



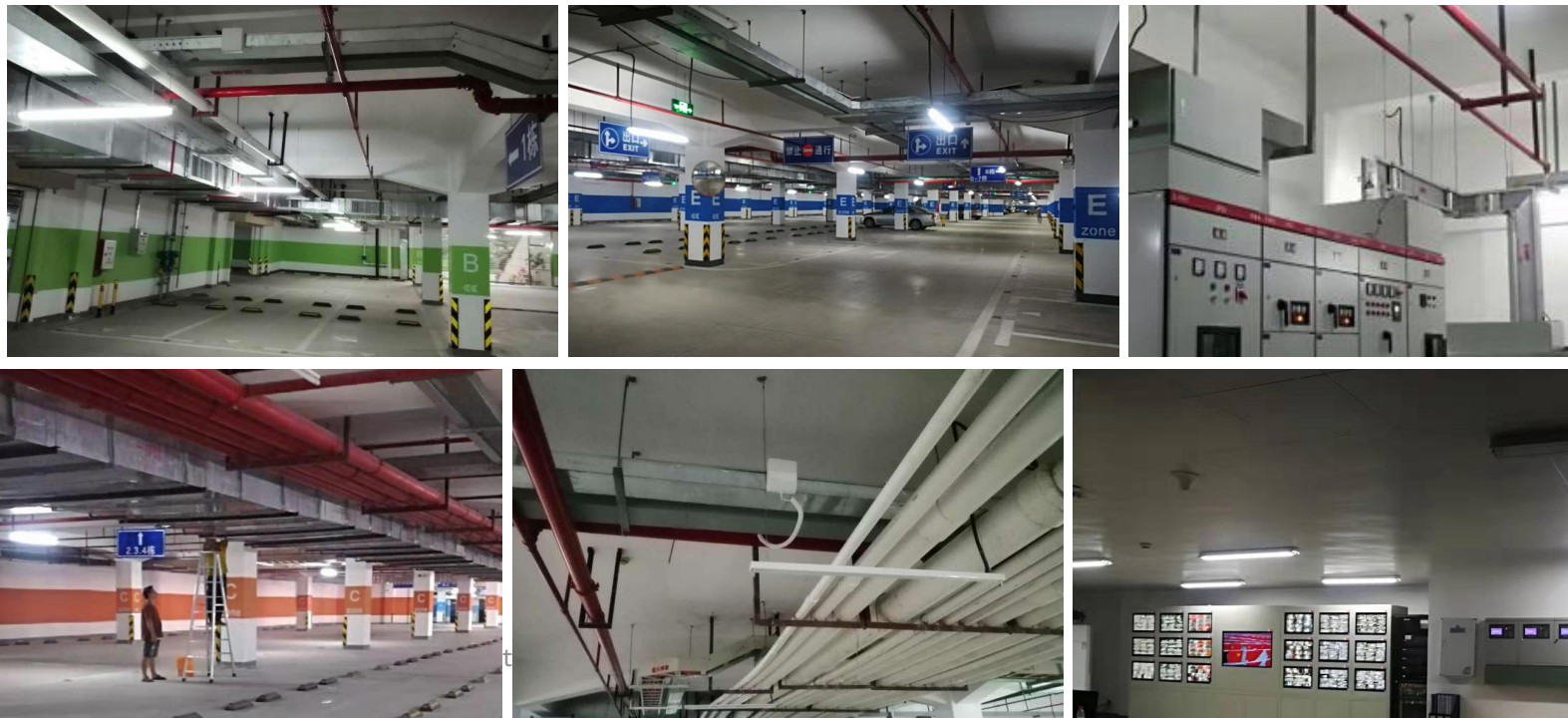
S U P U E S T O   P R Á C T I C O

# Explorando territorios inexplorados del éxito empresarial: una solución revolucionaria de Nikrans

# Los ingenieros de Nikrans han creado una solución innovadora para un cliente chino, estableciendo conectividad estable en 70.000 m<sup>2</sup> en dos estacionamientos subterráneos.

