

# MONITOREO Y CONTROL DE DISPOSITIVOS INDUSTRIALES DESDE LA NUBE CON INTERNET OF THINGS



Información básica y por donde comenzar





# ¿QUÉ ES EL INTERNET OF THINGS (IOT)?

¿Qué es el Internet of Things?





# INTERNET OF THINGS (IOT)



Internet de las cosas o IoT hace referencia a la red de todos los dispositivos físicos (cosas) que tienen incorporados sensores, software y otras tecnologías para conectarse e intercambiar información entre otros dispositivos y/o sistemas en internet.





Con la nueva tecnología de Internet de las cosas o Internet of things, ahora es posible monitorear casi cualesquier equipo industrial/comercial sin importar su ubicación geográfica, incluyendo poder remotamente controlarlo, por ejemplo, Encenderlo, apagarlo, ajustar parametros, etc.





# USOS COMUNES DE IOT



# USOS COMUNES DE IOT



Monitoreo de indicadores de equipos o dispositivos industriales o comerciales tales como temperatura, presión, humedad, nivel de aceite, etc.

.....

Disparo de alarmas ante cumplimiento o incumplimiento de umbrales de operación, ejemplo, envío de mensajes SMS ante detección de temperaturas fuera del rango esperado

.....

Apagar o prender dispositivos remotamente ya sea a demanda o ante cierto evento



# ¿QUÉ ES AZURE IOT?

¿Qué es Azure IoT?

**Big Wave**

DATA



# ¿QUÉ ES AZURE IOT?



Azure IoT es un conjunto de servicios en la nube administrados por Microsoft que permiten conectar, supervisar y controlar miles de millones de recursos de IoT, por ejemplo, equipos industriales (Prensas, dobladoras, troqueladoras, cortadoras, brazos roboticos, etc.).



