

**CLOUD.
STUDIO**



Introducción a la plataforma

IoT for Enterprise Applications

Introducción

Cloud Studio es una **plataforma IoT orientada al mercado corporativo**, gobierno, proveedores de servicios, y fabricantes de hardware.

Sus objetivos son:

- Abstractar las complejidades propias de las múltiples tecnologías existentes.
- Proveer lógica, monitoreo, reporting, y mantenimiento de infraestructura “out-of-the-box”.
- Aportar lógica de negocios de punta a punta en verticales específicos (actualmente ahorro energético, Smart parking, y alumbrado público).
- Ofrecer la flexibilidad y la eficiencia necesaria para incorporar nuevos verticales según sea necesario.



Arquitectura lógica

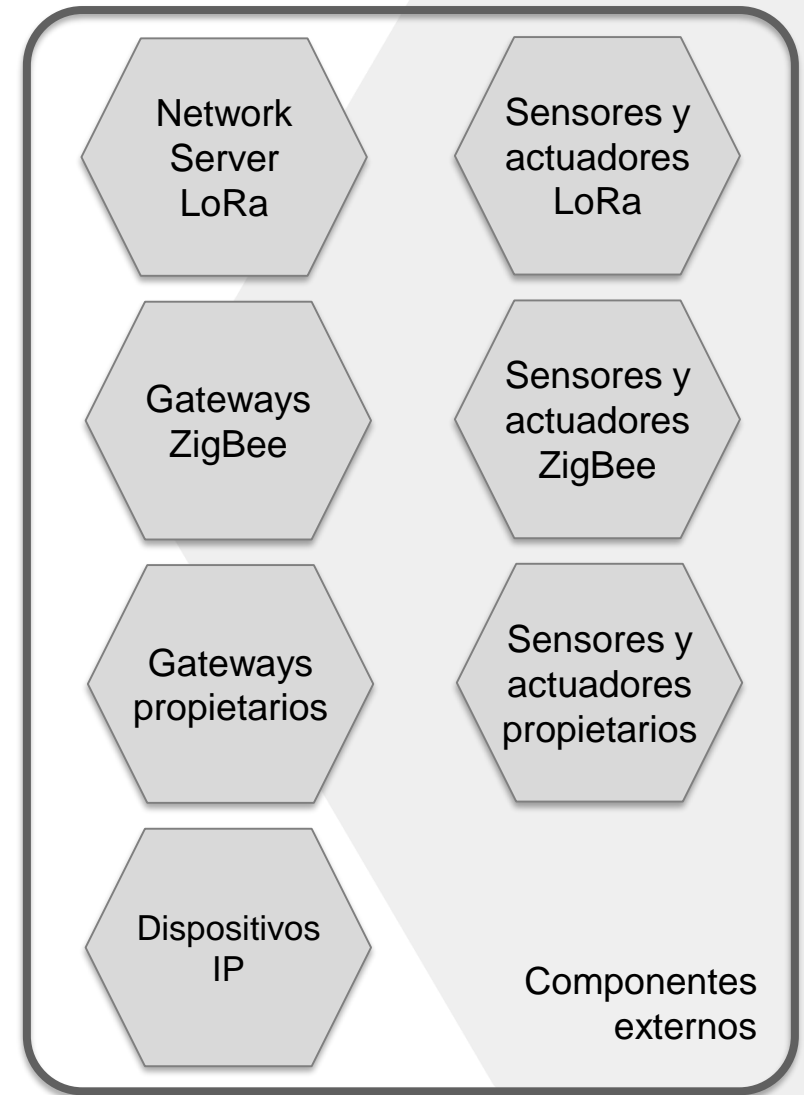
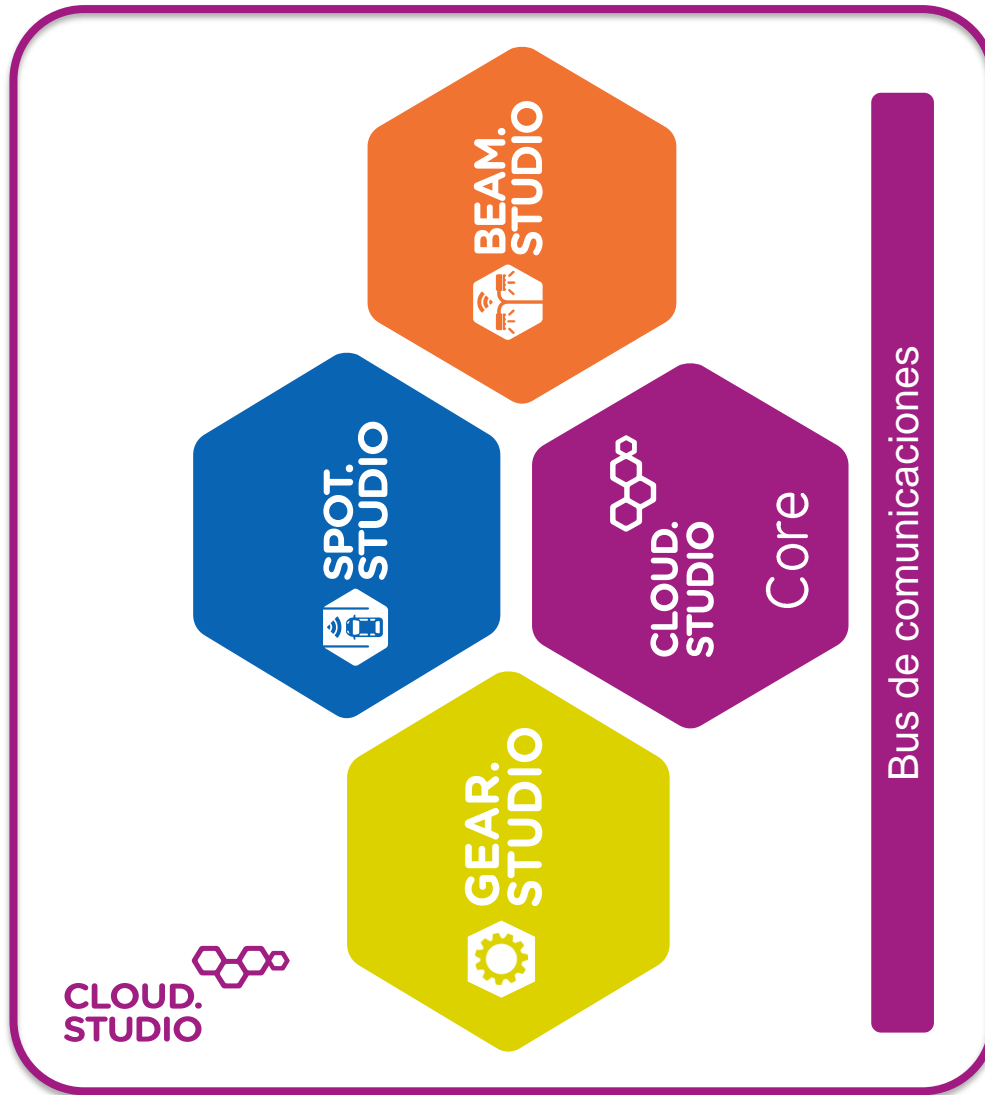


