



Módulo 7:

Plataformas IoT en la Nube

Agenda



- Plataformas IoT
 - Información General
- Laboratorio 7
 - MQTT
 - Node-Red
 - ThingSpeak



Plataformas IoT

El término 'Plataforma' se puede referir a:

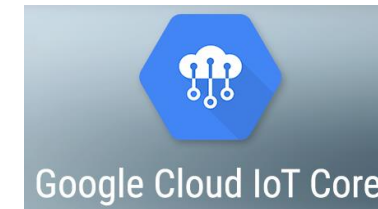
- Arquitecturas de Hardware
 - Arduino, Raspberry PI, etc.
- Frameworks de Software
 - Para programar dispositivos inteligentes (ESP-IDF, STM32Cube, ArduinoCore)
- Plataformas Middleware basadas en la nube ← **Tema a tratar hoy**
 - Para manejar todos los datos generados por nuestros sistemas y dispositivos IoT





Plataformas IoT

- Las Plataformas IoT están en crecimiento
 - Hoy en día hay más de 200 plataformas disponibles online
 - Cada vez se vuelven más robustas y estables
 - Desarrolladas por StartUps y multinacionales (IBM, Microsoft, etc)
- Valor agregado
 - Reducen costos
 - Reduce tiempo de lanzamiento al mercado de las soluciones IoT
 - Reduce la complejidad en la administración de un sistema IoT
- Contra: no existen muchos profesionales capacitados
 - Pro: existen muchas fuentes de trabajo en esta área.





Plataformas IoT

Características deseadas

- Administración de dispositivos
 - Conectar y configurar dispositivos en la nube
 - Actualizar firmware (OTA)
 - Monitorear dispositivos
- Administración de datos
 - Almacenar datos y eventos
 - Visualizar y compartir datos
- Análisis de datos / Automatización
 - Análisis estadísticos,
 - Data mining
 - Machine learning