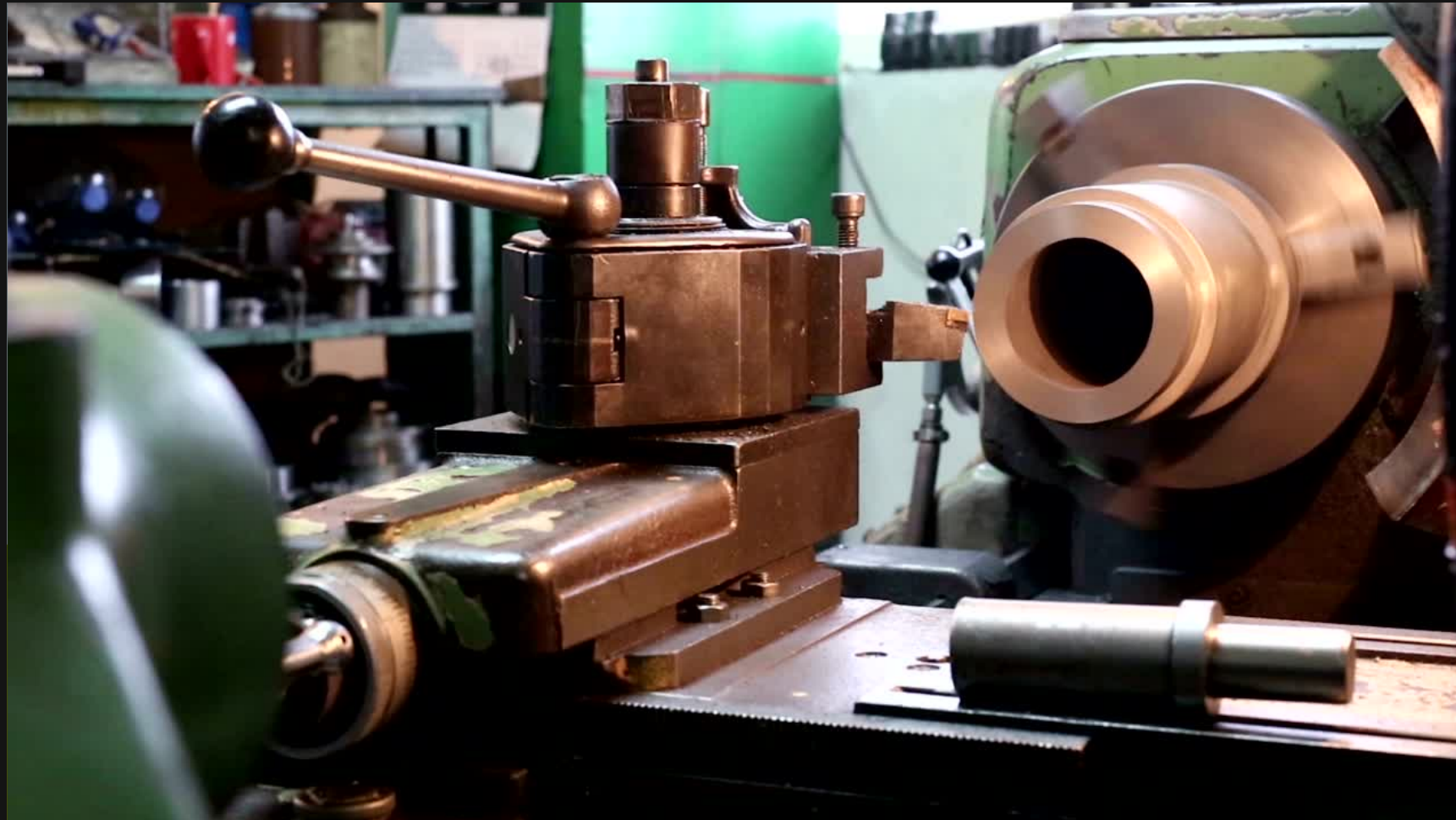


# ¿CON QUE TECNOLOGÍAS DE MICROSOFT AZURE PUEDO MONITOREAR Y/O CONTROLAR EQUIPOS INDUSTRIALES O COMERCIALES?

¿Con que tecnologías de Microsoft Azure puedo monitorear y/o controlar equipos industriales o comerciales?

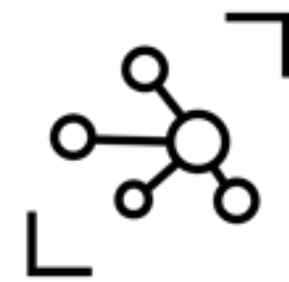
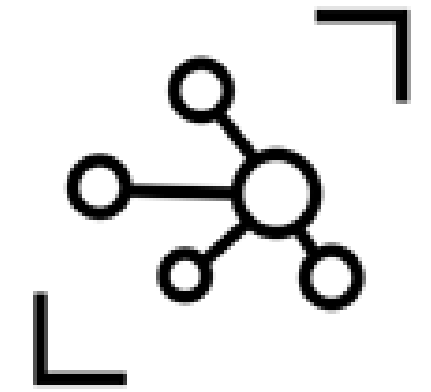






¿Con que tecnologías de Microsoft Azure puedo monitorear y/o controlar equipos industriales o comerciales?

Azure IoT



Azure IoT Hub



Azure IoT edge



D A T A



# ¿QUÉ ES AZURE IOT HUB?





---

# AZURE IOT HUB

¿QUÉ ES?



IoT Hub es un servicio administrado, hospedado en la nube, que actúa como centro de mensajes para la comunicación entre una aplicación de IoT y los dispositivos conectados.



D A T A



# ¿QUÉ ES AZURE IOT EDGE?

¿Qué es Azure IoT edge?





# ¿QUÉ ES AZURE IOT EDGE?



Azure IoT Edge traslada el análisis de la nube y la lógica empresarial personalizada, directamente a su infraestructura On Premise (**the edge**), a los dispositivos para que su organización pueda centrarse en la información empresarial en lugar de la administración de datos.





# VENTAJAS DE INTERNET OF THINGS



# ALGUNAS VENTAJAS DE IOT SON..

## REDUCCIÓN DE COSTOS

---

IOT PERMITE AUTOMATIZAR Y MONITOREAR PROCESOS, ASI COMO TAMBIÉN PREDECIR FALLOS, Y CORREGIRLOS



D  
A  
T  
A

## CONOCIMIENTO Y MEJOR SERVICIO

---

Recopila información sobre los usuarios, los procesos productivos, los empleados o cualquier otro aspecto. Esto nos da un mejor conocimiento de la empresa y podemos dar un mejor servicio