## Contexto

Nuestro cliente es una renombrada empresa china de gestión inmobiliaria con 15 años de experiencia en desarrollo de construcciones y supervisión de propiedades. La compañía necesitaba **establecer cobertura de red confiable en un área subterránea de 70.000 m<sup>2</sup>**. Su objetivo era **garantizar conexiones sin interrupciones para los principales operadores móviles del país—China Mobile, China Unicom y China Telecom**. Como actor importante y respetado en el mercado, el cliente debía crear un ecosistema coherente de redes altamente efectivas, ofreciendo un servicio impecable a los dueños de los estacionamientos. Sin embargo, aquí surgió el principal desafío.



## Problema

La empresa de gestión inmobiliaria decidió abordar el proyecto por su cuenta, y su idea inicial era instalar varios amplificadores 4G en el área designada, creando un ecosistema robusto para mejorar las conexiones móviles. No obstante, al pasar de la teoría a la práctica, se dieron cuenta de que su idea sería difícil de implementar debido a:

- Un **alcance limitado de los amplificadores 4G**, que generalmente cubren áreas de 100 m<sup>2</sup> a 1 km, dejando algunas zonas sin cobertura. Incluso instalar más unidades de lo planeado no mejoró la situación debido a **costos insostenibles y posibles ineficiencias técnicas**, incluyendo interferencias de señal entre dispositivos.
- Una **diversidad de obstáculos** en los estacionamientos. No solo los amplificadores podían interferirse entre sí, sino también vehículos, pilares, gruesos muros de concreto y barandillas metálicas, provocando pérdidas de señal.
- **Altos costos iniciales** que incluían equipos, despliegue y gastos de mantenimiento. Esta opción no era económica para el cliente.
- Una **falta de suministro eléctrico** para una gran cantidad de amplificadores, lo que requería instalar más líneas eléctricas para cada dispositivo, aumentando el desafío de los costos elevados.

Li Hao, CEO de la empresa de tecnología de comunicaciones de la compañía de gestión inmobiliaria, expresó su frustración al darse cuenta de que su estrategia de implementación no daría resultados:

