

¿QUÉ ES EL **IIOT?**



2535
878
878

GMB

MODEL:428

PROCETRA DI



- El **Internet Industrial de las Cosas** (IIOT) es aquella tecnología que mediante **sensores inteligentes** y diversos dispositivos monitorea el estado actual de los procesos industriales y de fabricación. El **IloT** es el elemento principal para procesos como el **mantenimiento predictivo** (PdM), el servicio de campo mejorado, la gestión de energía y el seguimiento de activos.

Los sensores instalados en las máquinas industriales permiten la mejora continua mediante la **recolección de datos**, de esta manera se perfecciona la aplicación de la máquina e incorpora la tecnología de **Big Data** para lograr una toma de decisiones más precisa.

El IloT deriva del IoT, sin embargo, se encuentra enfocado a la tecnología que se emplea en entornos industriales como fábricas. Actualmente, también se refiere en algunos países como **Industria 4.0**, la cual se desarrolla mediante la recolección de datos, la tecnología inteligente, la **automatización**, entre otros. Esta tecnología significa un gran avance transformador en la manera como se gestionan las fábricas y organizaciones industriales.



Diferencias del IIOT CON EL IOT

El **IoT** se refiere al Internet de las Cosas, mientras que el **IIoT** hace referencia a algo mucho más específico, como es el Internet Industrial de las Cosas, es decir esta enfocado específicamente en mejorar la eficiencia de los centros de producción industriales y la seguridad de sus procesos.

El IoT está presente en los dispositivos que usan los usuarios como luces, cerraduras y termostatos inteligentes de la casa que pueden ser controlados por medio de diversas aplicaciones en nuestros dispositivos móviles. Por otro lado, el IIoT abarca elementos del sector industrial, como medidores de agua, las máquinas de las fábricas o los sensores de las tuberías.

Características del INTERNET INDUSTRIAL DE LAS COSAS (IIOT)

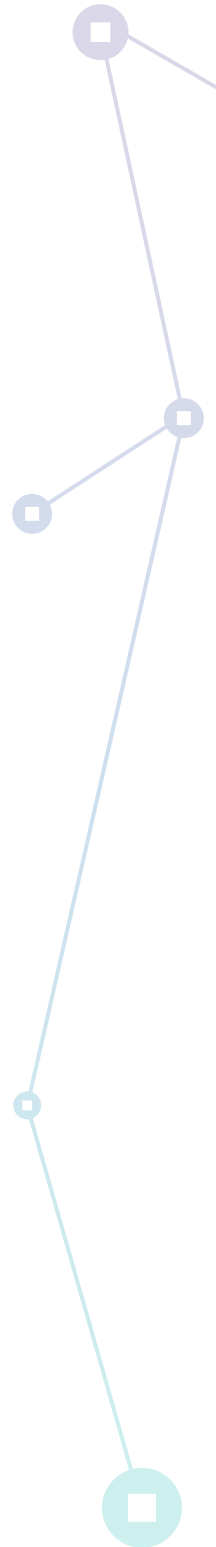
Las características que el IIoT debe tener para considerarse como tal específicamente, se refiere a la condición de permanecer conectado a la red para la recolección de datos, poder analizarlos y tomar acciones concretas. Entre las cuatro principales tenemos:

Dispositivos: Son aquellos mecanismos por medio de los cuales es posible introducir datos o información como los sensores, localizadores GPS, máquinas, entre otros.

Red: Aquella que se encarga de la conectividad entre los dispositivos y servidores a través del cloud computing, obteniendo servicios más rápidos y confiables, mediante diferentes protocolos y arquitecturas.

Servicios: Aplicaciones informáticas que analizan los datos generados, los procesan y crean un registro para la mejora continua del servicio.

Contenido: La interacción con el operario humano se puede realizar mediante un ordenador, una Tablet o con diferentes elementos que se encuentren interconectados a los procesos de la fábrica.





Beneficios del INTERNET INDUSTRIAL DE LAS COSAS

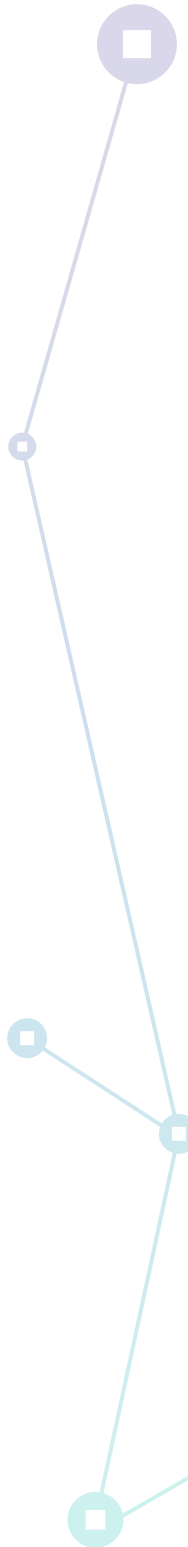
Eficiencia y productividad mejorada: Los dispositivos del IIoT al lograr obtener información continua de los equipos, procesos y recursos (pueden ser la electricidad, el gas natural, el agua, entre otros) que le brinda la máquina o sistema, mejora la precisión sobre su uso y cómo gestionar los procesos de manera automatizada, reduciendo el consumo y mejorando la productividad.

Periodos de inactividad reducidos: Con un mantenimiento predictivo y enviando señales precisas de alerta sobre algún problema a los operarios, es posible reducir los periodos de inactividad de sus instalaciones y equipos. Los trabajadores al poseer control total sobre el funcionamiento de las máquinas ayudarán a reducir tiempos, costos, riesgos y fallas. El mantenimiento predictivo hace posible que el IIoT pueda reducir los costos generales de mantenimiento y evitar daños graves en los equipos.

Control remoto: Mientras exista una conexión a Internet y el software necesario, será posible controlar los equipos desde cualquier lugar, ajustando automáticamente a distancia su funcionamiento en base a las necesidades del momento.

Mayor seguridad: Es importante elegir dispositivos y software con características de seguridad con un potente cifrado y autenticación segura, la seguridad física y la digital son prioridades para toda la industria. Estos dispositivos seguros protegerán a la empresa frente a accesos no deseados que pueden dejar el sistema vulnerable ante posibles hackers o tener que detener todas las operaciones por seguridad.

Toma de decisiones más inteligente: Un logro importante de las IIoT, es que, gracias a la interconexión con los sensores inteligentes se puede obtener mayor número de datos recopilados. Esta información es sumamente importante pues cada detalle obtenido brindará un mejor diagnóstico y conocimiento de sus datos. Con esta información es posible tomar decisiones más informadas, y mejorar continuamente, anticipándonos a los resultados futuros y preparándonos para esos cambios.





CONCLUSIONES

El empleo de la tecnología IIoT ha significado un gran avance en la industria, brindando a través de una red de sensores de los productos, datos con los que es posible monitorizar, gestionar y optimizar sus funciones logrando aumentar su seguridad, calidad y eficiencia.

De acuerdo con la consultora **Gartner**, se calcula que un 85% de las compañías integrarán el uso del **IIoT** en sus procesos de fabricación para el 2022. De esta manera, se apunta a la **automatización** de sus procesos para incrementar la eficiencia y mejora predictiva en los softwares de gestión de almacenes.

Si deseas conocer más, escríbenos a marketing@procetradi.com



PROCETRADI



www.procetradi.com

