



EASY, CONNECTED, HUMAN, OPEN

ECHO SYSTEM ES EL SIGUIENTE PASO EN LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL



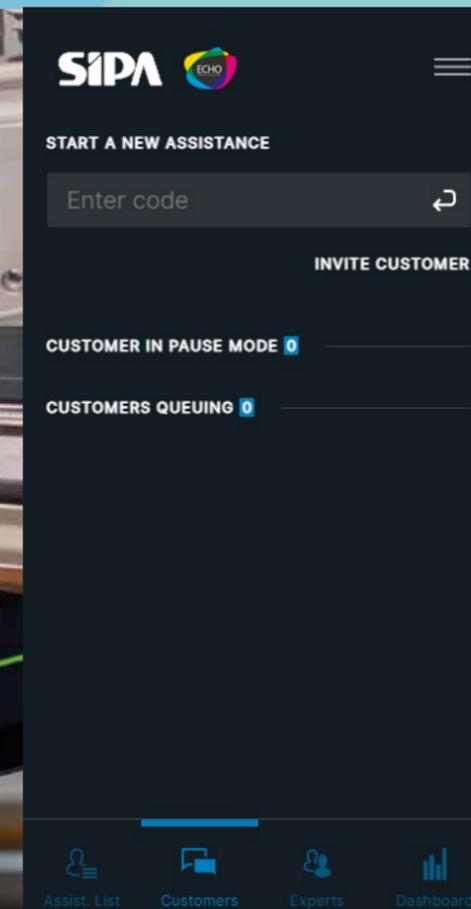
Antes la fabricación solía entenderse como todo que tiene que ver con las máquinas y lo ellas fabrican. Hoy en día es un poco más complicado. Desde hace algún tiempo, empresas como SIPA han estado ofreciendo paquetes de equipos y servicios (soluciones de fabricación) para ayudar a los clientes a producir mejores productos de forma consistente, a lo largo de la vida útil de sus máquinas. Hoy, cuando la cuarta revolución industrial, Industria 4.0, comienza a cambiar de un eslogan a una dura realidad, esas soluciones están adquiriendo un aspecto radicalmente nuevo.

La Industria 4.0 se caracteriza por la fusión de diferentes mundos, físico y digital (y hasta cierto punto biológico), así como por la creciente utilización de tecnologías como inteligencia artificial, aprendizaje automático, computación en la nube, Internet de las Cosas, todo tipo de tecnologías inalámbricas avanzadas y más. Para las empresas que pueden implementar esta transformación, realmente existe la perspectiva de importantes mejoras de producción y producto.

CUIDANDO LOS PEQUEÑOS DETALLES

La plataforma ECHO de SIPA es hija de la Industria 4.0. Fue concebida para colaborar con los clientes a transformar sus operaciones en la era digital y ayudarlos a concentrarse más en ciertos aspectos de lo que fabrican (calidad del producto, cantidad, costos, etc.) mientras se ocupan de los detalles finos de cómo se fabrica. Y como un niño, ECHO sigue creciendo. En el centro de este innovador ecosistema digital se encuentra una manera de monitorear de forma remota el funcionamiento de una máquina SIPA en tiempo real; pero es mucho más que esto. Es un paquete de asistencia completo, donde el cliente puede encontrar todo lo que necesita para mantener sus máquinas funcionando en óptimas condiciones, sin tener un técnico de SIPA constantemente a disposición: detalles de mantenimiento preventivo, actualizaciones de software de la máquina, manuales de capacitación, detalles de los pedidos realizados y ofertas hechas, repuestos, y más. Todo incluido en una plataforma centralizada.