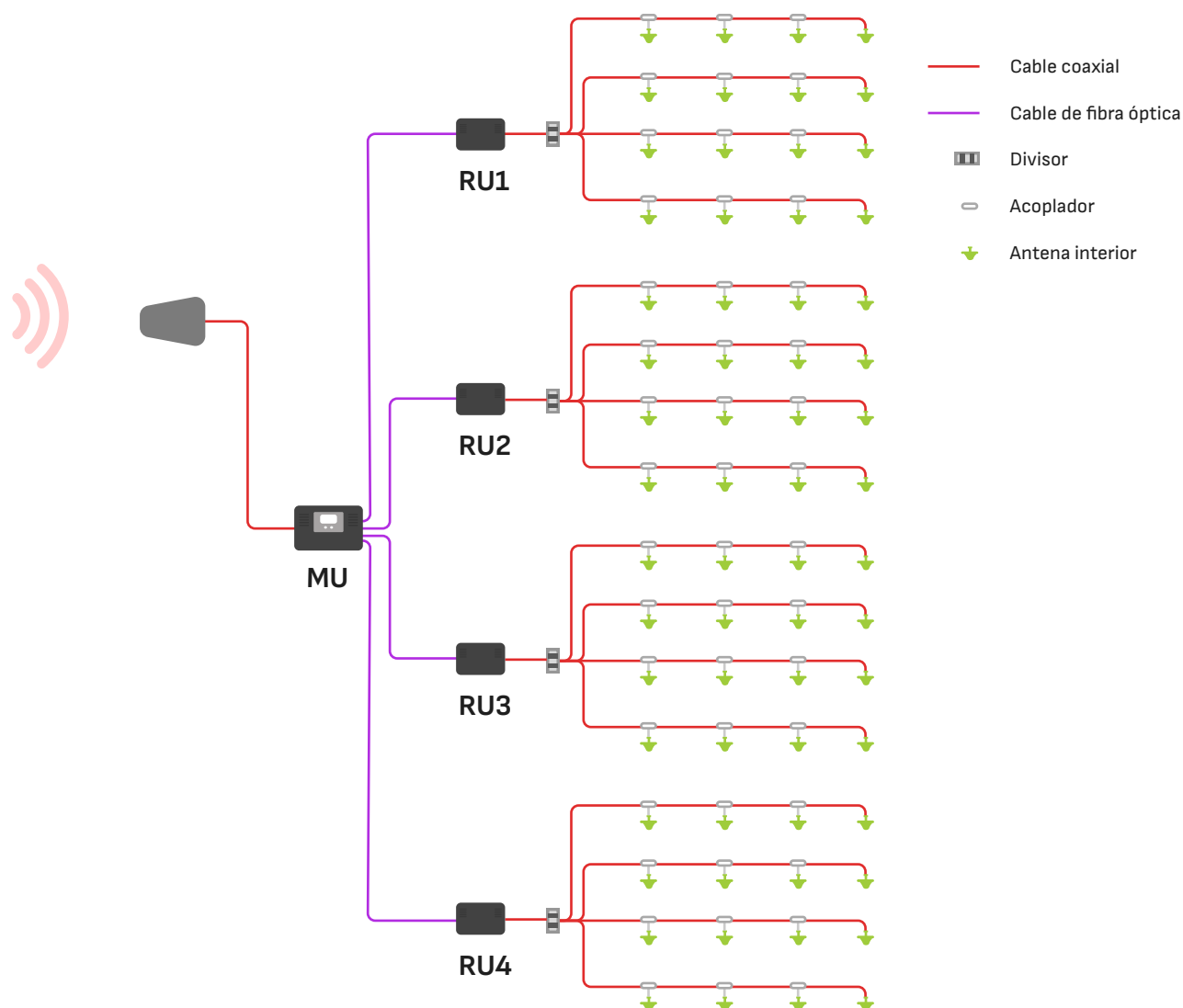
*"Nuestra empresa lleva más de 15 años en el mercado, y hemos establecido con éxito las comunicaciones necesarias para nuestros propietarios e inquilinos en áreas más pequeñas con la ayuda de nuestro socio—Nikrans. Como líderes en el mercado, debemos ofrecer un servicio impecable a los dueños de estacionamientos, garantizando su comodidad y acceso a conexiones móviles las 24 horas. Pero cuando nuestra estrategia no funcionó, y nos encontrábamos bajo presión con plazos ajustados y un presupuesto limitado—me sentí completamente devastada y, honestamente, dudé de nuestra capacidad para completar el proyecto."*

La única solución que el cliente consideró fue **buscar nuevamente el asesoramiento de su socio—un proveedor líder de tecnologías de comunicación en Asia y Europa, Nikrans**. Aunque Nikrans tenía amplia experiencia manejando grandes áreas como edificios, sótanos, túneles y estacionamientos, nunca había gestionado un proyecto de tal magnitud y aceptó el desafío con entusiasmo. Así comenzó un nuevo capítulo en este emprendimiento.

## Lo que hicimos

Tras analizar el problema del cliente, Nikrans organizó una reunión con sus mejores ingenieros para encontrar una solución óptima. Al evaluar todos los datos proporcionados, nuestro equipo decidió implementar una solución revolucionaria—**un sistema de antenas distribuidas (DAS)**. La tecnología DAS **conectaría una red de antenas a una fuente central y distribuiría la señal desde esta fuente a través de múltiples nodos**. De esta manera, amplificaría la señal existente en los dos enormes estacionamientos.

Creamos un diseño arquitectónico de alto nivel del sistema en una semana y pasamos a la fase práctica—una solución tangible.