# ALGUNAS VENTAJAS DE IOT SON..

## MEJORA LA PRODUCTIVIDAD Y EFICIENCIA

---

IoT ayuda a optimizar recursos pudiendo así también optimizar el tiempo reduciendo igualmente la carga de trabajo y aumentando la productividad



D  
A  
T  
A

## OPORTUNIDADES DE NEGOCIO

---

IoT ayuda a adaptarse con más eficiencia y velocidad a cambios en el mercado descubriendo y aprovechando más oportunidades de negocio



# ¿EN QUÉ INDUSTRIAS O SECTORES SE PUEDE APLICAR AZURE IOT?

¿En qué industrias o sectores se puede aplicar Azure IoT?





# ¿EN QUÉ INDUSTRIAS O SECTORES SE PUEDE APLICAR AZURE IOT?



FABRICACIÓN



ENERGÍA



ATENCIÓN  
SANITARIA



Venta  
minorista



TRANSPORTE Y  
LOGÍSTICA



¿En qué industrias o sectores se puede aplicar Azure IoT?



**¿CÓMO PUEDE **BIG  
WAVE DATA** AYUDARTE  
A IMPLEMENTAR AZURE  
IOT Y/O AZURE IOT  
EDGE EN TU EMPRESA?**

¿Cómo puede big wave data ayudarte a implementar Azure IOT y/o  
Azure IOT edge en tu empresa?





