

Cómo el IoT industrial permite la convergencia IT/OT

En un mundo cada vez más digital, para que las empresas tengan un viaje de digitalización exitoso y avancen hacia el futuro, TI y OT deben trabajar juntos.

Carly Cohen
Siemens DI SW
www.siemens.com.ar

Solía ser que la tecnología de la información (TI) y la tecnología operativa (OT) funcionaban bien como entidades separadas. Sin embargo, en un mundo cada vez más digital, para que las empresas tengan un viaje de digitalización exitoso y avancen hacia el futuro, TI y OT deben trabajar juntos. Pero conectar dos entornos aislados no es tarea fácil.

Silvio Rasek, jefe de Márketing, Automatización de Fábricas y Datos Inteligentes de Siemens Digital Industries Software, menciona lo siguiente: "Primero, hagamos una copia de seguridad y definamos aún más TI y OT en un entorno de fabricación". Para mantenerlo simple: OT son las máquinas físicas en una fábrica y todos los activos y trabajadores bajo ese paraguas departamental. TI es el lado de tecnología, sistemas y software del negocio, y todos los desarrolladores y científicos de datos involucrados en ese trabajo. Así que tenemos, por un lado, las máquinas físicas y, por otro, la tecnología y los datos. El piso de la fábrica y la oficina administrativa.

Las tendencias que conducen a la necesidad de convergencia TI/OT

Estamos viendo más necesidad de individualización en las empresas de fabricación, desde envases de moda hasta fórmulas únicas

Antes de entrar en cómo integrar con éxito los sistemas de TI y OT, veamos por qué es necesario. Actualmente estamos viendo más necesidad de individualización en las empresas de fabricación, desde envases de moda hasta fórmulas únicas. También estamos viendo una creciente necesidad de esfuerzos de sostenibilidad, y una cantidad creciente de empresas que se unen

Más sobre este tema podrá encontrar en el siguiente [webcast](#)

para reducir su consumo de energía, limitar su huella de carbono y reducir el desperdicio. Estas preguntas pueden parecer muy diferentes, pero todas requieren nuevas formas de hacer las cosas que antes no se necesitaban. Todos ellos requieren más colaboración entre TI y OT. Pero esto viene con sus propios desafíos.

Los desafíos de la convergencia TI/OT

Un desafío que tienen las empresas cuando conectan TI y OT es que están utilizando equipos brownfield

Un desafío que tienen las empresas cuando conectan TI y OT es que están utilizando equipos brownfield. ¿Qué significa esto? Tener equipos existentes de los que dependen en gran medida. Hardware heredado. Aplicaciones heredadas. Las máquinas y activos más antiguos son más difíciles de conectar a las tecnologías más nuevas, al igual que una colección de máquinas y activos de diferentes marcas o tipos, todos con diferentes protocolos.

Las empresas también tienen problemas cuando no tienen una interfaz unificada o estandarizada

En relación con esto, las empresas también tienen problemas cuando no tienen una interfaz unificada o estandarizada. Esto hace que sea difícil personalizar su software entre todos sus diferentes dispositivos. Pero hay una manera de conectar el equipo brownfield y crear estandarización,

y se puede hacer aprovechando la convergencia IT/OT y el Internet industrial de las cosas (IIoT).

La solución IT/OT está en el IIoT

El IIoT industrial tiene una variedad de soluciones que se pueden aprovechar una vez que los sistemas estén a punto, desde el mantenimiento predictivo hasta la gestión de la energía, pero el primer paso es conectar los dispositivos y sistemas, tanto de TI como de OT. Esto se puede hacer en Siemens con MindSphere, la solución de IIoT industrial como servicio.

La solución IIoT industrial de Siemens funciona en equipos brownfield y greenfield, ¡y una combinación de ambos! Con soluciones listas para usar, el cliente puede conectar sus activos y comenzar a recopilar datos. Una vez que tenga los datos sobre sus activos, puede convertirlos en información y tomar decisiones comerciales que afecten a TI y OT y ayudarlos a trabajar juntos en armonía.

La solución IIoT industrial de Siemens es parte de Xcelerator, una cartera completa e integrada de software, servicios y plataforma de desarrollo de aplicaciones

La solución IIoT industrial de Siemens es parte de Xcelerator, una cartera completa e integrada de software, servicios y plataforma de desarrollo de aplicaciones diseñada para ayudar a las empresas de todos los tamaños a convertirse en empresas digitales. Ahora, estas soluciones basadas en la nube están disponibles a través de Xcelerator as a Service para que la transformación digital ocurra más rápido. Xcelerator reúne todas sus soluciones bajo un mismo techo, haciendo que todo sea fácil, abierto e integrado. ❖