Plataforma Cloud Studio - roles

La plataforma cubre varios roles independientes de la aplicación:

- Resuelve la comunicación con los dispositivos en forma transparente.
- Incorpora conocimiento del negocio, aportando utilidad a los dispositivos.
- Aplica inteligencia dependiendo del estado de la infraestructura y las necesidades en tiempo real.
- Posibilita el intercambio de datos en tiempo real desde/hacia sistemas y aplicaciones externas.
- Ofrece una interfaz de usuario optimizada, tanto a través de aplicaciones web como móviles.

Comunicación con dispositivos



Comunicación con dispositivos (cont.)

Cloud Studio puede considerarse un **servidor de aplicaciones IoT**.

- Soporta múltiples tecnologías de comunicaciones, tanto en forma directa (dispositivos IP/Wi-Fi) como a través de gateways (LoRa, SigFox, ZigBee, Z-Wave, etc.).
- Está diseñado para procesamiento de datos en tiempo real.
- Soporta cientos de miles de dispositivos en forma concurrente.
- Puede escalarse prácticamente sin límites en forma horizontal, con el agregado de servidores adicionales a medida que resulta necesario.
- Puede incorporar nuevas aplicaciones/verticales con facilidad y en plazos cortos: el **100% de la propiedad intelectual se desarrolla in-house**.

Integraciones de hardware OOTB

Sensores de parking  PNIUSA.
SENSOR CORPORATION

Línea de productos de  Solidmation

Todos los dispositivos  zigbee

Línea de productos de  smartmation

Todos los dispositivos  Modbus

+5 fabricantes en proceso

Ágil extensión para otras tecnologías.

Reglas de negocio

La incorporación de reglas de negocio sobre un amplio rango de dispositivos crea un mundo de posibilidades:

- Habilita a los fabricantes de hardware a **delegar los aspectos de negocios, en la plataforma**, para que puedan concentrarse en el desarrollo de grandes productos.
- Permite que los proveedores de servicio incorporen una gran variedad de sensores y actuadores para proveer valor agregado a sus clientes, y mantengan información de **inventario, mantenimiento, facturación**, etc., en **tiempo real**.
- Permite que los operadores de servicios (por ejemplo, operadores de parking, mantenedores de alumbrado, o administradores de sistemas inteligentes) utilicen una **plataforma única para el mantenimiento y operación** de su infraestructura.

Verticales “out-of-the-box”

La incorporación de reglas de negocio sobre un amplio rango de verticales crea un mundo de posibilidades:



Monitoreo y control de infraestructura industrial y comercial para ahorro energético y procesos industriales en forma remota, a través de sensores y actuadores de variadas tecnologías.



Permite la gestión integral de estacionamiento IoT con características únicas como el relevamiento de ocupación en tiempo real, aplicaciones móviles de asistencia y facturación, y muchas otras características innovadoras.



Ofrece todas las herramientas necesarias para el inventariado, la operación, y el mantenimiento de infraestructura de alumbrado público y privado.



Diego De Marco
Director

p:+54 11 5365 5792 m: +54 911 6731 8852
a: Pedro I. Rivera 4919, (C1431BVI), CABA, Argentina.
e: ddemarco@cloud.studio

**CLOUD.
STUDIO** 