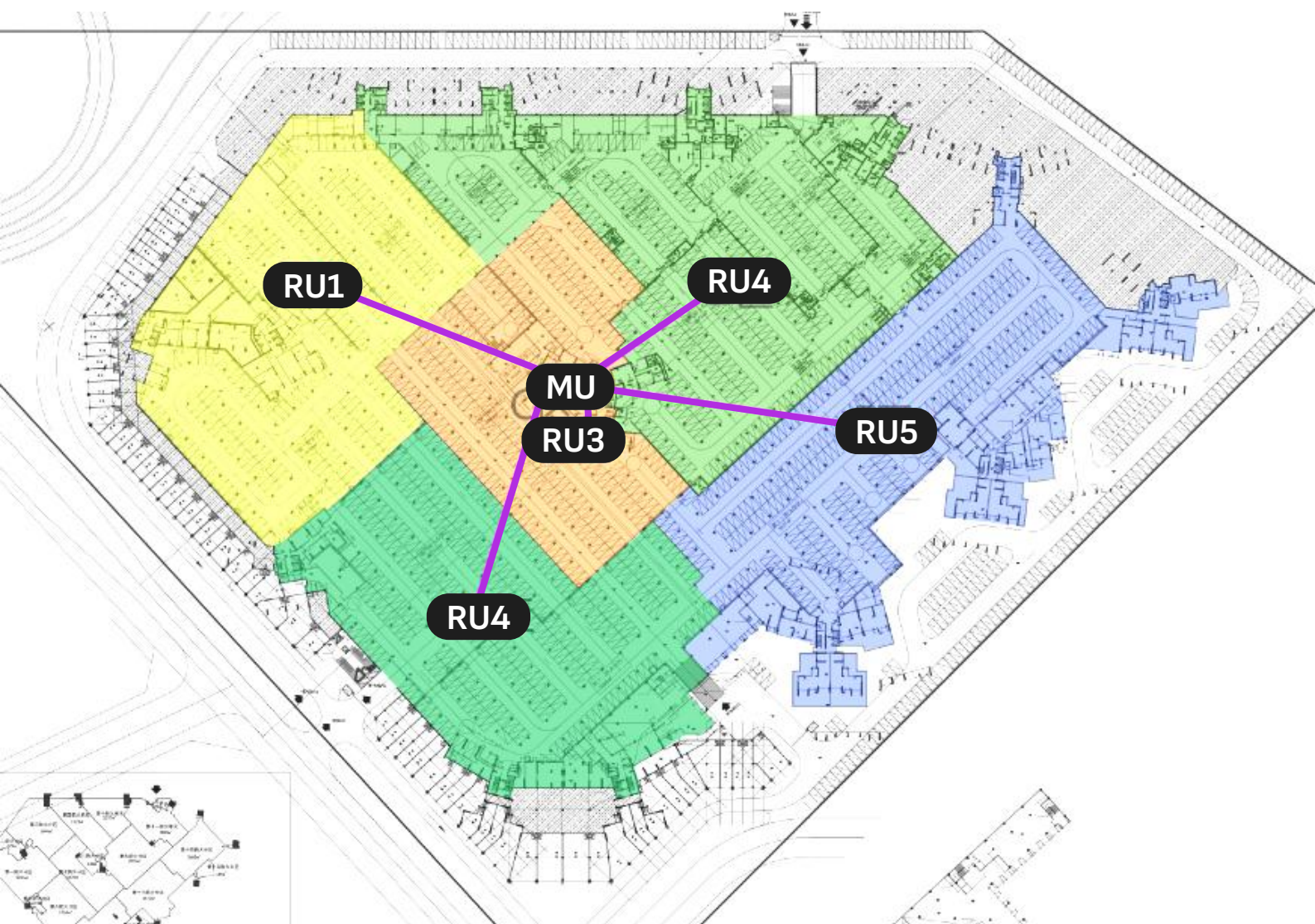


## De las palabras a la acción: implementación

En menos de un mes, los ingenieros de Nikrans, en colaboración con instaladores chinos, construyeron y desplegaron un DAS activo en el espacio subterráneo del estacionamiento. La solución incluía:

- **La unidad principal (MU)**—el corazón del sistema, que se conecta a la torre celular del operador móvil para capturar la señal existente y transmitirla.
- **Unidades remotas (RUs)**—los nodos que reciben la señal de la unidad principal y la distribuyen localmente.
- **Cables de fibra óptica**—conectores entre la unidad principal y las unidades remotas, asegurando una atenuación mínima de la señal.

