



Visualización de datos de sensor en tiempo real desde Azure IoT Hub mediante Power BI

Azure

Microsoft Azure

Microsoft Azure es una plataforma de computación en la nube de Microsoft. Proporciona varios servicios de computación en la nube que son altamente escalables y dinámicos por naturaleza.

Azure IoT

Azure IoT Hub

Azure 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.

- Puede conectar millones de dispositivos y sus soluciones de back-end con confianza y de forma segura
- La mayoría de los dispositivos se pueden conectar a un centro de IoT (IoT Hub).

Azure IoT Hub

Se admiten varios patrones de mensajería:

- Telemetría del dispositivo a la nube
- Carga de archivos desde dispositivos
- Métodos de solicitud-respuesta para controlar los dispositivos desde la nube.
- IoT Hub también admite la **supervisión** para ayudarlo a realizar un seguimiento de la creación de dispositivos, la conexión de dispositivos y los errores de los dispositivos.

Azure IoT Hub

Puede integrar IoT Hub con otros servicios de Azure para compilar soluciones completas de un extremo a otro:

- **Azure Event Grid** para permitir que la empresa responda rápidamente a eventos críticos de forma confiable, escalable y segura.
- **Azure Logic Apps** para automatizar procesos de negocio.
- **Azure Machine Learning** para agregar aprendizaje automático y modelos de AI a la solución.
- **Azure Stream Analytics** para ejecutar cálculos de análisis en tiempo real en los flujos de datos de los dispositivos.

Arquitectura de Azure IoT Central

IoT Central

IoT Central es un entorno listo para el desarrollo de soluciones de IoT. Se trata de una solución de IoT de plataforma como servicio (aPaaS) de la aplicación, cuya interfaz principal es una interfaz de usuario web.

- También hay una API REST que le permite interactuar con la aplicación mediante programación.

