

# CONECTIVIDAD EN BARCOS Y YATES

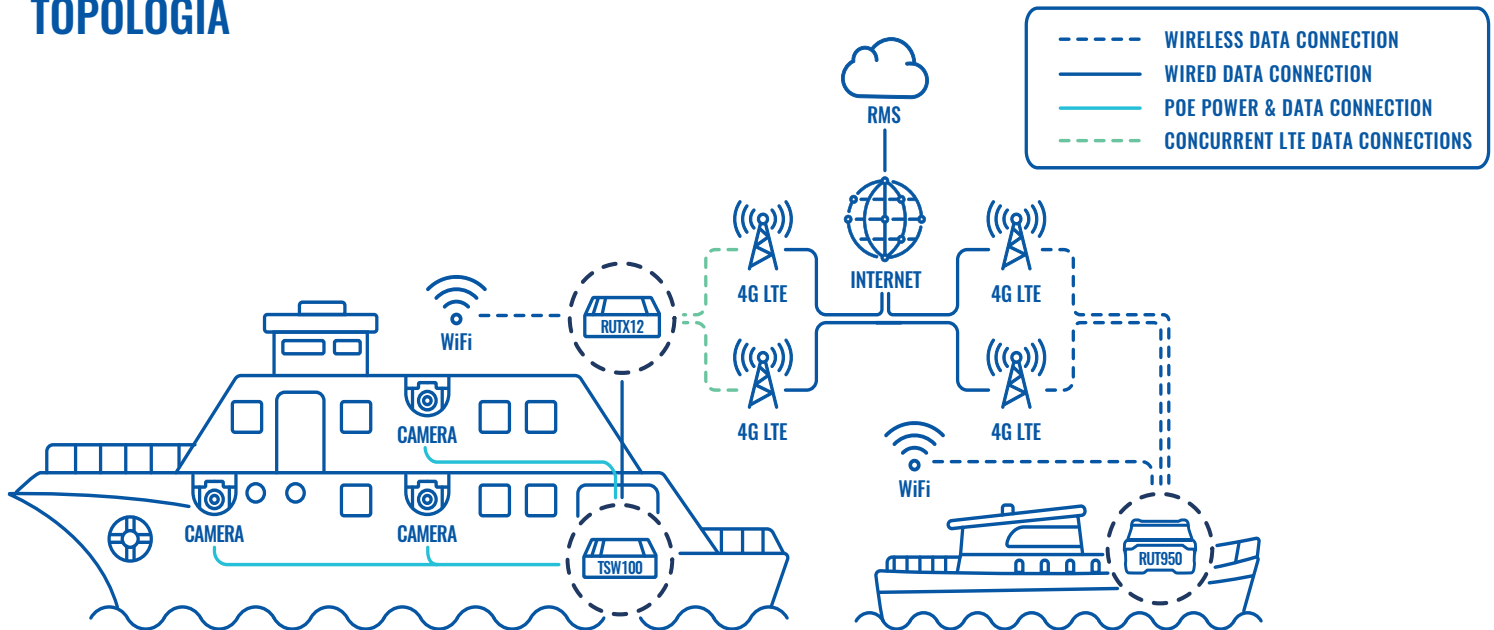
## RESUMEN

Europa y América del Norte han sido testigos de una gran demanda de embarcaciones de recreo durante el periodo previsto, ya que la adopción comercial de embarcaciones ha aumentado en estas regiones. Con más de 37.000 kilómetros de vías navegables interiores y más de 70.000 kilómetros de costa, Europa ofrece a sus 48 millones de ciudadanos un ecosistema perfecto para participar en actividades marítimas de recreo cada año. Países como Bélgica y Croacia han experimentado un importante crecimiento en el mercado de las embarcaciones de recreo. Se calcula que hay unos 6 millones de embarcaciones en aguas europeas.

