

Siemens Mobility presenta sus nuevas apuestas en Señalización y Customer Services en InnoTrans 2024

- **Signaling X abre las interfaces e integra los sistemas de señalización y control para el transporte ferroviario en una plataforma en la nube**
- **En servicios ferroviarios, la compañía añade nuevas funciones a Railigent X, como la inspección visual totalmente automatizada e inspección móvil para que el servicio de trenes sea más flexible y eficiente**

La digitalización es un elemento clave para reducir las emisiones y ofrecer la capacidad necesaria para duplicar la demanda de pasajeros de aquí a 2050. El ferrocarril se convertirá en el transporte preferido del futuro al ofrecer una disponibilidad del sistema del 100%, al maximizar el uso de la infraestructura existente y al proporcionar soluciones de software para viajes puerta a puerta sin interrupciones. Sin embargo, uno de los mayores obstáculos para la digitalización plena es la gran cantidad de datos que se almacenan en sistemas individuales. Acceder a estos datos a través de interfaces de programación de aplicaciones (APIs) estandarizadas y conectarlos con otros sistemas y servicios del ecosistema ferroviario, mediante el apoyo de herramientas de análisis y evaluación basadas en IA, es la clave para unas operaciones ferroviarias más eficientes.

“En la última edición de InnoTrans presentamos Siemens Xcelerator, Railigent X para el mantenimiento basado en IA, y nuestro Mobility Software Suite X para viajes intermodales sin interrupciones. Prometimos seguir haciendo el software más modular, crear APIs estandarizadas y seguir desarrollando el software en la nube. Hoy, estamos orgullosos de lanzar nuestra nueva gama Signaling X para liderar la señalización ferroviaria y los sistemas de control hacia el futuro digital. Signaling X

integrará diferentes sistemas de señalización en una plataforma en la nube y abrirá sus interfaces a nuevas funcionalidades”, dijo **Michael Peter, CEO de Siemens Mobility**. “También presentamos los avances de nuestro portfolio de servicios ferroviarios, líder en el sector, con las nuevas funcionalidades de Railigent X y las tecnologías de inspección visual e inspección móvil totalmente automatizadas. Estas innovaciones aumentarán aún más la capacidad y harán que las operaciones, el mantenimiento y el servicio sean más eficaces”.

Signaling X – una nube para todos los sistemas de señalización

Signaling X permite el control y funcionamiento sin discontinuidades de aplicaciones y sistemas de señalización tanto de líneas principales (alta velocidad, largo recorrido, entre otras) como de transporte masivo desde un Centro de Datos de Señalización centralizado, basado en hardware estándar. Este centro de datos también permite la gestión de aplicaciones de Siemens Mobility críticas y no críticas para la seguridad con APIs estandarizadas, abriendo interfaces a sistemas de diagnóstico y optimización como los sistemas de planificación de trenes (TPS) en un entorno en la nube. De este modo, los operadores ferroviarios pueden optimizar sus operaciones y gestionarlas de forma más inteligente a través de la interacción de nuestras diferentes aplicaciones de señalización.

Signaling X utiliza el “Distributed Smart Safe System” (DS3), presentado por Siemens Mobility en 2020. La plataforma de seguridad DS3 escalable sirve como bloque de construcción, ya que permite la ejecución de aplicaciones de seguridad esenciales en un entorno ciberseguro en la nube. La integración garantiza el máximo nivel de disponibilidad aprovechando la georredundancia. Proporciona hasta un 20% de eficiencia operativa mejorada, hasta un 30% de ahorro de energía en interacción con ATO sobre ETCS, y una reducción de los posibles intervalos en las redes principales y de transporte público. DS3 se ha implantado con éxito en Austria y España, y recientemente se ha adjudicado en Finlandia.

“Con Signaling X estamos centralizando todos los datos de la infraestructura ferroviaria del tráfico de larga distancia, interurbano y urbano en un centro de datos de señalización basado en la nube e independiente del hardware. Esto ofrece mejoras operativas significativas para los operadores ferroviarios y conduce a una flexibilidad sin precedentes a través de la virtualización y la georedundancia. Los

clientes pueden esperar un aumento sustancial de su eficiencia operativa gracias a la reducción de los gastos de instalación, la consolidación de las ubicaciones operativas y la racionalización de las actividades de mantenimiento”, dijo **Andre Rodenbeck, CEO de Rail Infrastructure en Siemens Mobility.**

