



GLOSARIO DE TÉRMINOS

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: IMA791_3

Código: IMA791_3

NIVEL: 3

Autómata programable: También PLC. Sistema de control informático industrial que supervisa continuamente el estado de los dispositivos de entrada y toma decisiones basadas en un programa personalizado para controlar el estado de los dispositivos de salida.

Conectividad: La capacidad de un dispositivo de conectarse y comunicarse con otro, con el fin de intercambiar información o establecer una conexión directa a base de información digital.

Consumible: Que puede consumirse. Usualmente producto para el cual no desea administrar el nivel de inventario (no cantidad a la mano o estimada) pero que puede recibir y entregar.

Elemento de campo: Elementos en la instalación industrial que informan del estado de la misma y de los valores a controlar. Una vez que el control dispone de los datos necesarios para procesar sus lazos de control, debe actuar sobre la instalación de modo preciso para que los valores de consigna sean alcanzados de una manera eficaz.

Encriptación: Mecanismo de seguridad digital que permite modificar un contenido de modo que su contenido sea ilegible, salvo para su destinatario.

ERP: Enterprise Resource Planning. En español, Sistemas de planificación de recursos empresariales. También planificación de recursos empresariales. Software diseñado para administrar e integrar las funciones de los procesos comerciales centrales como finanzas, recursos humanos, cadena de suministro y administración de inventario en un solo sistema.

Fabricación inteligente: Concepto que se utiliza para definir un flujo conectado de la propiedad intelectual de la empresa que abarca todos los equipos implicados en el proceso, desde el diseño a la fabricación. Este concepto conlleva que todo el conocimiento existente desde las primeras fases del proceso de diseño esté disponible cuando se necesita, donde se necesita y en el formato más útil. Y finalmente, esta inteligencia de fabricación se desarrolla por adelantado para integrar de forma activa los tres componentes principales del proceso de desarrollo: diseño, fabricación e innovación.

Facility Management: La gestión de inmuebles y servicios, conocido en las empresas como servicios generales, se encarga de la gestión de los edificios y sus servicios.

GMAO: También CMMS. En inglés, Computerized Maintenance Management System/Software. Gestión de Mantenimiento Asistida por Ordenador.

Indicadores clave: KPI (Key Performance Indicator). Indicadores que utilizan las empresas para supervisar y evaluar la eficiencia de sus operaciones diarias.

Indicadores de mantenibilidad: Parámetros que indican el esfuerzo y recursos invertidos en restaurar un activo a sus condiciones normales de operación después de experimentar una falla o avería.

KPI: Key Performance Indicator. Indicadores que utilizan las empresas para supervisar y evaluar la eficiencia de sus operaciones diarias.

Luxómetro: Instrumento de medición que permite medir simple y rápidamente la iluminancia real y no subjetiva de un ambiente. Contiene una célula fotoeléctrica que capta la luz y la convierte en impulsos eléctricos, los cuales son interpretados y representada en un display o aguja con la correspondiente escala de luxes.

Luz estructurada: Proceso de proyectar un patrón conocido de píxeles (ocasionalmente rejillas o barras horizontales) en una escena.

Mantenimiento preventivo: Mantenimiento que se usa para prevenir la aparición de averías en maquinarias.

Mantenimiento productivo total: TPM (Total Productive Maintenance). Metodología Lean Manufacturing de mejora que permite asegurar la disponibilidad y confiabilidad prevista de las operaciones, de los equipos, y del sistema, mediante la aplicación de los conceptos de: prevención, cero defectos, cero accidentes, y participación total de las personas.

Metodología 5s: Filosofía de trabajo marcada por la cultura japonesa, siendo un método pensado para dar orden y sentido a las dinámicas de trabajo, atendiendo situaciones de desorganización.

Metodología Afme: Metodología que se utiliza para estimar y predecir los fallos que pueden suceder en un producto que se encuentra en fase de diseño.

Metodología Lean: Metodología que tiene como objetivo principal buscar una mayor satisfacción de los clientes empleando el menor número de recursos posibles y eliminando los desperdicios que no aportan valor.

Metodología Seis Sigma: Metodología centrada en la reducción de la variabilidad, consiguiendo reducir o eliminar los defectos o fallos en la entrega de un producto o servicio al cliente.

