

Smart City

Radar Sensor Parking

LB-RSP-3172

Características



IN MOTION

RADAR SENSOR PARKING



LB-RSP-3172

DESCRIPCIÓN

Los sensores de estacionamiento son dispositivos que se colocan en la calle y permiten determinar si un vehículo se encuentra posicionado en esa zona. Estos sensores se utilizan para controlar los espacios prohibidos de estacionamiento (salidas de ambulancias, bomberos, policía, bajadas de discapacitados, etc..) o para controlar el tiempo de detención de un vehículo. Este último caso de uso es el que se aplica en las zonas de carga/descarga, espacios de estacionamiento público o privado, zonas turísticas.



LA COMUNICACIÓN

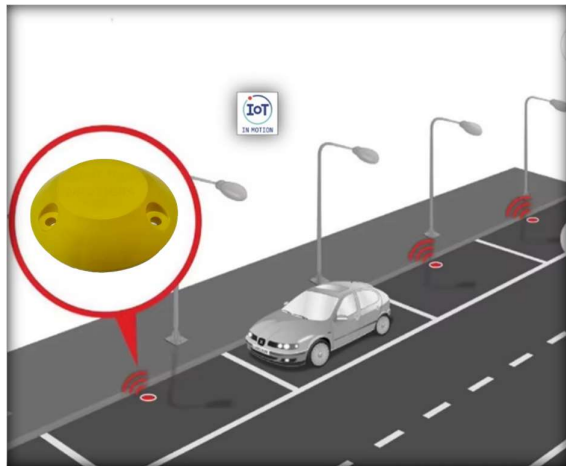


La comunicación es crucial para esta aplicación, por esa razón decidimos utilizar el estándar LoRaWAN que permite alcanzar grandes distancias, brindando escalabilidad en zonas densamente pobladas y reduciendo el costo de comunicación utilizando redes ya existentes.

Hoy las redes LoRaWAN son las más difundidas a nivel mundial para todo tipo de aplicaciones, logrando bajo costo de comunicación. Y brindan opciones independientes a las redes celulares tradicionales.

La comunicación bidireccional que provee LoRaWAN permite recibir los datos generados por el dispositivo y enviarle comandos de configuración o actuación.

RECOMENDACIONES



Los sensores de parking están diseñados para instalarse en zonas exclusivas de estacionamiento, delimitadas correctamente asegurando que los vehículos queden posicionados sobre los sensores. Como ejemplo los estacionamientos privados o estacionamientos a 45º presentan una correcta ubicación.

Se debe prestar atención de no instalarlos en zonas de alto tránsito donde este constantemente siendo pisado por vehículos, ni se le debe posicionar nada en su parte superior que afecte tanto la comunicación como sus componentes electrónicos.

La fijación de los sensores al suelo debe realizarse mediante tornillos con tarugos, utilizando los 3 agujeros que posee el sensor.



Plataforma SIM (Sense In Motion)

La Clave del Monitoreo

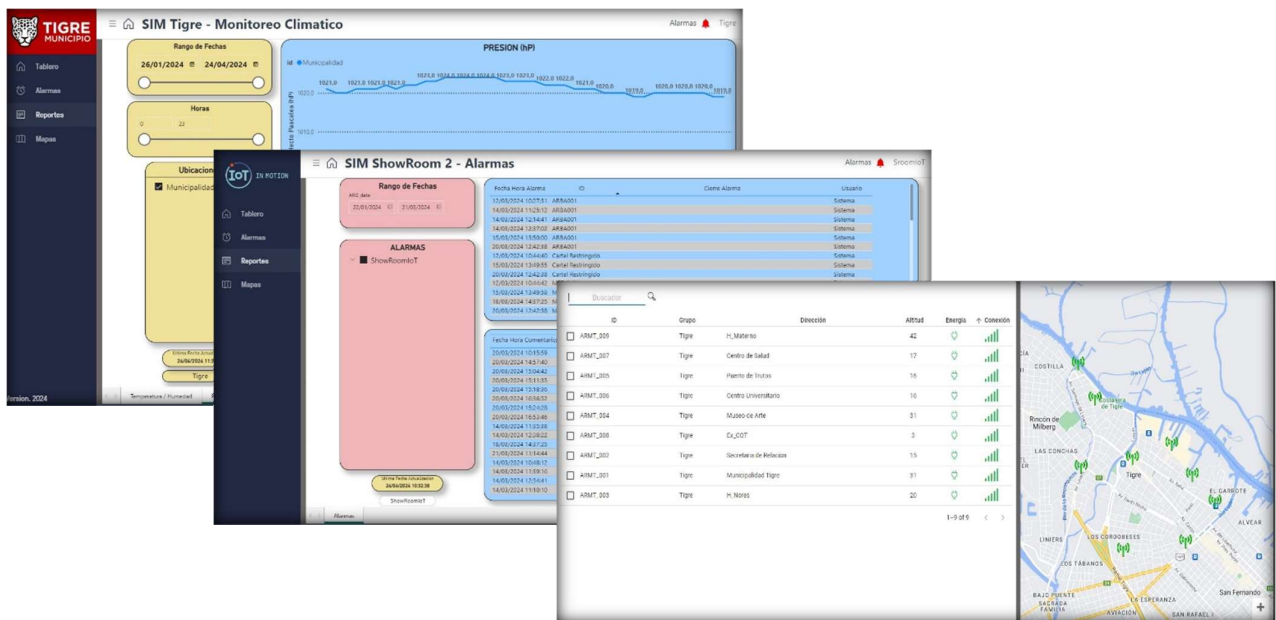
Las ciudades buscan el modo de convertirse en 'smart cities' para conseguir la eficiencia de la gestión y comodidad en su entorno. Uno de los problemas en los municipios es el mal uso de las plazas de estacionamiento o la difícil tarea de controlar donde estacionan los automovilistas.