## EL RETO

El comienzo de 2020 fue muy difícil, especialmente para los sectores del ocio y el turismo, debido a la pandemia mundial. Por suerte, parece que los momentos más extremos han pasado, y las empresas están empezando a replantearse sus estrategias y a buscar más posibilidades sobre cómo mejorar sus soluciones. Esto incluye hacer que sus servicios sean más cómodos y atractivos para los usuarios, al tiempo que ahorran tiempo y dinero con la ayuda de las soluciones de IoT. Mientras que el mercado del turismo mundial se ha reducido o incluso se ha detenido, el turismo local está en auge, ya que la gente sigue necesitando pasar tiempo con sus familias y parientes en sus países de origen. En la vida actual, todo tipo de vehículos de transporte, como los coches de policía, los vehículos ambulancia, los taxis o incluso las grúas en el puerto o en las obras de construcción, deben tener una conectividad a Internet celular fiable. Las embarcaciones y los yates no son diferentes de otros medios de transporte, pero para las operaciones, la comercialización y la calidad del servicio, estas embarcaciones necesitan una solución robusta y fácil de usar para un acceso fiable a Internet.

## TOPOLOGÍA



## LA SOLUCIÓN

As you can see in the topology on the right, we have a professional cellular router RUT950, which is installed into a smaller boat that travels not far from the shores. Mobile 4G LTE CAT4 router is equipped with two SIM card slots, so it could switch to secondary SIM of the mobile operator of the main provider is lost, the signal is very week, or roaming scenario is activated. It also provides managed WiFi service to passengers with captive portal functionality. Finally, it has 4 Ethernet ports for connecting additional equipment like switches or digital signage screens.

En la topología, a la izquierda, una embarcación más grande está equipada con nuestro router celular empresarial más potente y avanzado: el RUTX12. Este dispositivo tiene dos módems móviles 4G LTE CAT6 que trabajan simultáneamente con la función de equilibrio de carga y es capaz de proporcionar velocidades de hasta 600 Mbps. Como dos operadores móviles proporcionan conectividad al dispositivo al mismo tiempo, es posible garantizar un servicio ininterrumpido y aprovechar la calidad de la conexión entre dos proveedores de datos móviles.

El RUTX12 también dispone de WiFi AC con bandas de frecuencia de 2,4 GHz y 5 GHz para proporcionar conectividad a todos sus dispositivos móviles en el yate. Además, los 5 puertos Gigabit Ethernet le permiten disfrutar de la máxima velocidad disponible para aplicaciones multimedia. Como se muestra en la topología, el router también está conectado a nuestro conmutador PoE - TSW100, que proporciona conectividad de datos y energía a las cámaras de seguridad. Naturalmente, se desea tener acceso al yate de forma remota, por lo que siempre que lo desee, podrá vigilar su propiedad. Como los barcos y yates más grandes viajan más lejos de las costas donde es más difícil obtener cobertura de los operadores móviles, debido a eso, nuestros routers pueden ser instalados junto con nuestras antenas MIMO o cualquier otra antena de terceros y accesorios para una mejor recepción.

Ambos dispositivos RUT950 y RUTX12 son compatibles con la plataforma del Sistema de Gestión - IoT para dispositivos de Teltonika Networks. Con la ayuda de la misma, usted puede asegurarse de estar siempre conectado a su propiedad de forma remota, puede establecer las alertas si el barco o yate ha salido de la zona de geocerca, que ha especificado en la plataforma.

## BENEFICIOS

- Rendimiento - el RUTX12 cuenta con 2 módulos celulares LTE CAT 6 que funcionan simultáneamente y proporcionan velocidades de hasta 600 Mbps y está preparado para aplicaciones industriales con una carcasa de aluminio resistente, un amplio rango de temperatura de funcionamiento y resistencia a las vibraciones.
- Funcionalidad - el RUT950 tiene 2 ranuras para tarjetas SIM, lo que proporciona flexibilidad para elegir entre diferentes operadores móviles en distintas zonas.
- Supervisión remota - con el sistema RMS, puede supervisar cómodamente su propiedad, recibir notificaciones sobre cualquier problema no deseado tanto con el RUTX12 como con el RUT950.
- Seguridad - con funciones avanzadas de RutOS, el RUTX12 y el RUT950, ofrecen múltiples opciones de VPN, firewall integrado y otras funciones de seguridad para cumplir con los estándares de alta seguridad.

## POR QUÉ TELTONIKA NETWORKS

El RUTX12 es un dispositivo altamente funcional con 2 módulos celulares LTE CAT 6 trabajando simultáneamente, que proporcionan la mejor conectividad celular posible con altas velocidades. El RUT950 está equipado con 2 ranuras para tarjetas SIM para la conmutación por error de Internet. Todos nuestros routers son alimentados por nuestro propio software - RutOS para un uso seguro, fiable y fácil.

