

En el marco del Intercambio Global de Usuarios en Europa

Emerson destaca la mano de obra digital como clave en el éxito de la nueva era industrial



Conferencia inaugural

Con la presencia de su Presidente Ejecutivo, Mike Train, Emerson celebró en La Haya su Global Users Exchange, al que acudieron alrededor de 1.700 personas que pudieron poner en común sus propias experiencias, inquietudes y casos de éxito.

Como el presidente de Emerson Automation Solutions afirmó, “los últimos años nos han traído grandes avances en el sector de la fabricación, incluyendo mayor eficiencia operativa gracias a la automatización, pero el mayor rendimiento futuro vendrá sobre todo por la capacidad digital de la mano de obra”.

En las presentaciones de apertura, tanto el máximo responsable de la compañía a nivel mundial, como Roel Van Dore, presidente de Emerson para Europa, señalaron las cinco competencias fundamentales para tener éxito en la actual transformación digital.

- **Flujo de trabajo automatizado:** Consistente en eliminar tareas repetitivas y optimizar operaciones estándar para enfocar al personal en las excepciones.

- **Apoyo a las decisiones:** Aprovechar el análisis y la experiencia integrada para proporcionar conocimientos prácticos que reduzcan la complejidad y permitan una toma de decisiones más rápida y de mayor calidad.

- **Aumento de capacidades de la mano de obra:** Identificar enfoques que permitan a los trabajadores adquirir conocimientos o experiencia de forma más rápida y efectiva para apoyar la toma de decisiones colaborativa de alto nivel.

- **Movilidad:** Proporcionar acceso seguro a la demanda de información y experiencia, con independencia de la ubicación.

- **Gestión del cambio:** Combinar estrategias, procesos, herramientas y experiencia que, al combinarlas correctamente, simplifiquen y aceleren la institucionalización de las mejores prácticas operativas.

Dentro de este marco, las innovaciones provocadas por el Internet Industrial de las Cosas (IIoT) están ofreciendo oportunidades sin precedentes para desarrollar el rendimiento en cada área de las transformaciones organizativas.

EMERSON AMPLÍA EL ECOSISTEMA DIGITAL PLANTWEB™

Construido sobre la base de los mejores sistema de control y seguridad de procesos, Plantweb amplía la infraestructura de automatización existente para hacer que la IIoT sea escalable y factible, con una amplia cartera de tecnologías de Pervasive Sensing, una suite de herramientas software analíticas, una infraestructura de dispositivos de datos segura y robusta y servicios expertos.

Durante el evento Emerson Global Users Exchange del pasado año en Minneapolis, Emerson introdujo ya amplias mejoras en la cartera del ecosistema digital Plantweb, incluidos:

- **Pervasive Sensing™:** Este concepto es la base del ecosistema digital Plantweb, que proporciona una mejor visibilidad del rendimiento del proceso y la condición de los activos, para que los técnicos obtengan la información

necesaria para impulsar mejoras operativas. Esta red, cada vez más robusta de tecnologías de detección, medición y supervisión presenta más de 50 dispositivos inalámbricos para temperatura, presión, corrosión, vibración y acústica, entre otros.

La cartera se ha ampliado para incluir los nuevos productos de supervisión inalámbrica de gas tóxico Rosemount 928 y el medidor de potencia Therm-o-Disc.

- **Secure First Mile™:** A medida que la adopción mundial del IIoT aumenta la demanda de estrategias sólidas de ciberseguridad, Secure First Mile de Emerson proporciona una transferencia segura de datos procesables desde sistemas de Tecnología Operativa (OT) a aplicaciones autorizadas basadas en Internet, servicios o usuarios móviles.

La oferta de seguridad de datos de Emerson se ha mejorado mediante la certificación ISA Secure, la norma de la industria para la implantación de sistemas seguros.

Además, para acelerar la adopción de nuevos servicios, como Connected Services de Emerson, Plantweb Secure First Mile funciona con una variedad de modelos estándar de seguridad para la integración con la infraestructura TI de cliente y crear una conexión segura que se adapte mejor a la arquitectura existente. Esto incluye la conexión nube a nube directa a instrumentos o sensores de campo con la tecnología Azure de IoT.

- **Plantweb Insight™:** Se trata de una plataforma de software escalable basada en la web que ayuda a los usuarios a comprender de forma instantánea los datos de la planta. Incluye aplicaciones para intercambiadores de calor enfriados por aire, corrosión, calor, gestión de red y dispositivos de alivio de presión.

Plantweb Insight



PLANTWEB
insight



- **Plantweb Advisor™**: Es un conjunto escalable de aplicaciones software que utilizan análisis más profundos para proporcionar a los especialistas de fiabilidad y energía, información crítica sobre la salud de los equipos, así como el consumo de energía y las emisiones.

Originalmente presentadas como las aplicaciones Energy Advisor, Health Advisor y Performance Advisor, la suite Plantweb Advisor se ha ampliado y proporciona ahora aplicaciones analíticas para metrología y minería.

- **Always Aware™**: Anteriormente conocida como Always Mobile, la nueva suite de soluciones Always Aware de Emerson amplía las capacidades de movilidad anteriores para administrar información relevante para cada función, en el tiempo preciso, y alertas al personal de la planta con independencia de la ubicación.