La tecnología permite resolver estos inconvenientes mediante sensores que monitorean las zonas de estacionamiento. Los sensores se monitorean a través de webs o apps permitiendo controlar el mal uso de los estacionamientos y mejorar la recaudación.

Trabajamos con empresas que proveen aplicaciones de estacionamiento inteligente, permitiendo a los municipios controlar los espacios de estacionamiento, el uso y la recaudación.

El sensor funciona de una forma muy simple, cuando el dispositivo detecta una variación del campo magnéticos, envía los datos a la nube a través de la red informando si es una ocupación o desocupación.

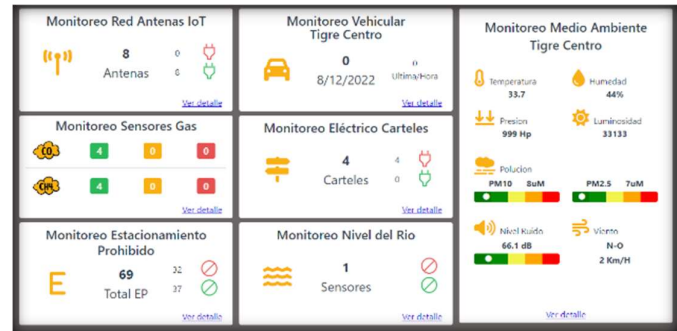
Todos los eventos se envían a la plataforma SIM que permite tomar decisiones operativas reduciendo fuertemente los costos de mantenimiento y soporte de la infraestructura.



SIM (Sense In Motion)

Plataforma de Visualización y Monitoreo

La herramienta de visualización y control SIM permite realizar de una manera muy sencilla la gestión y el monitoreo. Esta plataforma es modular y se adapta a las necesidades de cada caso de uso.



ID	Grupo	Direccion	Fecha de alarma	Gravidad	Acciones
Air Tula 12	Air Tula 12	Air Tula 12	07-12-2022 14:04:39	High	BORRAR CONEXIONARIO
M. Mazono Gualzu	M. Mazono Gualzu	M. Mazono Gualzu	04-12-2022 17:24:07	High	BORRAR CONEXIONARIO
Hospital Mazono Infaest 10	Hospital Mazono Infaest 10	Hospital Mazono Infaest 10	04-12-2022 14:44:07	High	BORRAR CONEXIONARIO
Air Tula 17	Air Tula 17	Air Tula 17	04-12-2022 10:46:04	High	BORRAR CONEXIONARIO
Air Tula 13	Air Tula 13	Air Tula 13	24-11-2022 22:35:37	High	BORRAR CONEXIONARIO
Air Tula 16	Air Tula 16	Air Tula 16	24-11-2022 22:39:39	High	BORRAR CONEXIONARIO
Hospital Mazono Infaest 12	Hospital Mazono Infaest 12	Hospital Mazono Infaest 12	22-11-2022 22:18:35	High	BORRAR CONEXIONARIO
Air Tula 05	Air Tula 05	Air Tula 05	20-11-2022 22:54:01	High	BORRAR CONEXIONARIO
Hospital Mazono Infaest 22	Hospital Mazono Infaest 22	Hospital Mazono Infaest 22	22-11-2022 10:14:01	High	BORRAR CONEXIONARIO
Hospital Mazono Infaest 19	Hospital Mazono Infaest 19	Hospital Mazono Infaest 19	19-11-2022 18:24:01	High	BORRAR CONEXIONARIO
Hospital Mazono Infaest 15	Hospital Mazono Infaest 15	Hospital Mazono Infaest 15	18-11-2022 15:14:01	High	BORRAR CONEXIONARIO
Hospital Mazono Infaest 14	Hospital Mazono Infaest 14	Hospital Mazono Infaest 14	15-11-2022 17:11:00	High	BORRAR CONEXIONARIO
Hospital Mazono Infaest 13	Hospital Mazono Infaest 13	Hospital Mazono Infaest 13	15-11-2022 22:41:00	High	BORRAR CONEXIONARIO
Hospital Mazono Infaest 11	Hospital Mazono Infaest 11	Hospital Mazono Infaest 11	07-11-2022 10:20:11	High	BORRAR CONEXIONARIO
Sanatorio 01	Sanatorio 01	Sanatorio 01	07-11-2022 10:25:11	High	BORRAR CONEXIONARIO

Desde SIM se puede visualizar las mediciones reportadas por los sensores, modificar las configuraciones, verificar parámetros de red y diagnosticar fallas o definir alertas y notificaciones.

SIM cloud permite una visualización desde cualquier PC de escritorio conectada a internet como desde un dispositivo móvil adaptando la visualización al formato de la pantalla.

La información generada por los sensores puede ser exportada para integrarla con otros sistemas de análisis en distintos formatos de archivos o mediante APIs.