Railigent X hace realidad el 100% de disponibilidad del sistema

Siemens Mobility Customer Services presentará innovaciones para operadores y mantenedores ferroviarios en InnoTrans 2024. Con las nuevas incorporaciones a Railigent X, la empresa avanza en la digitalización integral del mantenimiento de trenes. El nuevo portfolio de Railigent X ofrece ahora a los operadores, personal de mantenimiento y propietarios de activos la posibilidad de elegir exactamente las aplicaciones y servicios que se alinean con su estrategia digital. Por ejemplo, pueden utilizar aplicaciones completas de Railigent X o basarse en sus propias aplicaciones e integrar de forma selectiva algoritmos de Railigent X a través de APIs. De este modo, Railigent X puede gestionar las tareas de servicio de forma aún más eficiente e integrarlas mejor en los procesos operativos. Además, la digitalización y la automatización permiten replantear por completo el proceso de inspecciones de vehículos de nuestros clientes.

“Los clientes pueden esperar aún más de Railigent X, que se adaptará a sus requisitos específicos y les ofrecerá una flexibilidad sin precedentes para mejorar la disponibilidad de su flota en función de sus necesidades”, dice **Elmar Zeiler, CEO de Customers Services de Siemens Mobility.** “La disponibilidad del sistema al 100% ya no es un sueño, sino una expectativa que Railigent X se encarga de cumplir”.

Inspección visual de los vehículos totalmente automatizada

En la actualidad, las mediciones específicas de los perfiles de las ruedas, los frenos y los pantógrafos se realizan de forma automatizada. El desgaste, las anomalías o los errores se detectan mediante modelos de IA y se muestran en Railigent X. En el futuro, este proceso se automatizará aún más hacia una inspección visual de vehículos totalmente automatizada. Los vehículos serán escaneados por cámaras antes de entrar en el depósito. Las imágenes se analizarán con tecnología de IA. Esto permitirá la evaluación automatizada de hasta el 100% de la superficie del vehículo para detectar grafitis o daños técnicos, por ejemplo. Siemens Mobility

presentará en InnoTrans una primera demostración del Rail Service Center de Dortmund, centrada en la inspección del techo del tren y del equipamiento del techo. De este modo, las capacidades de los depósitos pueden planificarse y utilizarse de forma más eficaz, permitiendo el mantenimiento de más vehículos ferroviarios.

Inspección móvil

Con Mobile Inspection, Siemens Mobility presenta una innovadora oferta de servicios para el futuro, que permite inspeccionar vehículos ferroviarios en espacios dedicados en el exterior de los depósitos de mantenimiento y sirve de complemento ideal a la oferta de servicios de la red de depósitos de la compañía. Se utilizan herramientas móviles especialmente diseñadas, que utilizan robótica y realidad aumentada, para inspeccionar completamente el techo y los bajos de los vehículos con cámaras. Ya no se necesitan fosos ni soportes de techo. Por consiguiente, ya no es necesario trasladar una locomotora a un taller, ya que un equipo de servicio móvil puede realizar la inspección en un espacio dedicado fuera del depósito. Las tareas de mantenimiento más pequeñas también pueden realizarse in situ. Esta solución aumenta la disponibilidad de los vehículos y libera la infraestructura de los depósitos. Los operadores ferroviarios se beneficiarán de un menor número de visitas a estos, lo que permitirá una mayor disponibilidad de los vehículos para su explotación. La inspección móvil se probará inicialmente con socios interesados en Alemania, a los que seguirá una ampliación prevista a otros proyectos de mantenimiento en todo el mundo.

Contactos para periodistas

Claas Belling

Tel.: +49 173 690 15 86, E-Mail: claas.belling@siemens.com

Moritz Krause

Tel.: +49 162 3480575, E-Mail: moritz.krause@siemens.com

Siemens Mobility es una compañía gestionada de manera independiente dentro de Siemens AG. Como líder en soluciones de transporte inteligente durante más de 175 años, Siemens Mobility está innovando constantemente su portfolio. Sus áreas principales incluyen material rodante, automatización y electrificación ferroviaria, una completa cartera de software, sistemas llave en mano, así como servicios relacionados. Con productos y soluciones digitales, Siemens Mobility permite a los operadores de movilidad de todo el mundo hacer que sus infraestructuras sean inteligentes, aumenten el valor de manera sostenible a lo largo de todo el ciclo de vida, mejoren la experiencia del pasajero y garanticen la disponibilidad. En el ejercicio fiscal 2023, que finalizó el 30 de septiembre de 2023, Siemens Mobility ha registrado unos ingresos de 10.500 millones de euros y cuenta con una plantilla de alrededor de 39.800 personas en todo el mundo. Para obtener más información, visita: www.siemens.com/mobility