

Siemens impulsa la fusión de los mundos físico y virtual para una industria más flexible y sostenible

Bajo el lema "***Oportunidades infinitas a partir de datos infinitos***", Siemens está demostrando en la "Experiencia virtual empresarial digital" en Hannover Messe 2021 cómo la fusión de los mundos físico y virtual permite a las empresas industriales actuar de manera flexible y sostenible, ya que se enfrentan a enormes desafíos.

La pandemia de Covid 19 ha cambiado los mercados y los requisitos casi de la noche a la mañana. A esto se suma la creciente individualización y la urgente necesidad de una mayor sostenibilidad. Esto solo se puede dominar con la ayuda de la digitalización y la automatización. Siemens reúne los datos generados en este proceso en un ciclo continuo entre el mundo virtual y el físico. Esto permite a las empresas comprender y utilizar mejor los datos. Los silos tradicionales entre dominios industriales previamente separados se están derrumbando y se están creando nuevas oportunidades para una producción sostenible y flexible. Esto permite a los empleados de las empresas industriales tomar decisiones adecuadas basadas en datos o, por ejemplo, reaccionar mucho más rápido a cambios como un aumento repentino del consumo de recursos.

"El rápido desarrollo de los datos disponibles en los últimos años deja una cosa clara: la digitalización no tiene fin. En cambio, inicia un ciclo infinito: recopila datos y aprende de ellos, da el siguiente paso", explica Cedrik Neike, miembro del Consejo de Administración de Siemens AG y CEO de Siemens Digital Industries. "En producción, esto crea un conjunto infinito de conocimientos que estamos lejos de aprovechar por completo y cualquiera que fabrique de forma industrial puede aprovechar este potencial. Esto se aplica tanto a los sitios de producción con una larga trayectoria como a los sitios de producción completamente nuevos desde el primer píxel de la planificación en adelante", añade.

Con la cartera de empresas digitales, Siemens apoya a sus clientes exactamente en esta área: con la ayuda del gemelo digital y el uso de tecnologías futuras como la inteligencia artificial, los clientes pueden reaccionar de manera rápida y flexible a los desafíos globales y, por ejemplo, adaptar sus productos y procesos de fabricación a nuevos requerimientos o para ahorrar recursos.

Para garantizar que los datos se transmitan de manera rápida y fiable al lugar correcto a través de redes de comunicación de alto rendimiento y que todas las áreas de producción puedan reaccionar inmediatamente a los cambios, Siemens continúa impulsando tecnologías de vanguardia como el 5G Industrial. La capacidad de operar tales redes 5G privadas permite a las empresas adaptarlas específicamente a sus requisitos de rendimiento, fiabilidad y seguridad.

En Alemania, las empresas también se benefician de poder utilizar frecuencias privadas 5G exclusivas en sus lugares. Como uno de los expositores clave de Hannover Messe, Siemens establecerá un prototipo de red de campus 5G industrial en una de las salas de exposiciones. En el futuro, los expositores podrán utilizar la red durante las ferias comerciales en curso y estarán disponibles para las empresas fuera del horario de las ferias comerciales para realizar pruebas y ensayos de campo.

Con Industrial Edge, Siemens ofrece un concepto en el que los clientes pueden utilizar de forma flexible las ventajas del procesamiento de datos mediante el uso de edge o cloud computing, según la aplicación. Siemens también está ampliando su cartera de informática de borde para el análisis en tiempo real de datos in situ en producción y su uso inteligente. Además de la conexión de controladores Simatic y Sinumerik al Siemens Industrial Edge, también se está ampliando la oferta para la conexión de tecnología de accionamiento.

La tecnología de accionamiento se considera un indicador importante de la disponibilidad de la máquina. Además de influir en variables como la velocidad y el par, también proporciona información para el uso de edge computing sobre si la máquina está funcionando sin fallas y en un nivel óptimo dentro de sus parámetros, por ejemplo, en términos de consumo de energía. De este modo, la tecnología de análisis inteligente puede informar a los operadores en una etapa temprana cuando, por ejemplo, se debe realizar el mantenimiento o se puede ahorrar energía.

Como parte de la experiencia virtual empresarial digital en Hannover Messe 2021, Siemens comunica numerosos aspectos destacados e innovaciones, que incluyen:

- Siemens se une a Swire Coca-Cola para construir puntos de referencia de plantas digitales en la industria de bebidas: <https://sie.ag/3uKeqY0>
- Los nuevos motores amplían el rango de aplicación del sistema de servodrive Sinamics S210: <https://sie.ag/3mtJRCE>
- Toyota Industries Corporation y Siemens cooperan en la transformación digital para la fundición a presión: <https://sie.ag/3dQ9I9w>
- Nueva solución Smart Condition Monitoring con sensores IIoT para plantas industriales: <https://sie.ag/2RkPrMq>
- Configuración de producción acelerada para la vacuna Covid-19 con las soluciones de automatización y digitalización de Siemens: <https://sie.ag/3mxFyq2>
- Wi-Fi 6 para la industria: Siemens amplía su portfolio de redes: <https://sie.ag/3cWZcc4>
- Simulación rápida y sencilla de accionamientos con Sinamics DriveSim Basic: <https://sie.ag/2Q141rG>
- La serie de motores de alta eficiencia de Siemens ahora está disponible constantemente en la clase de eficiencia IE4: <https://sie.ag/2Pk3zEP>
- Para obtener más información sobre la experiencia virtual de Siemens Digital Enterprise en Hannover Messe 2021, ingrese en: www.siemens.com/press/hm21

Siemens Digital Industries (DI) es líder en innovación en automatización y digitalización. En estrecha colaboración con socios y clientes, DI impulsa la transformación digital en las industrias de procesos y discretas. Con su portfolio en empresas digitales, DI ofrece a las empresas de todos los tamaños un conjunto de productos, soluciones y servicios de principio a fin para integrar y digitalizar toda la cadena de valor. Optimizado para las necesidades específicas de cada industria, las soluciones de DI ayudan a los clientes a lograr una mayor productividad y flexibilidad. DI agrega constantemente innovaciones a su portfolio para integrar tecnologías futuras de vanguardia. Siemens Digital Industries tiene su sede global en Nuremberg, Alemania, y cuenta con alrededor de 76.000 empleados a nivel internacional.