Metrología: Ciencia que estudia las mediciones y sus aplicaciones, y que incluye tanto aspectos teóricos como prácticos de las mediciones, indiferente de la incertidumbre de medida y campo al que se aplica. Acorta la incertidumbre en las medidas mediante un campo de tolerancia.

Monitorización: Observar mediante aparatos especiales el curso de uno o varios parámetros fisiológicos o de otra naturaleza para detectar posibles anomalías.

OPC UA: Open Platform Communications Unified Architecture, en español, Arquitectura Unificada de Comunicaciones de Plataforma Abierta. Protocolo de comunicación disponible de forma gratuita diseñado específicamente para la automatización industrial. Permite el intercambio de información y datos en dispositivos dentro de máquinas, entre máquinas y desde máquinas a sistemas.

Osciloscopio: Aparato electrónico que comprueba y muestra las señales de tensión como formas de onda y como representaciones visuales de la variación de tensión en función del tiempo. Las señales se representan en un gráfico, que muestra cómo cambia la señal.

Protocolo: Conjunto de normas y procedimientos establecidos para el desarrollo de una actuación.

Realidad aumentada: Término que se usa para describir al conjunto de tecnologías que permiten que un usuario visualice parte del mundo real a través de un dispositivo tecnológico con información gráfica añadida por este.

Realidad virtual: Es un entorno de escenas y objetos simulados de apariencia real. La acepción más común refiere a un entorno generado mediante tecnología informática, que crea en el usuario la sensación de estar inmerso en él.

Retrofitting: Término amplio que puede aplicarse a cualquier estructura física u objeto, como edificios, puentes, teléfonos móviles, ascensores, fotocopiadoras y maquinaria industrial. Significa que se añaden nuevas tecnologías o características a la máquina. Esto implica la sustitución de piezas existentes o la incorporación de otras nuevas para mejorar las características de la máquina o el dispositivo, como su rendimiento o la seguridad de los trabajadores.

SCADA: (Supervisory Control And Data Acquisition. En español, supervisión, control y adquisición de datos). Sistema de control software para ordenadores que permite controlar y supervisar una instalación o procesos industriales a distancia. Facilita retroalimentación en tiempo real con los dispositivos de campo y controla el proceso automáticamente. Puede integrar los datos recogidos desde diferentes sensores, automatismos, etc.

Sensorización: El alcance o la tendencia de integrar tantos sensores como sea posible dentro de un dispositivo o dispositivo.

Sistema IT: Sistemas que están aislados de tierra o puestos a tierra mediante una impedancia elevada. Se utilizan en contadas ocasiones y, sobre todo, cuando no se puede renunciar a las ventajas que ofrece. Es el caso, por ejemplo, de los quirófanos y unidades de cuidados intensivos o los sistemas de señalización ferroviaria.

Sistemas de planificación de recursos: ERP. En inglés, Enterprise Resource Planning. También planificación de recursos empresariales. Software diseñado para administrar e integrar las funciones de los procesos comerciales centrales como finanzas, recursos humanos, cadena de suministro y administración de inventario en un solo sistema.

Smart Data: En español, datos inteligentes. Datos que realmente poseen un valor estratégico para la organización. se refiere a los datos que realmente poseen un valor estratégico para la organización.

Tacómetro: Dispositivo que mide la velocidad de rotación del eje de un objeto.

Termografía por infrarrojos: Aparato que detecta la energía infrarroja que emite un objeto, la convierte en temperatura aparente y ofrece el resultado como una imagen por infrarrojos.

Termografía por ultrasonidos: También conocida como vibrotermografía. Método donde la transferencia de calor puede iniciarse mediante la excitación de energía



UNIÓN EUROPEA
NextGenerationEU

externa utilizando radiación electromagnética o ultrasonidos (también conocidos como vibraciones ultrasónicas) y depende de las propiedades físicas del material, como la conductividad y la difusividad térmica, la densidad, el contenido de humedad, etc.

Visión artificial: También conocida como visión por computadora o visión técnica, es una disciplina científica que incluye métodos para adquirir, procesar, analizar y comprender las imágenes del mundo real con el fin de producir información numérica o simbólica para que puedan ser tratados por un ordenador.