroviarias, entre ellas Vectron X y sus soluciones de locomotoras transfronterizas; el tren **Mireo** para ÖBB; el **Mireo Plus B** impulsado por baterías para S-Bahn Mitteldeutschland; el metro digital **Inspiro London** para la línea Piccadilly; y diferentes espacios dedicados a infraestructura ferroviaria, electrificación y servicios digitales basados en Railigent X.

Contacto para periodistas:

Claas Belling

Teléfono: +49 173 690 15 86, Correo electrónico: claas.belling@siemens.com

Para más información sobre Siemens Mobility: www.siemens.com/mobility

Siemens Mobility es una empresa gestionada de forma independiente por Siemens AG. Como líder en soluciones de transporte inteligente desde hace más de 175 años, Siemens Mobility innova constantemente en su cartera. Sus áreas principales incluyen material rodante, automatización y electrificación ferroviaria, un portafolio integral de software, sistemas llave en mano, así como servicios relacionados. Con productos y soluciones digitales, y el uso de IA industrial, Siemens Mobility está permitiendo a los operadores de movilidad de todo el mundo hacer que su infraestructura sea inteligente, aumentar el valor de forma sostenible a lo largo de todo el ciclo de vida, mejorar la experiencia del pasajero y garantizar la disponibilidad. En el ejercicio fiscal 2025, que finalizó el 30 de septiembre de 2025, Siemens Mobility registró unos ingresos de 12.400 millones de euros y empleó a unas 43.400 personas en todo el mundo. Más información disponible en: www.siemens.com/mobility