

GLOSARIO ABREVIADO PARA DIGITALIZACIÓN EN INDUSTRIA 4.0

Big Data. Recopilación masiva de información, cuyo procesamiento facilita el reconocimiento de patrones de conducta. Por ejemplo, detección de áreas con mayor tráfico, hábitos de consumo por zona geográfica.

Block-chain. Lista de registros llamados bloques vinculados vía criptografía. Además, son inmutables y se almacenan en sistemas descentralizados. Tiene aplicación entre otros en trazabilidad de producto y criptomonedas.

Cloud. Almacenamiento de información digital en servidores remotos.

Data Mining. Modelo de minería de datos.

Digital Twin. Representación en tiempo real de un producto o proceso físico sobre un entorno IT.

ERP. Enterprise Resource Planning.

HMI. Human Machine Interface. Display que permite la comunicación entre usuario y máquina.

IoT. Internet of Things. Idea de la interconectividad que facilita internet entre distintos sistemas, sectores y en definitiva ambientes muy dispares.

IT. Information Technology. Tecnologías de la Información. Empleo de ordenadores y redes para el proceso e intercambio de información electrónica.

Machine Learning. Aplicación de inteligencia artificial para que los resultados pasados combinados con la programación puedan proponer un funcionamiento más eficiente de la máquina.

PLC. Programmable Logic Controller. Es un computador programable adaptado en entornos productivos que se emplea para operar máquinas y equipos de robótica.

SAAS. Software-as-a-Service. Habitualmente son aplicaciones que funcionan en modo remoto. Suelen programarse en Python sobre Java.

SCADA. Software orientado al control remoto de procesos industriales. Los sensores de la instalación permiten la monitorización de la instalación. En algunos casos, las señales se realimentan para el control automático de la instalación. En otros, las señales disponibles lanzan alertas para que el responsable de la instalación tome acciones sobre el proceso.

SCM. Supply Chain Management. Gestión de la cadena de suministro. Actualmente se habla de resiliencia en la cadena de suministro.

Glosario del artículo titulado “Hacia una nueva digitalización. Industria 4.0” de Luis Cuenca, Senior Consultant de Kamaleon Partners.

Sensorización. Estrategia para registrar variables en un proceso industrial o un servicio para establecer un diagnóstico o enviar alertas que pueden ayudar en la toma de decisiones. Habitualmente conectados a PLC que a su vez actúan sobre actuadores.

TCP/IP. Transmission Control Protocol. Uno de los principales protocolos de comunicación en Internet.

Topología de red. Es el modo en que se define el circuito que interconecta los distintos servidores, y ordenadores vía switches, routers, así como el modo en que se conectan los distintos elementos, ya sea cable, WIFI o 5G.

Glosario del artículo titulado “Hacia una nueva digitalización. Industria 4.0” de Luis Cuenca, Senior Consultant de Kamaleon Partners.