ECHO ESTÁ CRECIENDO Y MATURANDO

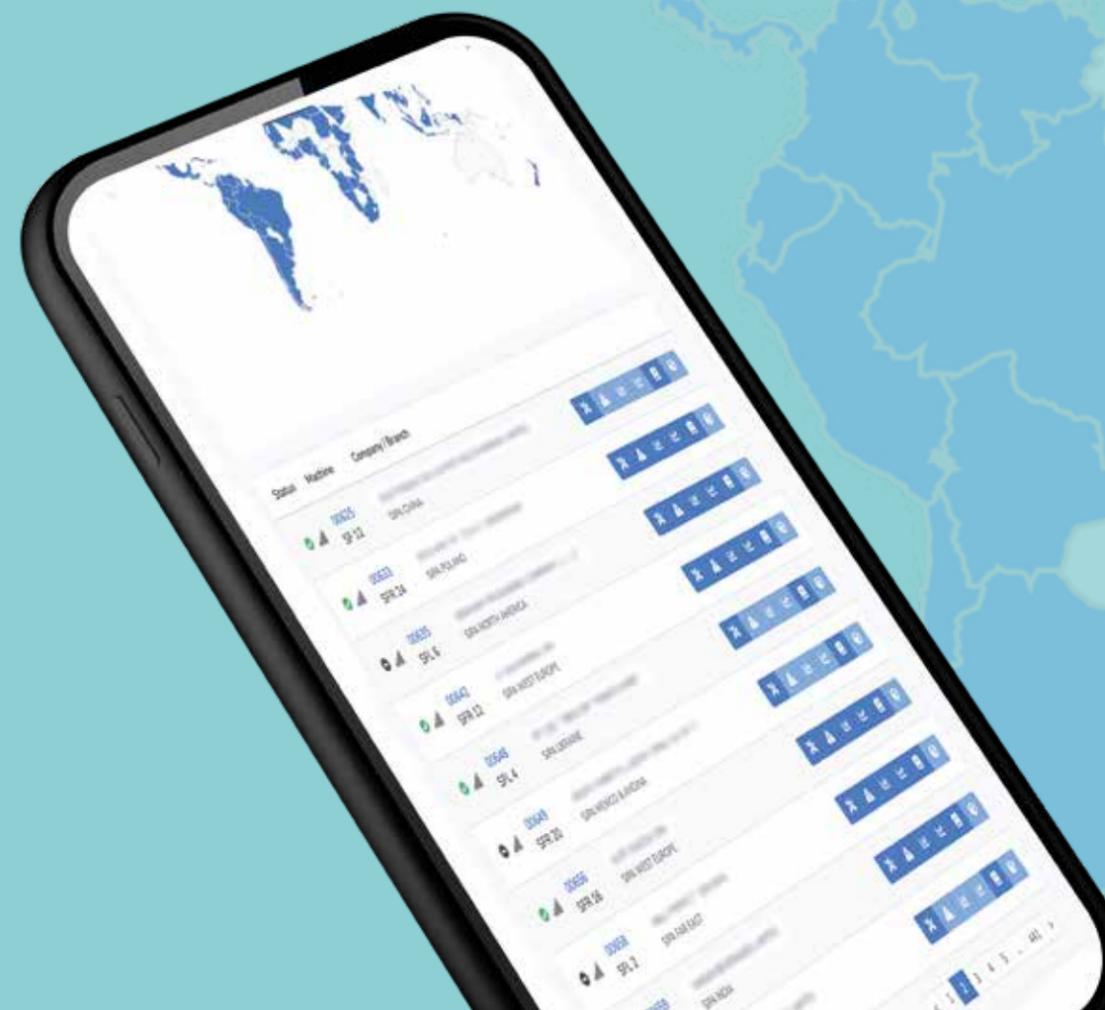


SIPA introdujo este revolucionario ecosistema digital en Drinktec hace algunos años, describiéndolo como accesible, interactivo e hiperconectado. Desde entonces, gracias a los avances tecnológicos y a los comentarios de los clientes, se ha desarrollado y madurado. El concepto es claro: ayudar a los fabricantes de envases de PET a abrirse camino de manera segura y confiable a través de la cuarta revolución industrial. ECHO conecta a personas, empresas, proveedores y clientes para aportar valor a cada uno de ellos a lo largo de la cadena de suministro.

“ECHO es verdaderamente innovador”, dice Roberto Ghirardo de SIPA. “Promueve el crecimiento y desarrollo de nuestra industria a través de la participación activa de profesionales desde una perspectiva inspirada en la total transparencia, accesibilidad y usabilidad. Vivimos en un mundo lleno de datos, información y conocimiento. Echo permite a nuestros socios que sistematicen y utilicen todos estos elementos de una manera esbelta y creen más valor.”

TELE SERVICIO INTELIGENTE

A continuación se muestra un ejemplo de lo que puede hacer ECHO: a través de una función inteligente de Tele servicio, los técnicos remotos de SIPA pueden colaborar con los técnicos locales del cliente en la planta, con operaciones guiadas a través de una conexión desde un dispositivo móvil o portátil. El técnico local usa la cámara de su dispositivo para enmarcar el área de la máquina donde necesitan ayuda, y el técnico remoto de SIPA muestra en tiempo real lo que deben hacer (ver foto).



MONITOREO INTEGRAL DE LA LÍNEA

ECHO puede ser potenciado con XDATA, que permite al cliente monitorear una línea completa integrada, no solo con máquinas SIPA sino también con las de otros proveedores. Esto es posible porque permite comunicaciones entre sistemas de varios proveedores. Hoy en día ya están disponibles varias soluciones y hay más en proceso. A continuación, se muestra un resumen de las que están instaladas actualmente:

- Tele servicio, una asistencia remota que se encarga de la resolución de problemas e incluye Realidad Aumentada;
- Monitoreo inteligente de los datos de producción y de la performance, alimentado por análisis comerciales basados en datos;

- Paquetes Xdata y Xchange, que recopilan, exportan y analizan sensores de todas las instalaciones para permitir el análisis y la evaluación basada en los datos de la eficiencia de la planta, con sugerencias de optimización;;
- Almacén 4.0, que permite a los operadores del cliente registrar fácilmente todos los movimientos de stock utilizando un escáner de código de barras conectado a la nube.

Xdata, por ejemplo, incluye características como una descripción general de todas las máquinas, valores de proceso, análisis de los KPI de producción, Control Estadístico del Proceso, estadísticas de alarmas, historial de eventos y tendencias. La integración a la nube es opcional.



LA SEGURIDAD CIBERNÉTICA ES FUNDAMENTAL

“Sin embargo, una de las principales prioridades de cualquier solución digital es la seguridad de la conexión”, dice Lorenzo Guazzelli. Para garantizar esto, una nueva infraestructura de SIPA reemplazará toda conexión obsoleta punto a punto S adoptada anteriormente”.

La red central ahora se basa en un par de cortafuegos PaloAlto ubicados en un potente centro de datos. Esto puede establecer túneles VPN IPSec con los últimos estándares de seguridad certificados, implementando servicios de Prevención de Amenazas, Prevención de Intrusiones, Antimalware, Visibilidad de Aplicaciones y filtrado URL.

Todas las conexiones y la transferencia de datos utilizan el mismo túnel VPN seguro, establecido con el dispositivo XCON, que asegura un mayor firewalling y traducción de direcciones de red IP (“natting”). De esta forma, es posible gestionar las conexiones y autorizar a cada técnico a intervenir solamente en las máquinas de su competencia, y todo el tráfico queda registrado y es fácil de consultar.