# ¿CÓMO PUEDE BIG WAVE DATA AYUDARTE A IMPLEMENTAR AZURE IOT Y/O AZURE IOT EDGE EN TU EMPRESA?

---

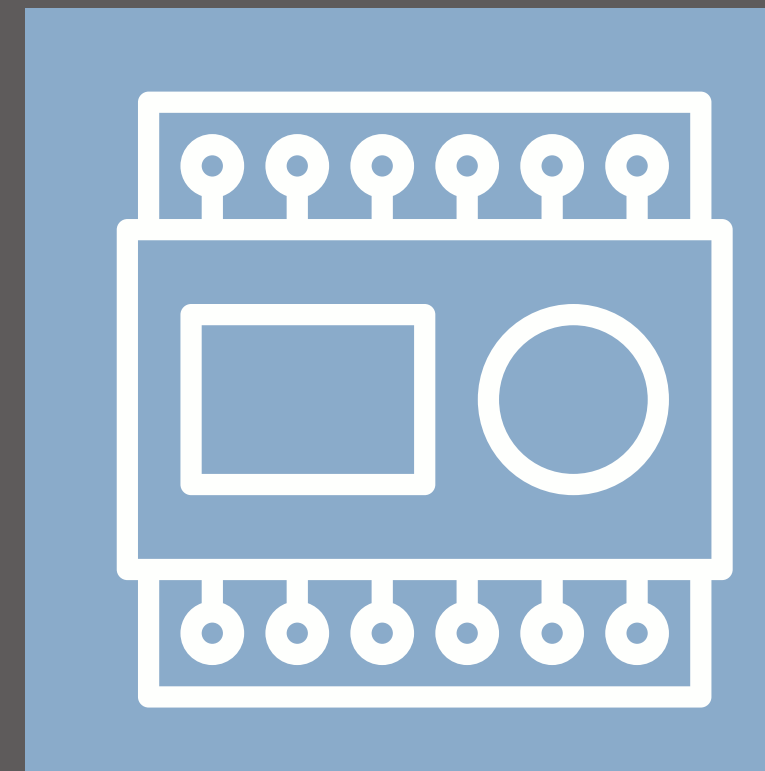


1



Sensorización de equipos industriales

2



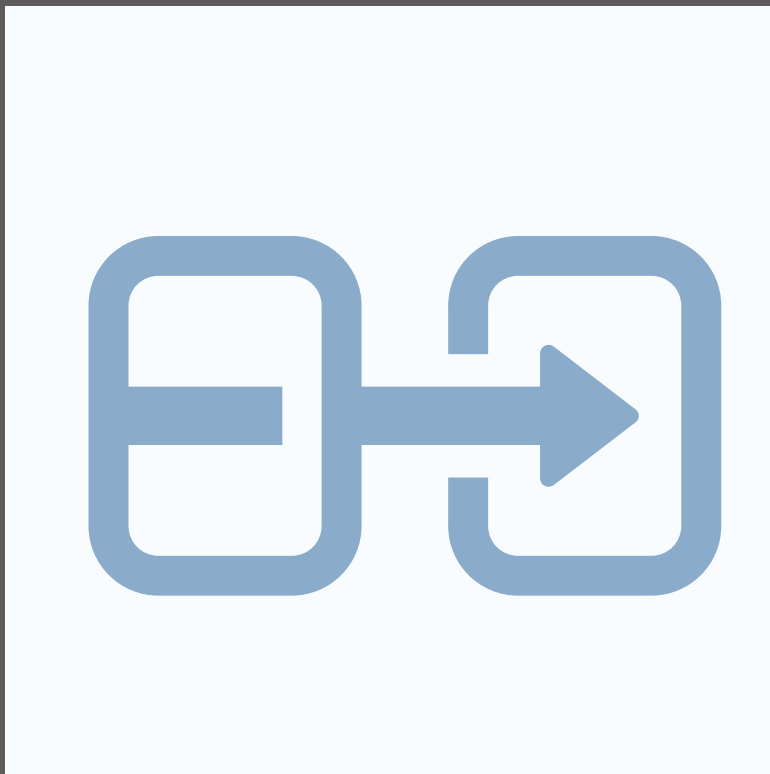
Instalación y configuración de PLCs para Concentración y preparación de lecturas de sensores



# ¿CÓMO PUEDE BIG WAVE DATA AYUDARTE A IMPLEMENTAR AZURE IOT Y/O AZURE IOT EDGE EN TU EMPRESA?

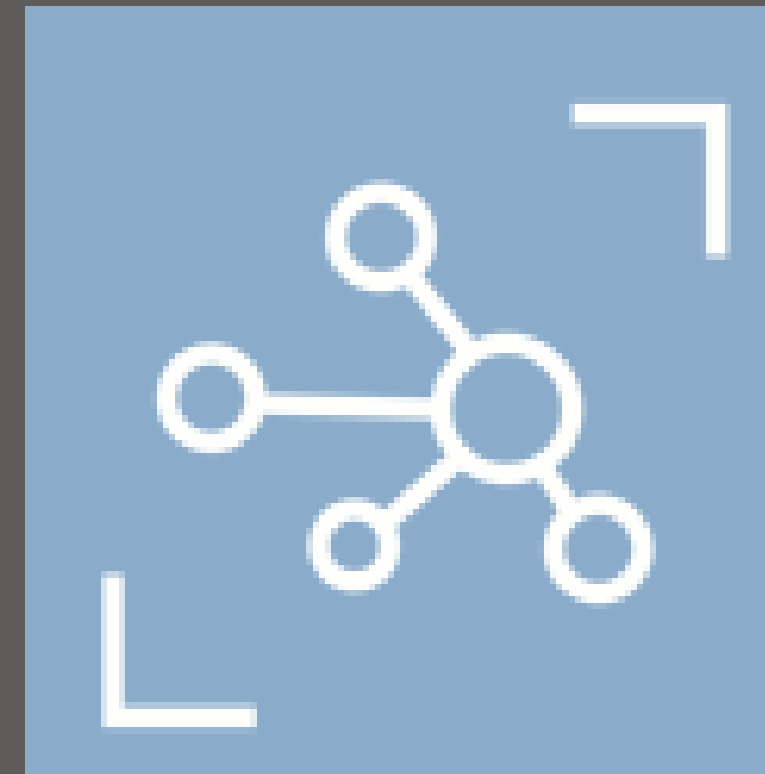


3



Implementación y Configuración de Data gateway para envío de lecturas de equipos a la nube

4



Implementación y Configuración de Azure IoT hub para recepción y concentración de lecturas de equipos



Para más información sobre  
monitoreo y control de dispositivos  
industriales desde la nube con  
internet of things video

# Contacto

## Big Wave Data SA de CV

Torre Avalanz, Av. María Izquierdo 109, 66278  
San Pedro Garza García, Nuevo León.

+52 (81) 2474 7560

<https://bigwavedata.mx>

<https://facebook.com/BigWaveData>

[bigsurfer@bigwavedata.mx](mailto:bigsurfer@bigwavedata.mx)



¿LISTO PARA IR A LA  
NUBE?