

# Deitres S.A.

Proyecto en conjunto con la Presidencia de la Nación

*La empresa desarrolladora de soluciones para la industria del monitoreo, entre las que se encuentra el primer comunicador inalámbrico Mesh para paneles de alarma de Argentina, será la encargada del proyecto AMIAR para comunicación Smart Grid de medidores de energía.*



DEITRES S.A.

+ 54 223 495-2500

info@deitres.com.ar

www.deitres.com.ar

/deitres

/deitres-s-a-

Los fundadores de Deitres S.A., Bernardo Martínez (CEO) y Ezequiel Manzini (CTO), se reunieron con el presidente Mauricio Macri en la Quinta de Olivos, en el marco de un proyecto estratégico de urbanización y ahorro energético que lleva adelante el Gobierno Nacional e incluye la instalación de medidores electrónicos inteligentes en los barrios porteños 31 y 31 Bis.

En el encuentro sostenido por Macri y los directivos de Deitres, también estuvo presente el secretario de Planeamiento y Políticas en Ciencia, Tecnología e Integración Productiva, Jorge Aguado.

Deitres, líder en Redes Radiales Mesh para monitoreo de alarmas, fabrica los comunicadores Citymesh HP para armar las redes radiales Mesh que utilizan las empresas de monitoreo de alarmas más importantes de Argentina, aplicando la misma tecnología Smart Grid (red inteligente) en proyectos de medición de energía y producción de los medidores inteligentes.

Deitres instaló, desde el inicio de marzo, los primeros cuarenta medidores inteligentes en casas en distintos barrios de la Capital Federal.

Los medidores registran de forma permanente la información sobre el consumo de energía y envían a través



de la tecnología Smart Grid los datos recogidos a una plataforma, que permite reunir datos de consumo de manera instantánea, condición fundamental para el manejo inteligente de la energía.

#### EL PROYECTO AMIAR

AMIAR es la primera Smart Grid desarrollada íntegramente en Argentina con el apoyo de EMPRETECNO y está diseñada específicamente para economías en desarrollo.

AMIAR es una infraestructura de medición, diagnóstico y control de servicios. Se trata de una Red Radial Mesh donde cada equipo instalado funciona como repetidor inteligente del resto.

El sistema está compuesto por el hardware necesario para realizar las mediciones, el control y el monitoreo y una plataforma de software, DOMO, como interfaz de estos equipos.

Lo más importante del proyecto AMIAR de medición de energía y que

lo hace único en su mercado, es que se ha logrado llegar a un concepto de producto en el que las empresas distribuidoras de energía eléctrica pueden, sin aumentar sus costos totales, traducir sus costos operativos a inversión para, luego de algunos años, tener una infraestructura de medición avanzada y un control total de toda la red instalada concretando así un gran avance tecnológico en sus sistemas sin haber necesidad de una inversión extra a la que actualmente están realizando.

Esta es la principal característica del sistema, que permite instalar tecnologías de este tipo en economías emergentes.

#### PARALELISMO CON LA SEGURIDAD

Si hacemos un paralelismo, en nuestro rubro, con el reemplazo de los tradicionales comunicadores utilizados para la comunicación de eventos de alarma por comunicadores intelligen-

tes CityMesh HP, claramente observamos una situación similar: la empresa de monitoreo comienza el reemplazo de los comunicadores sin aumentar su inversión total, bajando radicalmente sus costos operativos y pasándolos a inversión al obtener un sistema de control total de toda la red instalada, redundante y multivínculo, nuevamente sin haber utilizado dinero extra al ya invertido.

La tecnología utilizada para la Smart Grid AMIAR para medición inteligente de energía es idéntica a la utilizada para la Red Radial Mesh para eventos de alarma que Deitres desarrolla, fabrica y comercializa bajo el nombre de CityMesh.