Las actualizaciones incluyen etiquetas RFID de gestión de activos e integración AMS ARESTM, con diversas interfaces como AMS Device Manager, AMS Machinery Manager, Plantweb Insight y Plantweb Advisor para agilizar los flujos de trabajo.

- **Servicios**: Emerson está ampliando su actividad con ofertas de consultoría y servicios, que incluyen:

- **Servicios conectados**: La compañía ofrece una evaluación remota de los equipos y procesos de la planta por técnicos. Las actualizaciones incluyen nuevas capacidades para servicios basados en suscripción que requieren un coste de inversión limitado o sin coste. Éstas suponen la gestión de redes Wi-Fi industrial para la supervisión de la condición del sistema de redes Cisco Wi-Fi y soluciones de ingeniería Plantweb, tales como la gestión de aplicaciones Plantweb Insight y Advisor por personal de Emerson.

- **Software como servicio**: Aprovecha la nube para transformar la ingeniería de proyecto y las operaciones de la planta a largo plazo, habilitando la configuración de ingeniería y las pruebas virtuales en línea, así como la virtualización de los sistemas de control de una planta para la simulación, prueba y formación del operador.

- **Consultoría de certeza operativa**: Su objetivo es el de aportar procesos organizativos óptimos que puedan generar retornos financieros.

- **Desarrollo de habilidades laborales**: Centrado en enriquecer las habilidades de la mano de obra a través de la Academia de rendimiento del control y el Entorno de planta interactivo (experiencia inmersiva).

- **Soluciones fundamentales**: Estas tecnologías proporcionan los sistemas de seguridad y control de procesos fundamentales para las operaciones de la planta. Las mejoras de Plantweb incluyen la interfaz de operador DeltaV Live, que utiliza los principios del diseño centrado en la persona, para integrar miles de puntos de datos de la planta y mejorar la funcionalidad del sistema de control con una interfaz más eficiente e intuitiva que puede utilizarse en el diseño de proyectos, así como en las operaciones diarias.

NUEVO DELTAV VERSIÓN 14, SISTEMA DE CONTROL CON CERTIFICACIÓN DE CIBERSEGURIDAD

La última versión proporciona innovaciones significativas de toda la arquitectura DeltaV y ha sido creada por Emerson teniendo en cuenta las iniciativas de transformación digital de los clientes.

DeltaV Live



Como cada reunión global de usuarios, el evento en La Hay de Emerson contó con una amplia exposición donde los asistentes pudieron ver de cerca las novedades presentadas por la compañía, así como preguntar directamente a los responsables allí presentes de las diferentes líneas de producto.

La siempre habitual impactante decoración de la exposición recreó en esta ocasión la interconexión de las líneas del metro, que establecía un claro paralelismo con el lema de la reunión de este año "Conectar, comunicar, crear".



Continuando con el avance del marshalling electrónico de DeltaV con los módulos de caracterización CHARM, los bloques CHARM de E/S los trasladan más cerca de campo. Ahora pueden instalarse pequeñas cajas con hasta 12 CHARMS más cerca de los dispositivos de campo, lo que reduce el cableado y los costes de instalación hasta un 60% y proporciona más flexibilidad de ingeniería.

En la interfaz de operador DeltaV Live, el HMI viene pre-diseñado con las mejores prácticas de la industria para el usuario, incluyendo ISA 101.01 y se basa en la investigación de lo que la compañía llama Centre for Operator Performance, un consorcio de academia y proveedores centrado en la ingeniería de factores humanos.

La interfaz HTML5 permite gráficos escalables y ofrece la flexibilidad de ajustar sus pantallas para centrarse en los datos de proceso más importantes para cada situación. Los gráficos pueden transferirse a ordenadores portátiles y dispositivos

positivos móviles, todo ello sin ingeniería adicional o scripts personalizados.

Respecto a las amenazas de seguridad cibernética, DeltaV es uno de los únicos sistemas en tener una certificación completa de ciberseguridad. DeltaV v14 será certificado ISASecure SSA Nivel 1 por ISA, lo que significa que los desarrolladores de Emerson están capacitados para escribir el código de seguridad, y el sistema en conjunto está acorazado contra las amenazas cibernéticas.

FUTURAS APLICACIONES DE PLANTWEB INSIGHT

Estas aplicaciones se lanzarán el próximo año e incluyen:

- **Intercambiador de calor enfriado por aire:** Reconoce situaciones anormales en el intercambiador de calor enfriado por aire relacionadas con la vibración del ventilador, reducción del enfriamiento, defectos de la rejilla y suciedad.

- **Dispositivos de alivio de presión:** Identifica fallos en los dispositivos de alivio, como ebullición y fugas, y alerta al personal sobre las acciones necesarias para solventarlos. También rastrea el impacto de la producción y emisiones en relación con los objetivos y las regulaciones.

- **Visión de la gestión de red:** Plantweb Insight para la gestión de redes gestiona hasta 100 wireless gateways en una aplicación que identifica el estado de la red y cualquier condición anormal, y reconoce problemas relacionados con la fiabilidad, puntos de congestión, carga de red, etc.

- **Corrosión:** Obtiene una visión de la integridad y seguridad de las tuberías. La aplicación rastrea y obtiene la tendencia de los niveles de corrosión para tratar proactivamente los problemas y proporciona orientación sobre cómo corregir cualquier problema. 