Tras la implementación, se realizaron pruebas integrales para evaluar el rendimiento y la velocidad de la señal tanto de la unidad principal como de cada unidad remota.



## Por qué funcionó el DAS: ventajas

---

Aunque innovadora, la solución DAS funcionó perfectamente para el proyecto, ofreciendo los siguientes beneficios:

- Compatibilidad con todas las bandas de frecuencia de los tres operadores—China Mobile, China Unicom y China Telecom
- Cobertura total de la señal sin zonas muertas
- Baja latencia
- Capacidad para manejar mayor demanda de usuarios
- Mejora en la experiencia móvil para usuarios del estacionamiento
- Solución más rentable, ajustándose al presupuesto asignado
- Integración con 5G e Internet de las Cosas para estacionamientos inteligentes y análisis

## Impacto

---

Con el apoyo de Nikrans, el cliente **finalizó el proyecto con éxito**, cumpliendo todos los hitos y reforzando su reputación como empresa inmobiliaria confiable. Por nuestra parte, **desbloqueamos nuestro potencial inexplorado y nos establecimos como proveedores de tecnologías de comunicación confiables para áreas extensas**, superando incluso los 70.000 m<sup>2</sup>.

Al presenciar el éxito de la solución revolucionaria DAS, la empresa de gestión inmobiliaria aprovechó la oportunidad y, con nuestra ayuda, comenzó a ofrecer la tecnología a empresas B2B en todo el país. **Hospitales, hoteles, instalaciones deportivas, fábricas industriales e incluso agencias gubernamentales** reconocieron el valor práctico del sistema e invirtieron fuertemente en él. Esto permitió al cliente alcanzar nuevas alturas en crecimiento empresarial e ingresos.

*Al borde del fracaso, repentinamente alcanzamos el éxito—gracias a la asistencia experta de Nikrans. Para eso están los verdaderos socios comerciales."*

~ Li Hao

# Nikrans: donde los desafíos complejos se convierten en oportunidades monetizables


En Nikrans, sostenemos que **cualquiera** puede lograr **un éxito medible** con la tecnología DAS, pero los resultados finales dependen únicamente del esfuerzo invertido. Al igual que nuestro cliente chino, puedes distribuir la solución DAS a todas las empresas interesadas—y créenos, hay muchas en todo el mundo—y escalar la escalera del éxito. Si deseas crecer y maximizar tus ganancias, contáctanos para probar la solución DAS avanzada. ¡Buena suerte!

Amplificadores multibanda amplifican la señal en 2-3-4-5-6 bandas de frecuencia en mismo tiempo, permitiendo amplificar la señal GSM+4G, 4G+5G+GSM o otros tipos de señal móvil.

Total de productos disponibles: **95**


Frecuencias de trabajo: **800, 900, 1800, 2100, 2600 MHz**


Áreas de cobertura disponibles: **Vehículo/Marine, 300, 500, 800, 1000, 1200, 2000, 3000 m<sup>2</sup>**


 Socios en 12 países

 4 fábricas

 Almacenes en EU y Reino Unido

 Lenguas habladas: Inglés, Italiano, Español, Francés, Polaco, Alemán

 Presencia local: Hong Kong, Chipre, Polonia, Gibraltar

 +{33}423500250

 [contact@nikrans.com](mailto:contact@nikrans.com)

 [www.nikrans.com](http://www.nikrans.com)