De hecho, comparten el mismo módulo radial desarrollado por la empresa para su nuevo CityMesh HP, presentado en septiembre de 2017, con componentes y transferencia tecnológica de Atmel, líder mundial en componentes radiales embebidos.

Deitres brinda a sus usuarios, las centrales de monitoreo de alarmas, la última tecnología en sistemas Smart Grid aplicada a la comunicación de eventos de alarma al igual que su plataforma de control y gestión DOMO.

#### EL HARDWARE

Repasamos aquí las características del medidor, para que el usuario conozca la tecnología con la que van a trabajar sus comunicaciones de alarmas y el paralelismo tecnológico que existe entre ambos proyectos, AMIAR/CityMesh HP y sus productos derivados para medición de energía y control de eventos de alarma inteligentes.

Ambos trabajan bajo un mismo concepto tecnológico y los beneficios de la transferencia de alta tecnología a su central de monitoreo de alarmas.

El medidor doméstico inteligente de Deitres, ofrece una medición multit-



rifa, así como también comunicación directa, flexible y modular, combinando la medición de la energía entrante y saliente, tanto activa como reactiva y de la energía aparente.

El diseño securizado integral protege al medidor y sus comunicaciones contra el fraude y la adulteración.

Los equipos se comunican conformando una red con moderna topología de malla (RPL), creada especialmente para redes de altas pérdidas de paquetes y con mucha densidad de nodos.

Algunas de las principales características de AMIAR son las siguientes:

- Redundancia automática de vínculos autogestionados (3G/4G, Ethernet, etc.)
- Potencia de transmisión programable
- Alta sensibilidad
- Firmware dual, actualizable over the air con velocidad de datos 200 Kbps, configurable hasta 2000 Kbps
- Potente conectividad y compatibilidad de aplicaciones: el sistema operativo con IPv6 nativo soporta todos los estándares de Internet UDP, DNS, TCP, COAP, MQTT, Torrent, P2P, etc.
- Seguridad con encriptación de 128 bits
- Moderna modulación OFDM (excelente inmunidad al ruido, a las interferencias y a los rebotes)
- Frecuencia de operación: 915 - 926

Todos los atributos del hardware para medición los comparte con los comunicadores para eventos de alarma CityMesh HP.

#### SOBRE DEITRES

Deitres S.A., una empresa dedicada a la seguridad y telemetría y particularmente al monitoreo, cuenta con un equipo interdisciplinario de profesionales con pluralidad de conocimientos y experiencias que ofrecen

soluciones innovadoras. Su objetivo es crear desarrollos avanzados de aplicación simple e intuitiva, lo que le permite a la empresa crecer sobre los conceptos de seriedad, calidad y efectividad.

Su solución más reconocida en el mercado es CityMesh, un sistema Radial IP Mesh para comunicar eventos de alarma que integra la plataforma gratuita Domo y los comunicadores inalámbricos 3G. La red generada es de alta seguridad, con múltiples vínculos y caminos disponibles para garantizar la recepción del evento en la central de monitoreo.

La implementación de una red radial mesh CityMesh trae aparejado una serie de beneficios a corto plazo, permite bajar costos operativos y brindar un mejor servicio

Domo, en tanto, es la plataforma de autogestión para operar y administrar una Red Radial Mesh CityMesh, permitiendo un total control de manera remota. Es una plataforma operativa y gratuita, cloud o que puede residir en los servidores de la empresa de monitoreo, permitiendo total independencia de terceros.

En estos años, la empresa puso su foco en mejorar y ampliar la oferta de productos, al tiempo que creó una estructura idónea para sostener el servicio posventa de excelencia que la diferencia.

El avance sostenido logrado se apoya en el compromiso que Deitres mantiene con sus clientes, los cuales retribuyen este esfuerzo con lealtad comercial e ideas que aportan nuevos desarrollos. ■



**Gabriel Escobar**  
Gerencia comercial DEITRES  
gescobar@deitres.com.ar