

ROUTERS CELULARES PARA CONECTIVIDAD EN CARRERAS AL AIRE LIBRE

HECHOS DESTACADOS

- ✓ [AXIMA, spol. s r. o.](#), un proveedor checo de automatización industrial, se ha asociado con [MyResult](#), una empresa especializada en telemetría de carreras al aire libre.
- ✓ Para una recopilación de datos sin fisuras y una supervisión en tiempo real, era esencial una conectividad robusta y fiable.
- ✓ Para satisfacer estas exigencias, Axima eligió los routers celulares RUT956 y RUT241 de Teltonika.

EL RETO – UNA CONECTIVIDAD FIABLE PARA UNA TELEMETRÍA DE CARRERA PRECISA

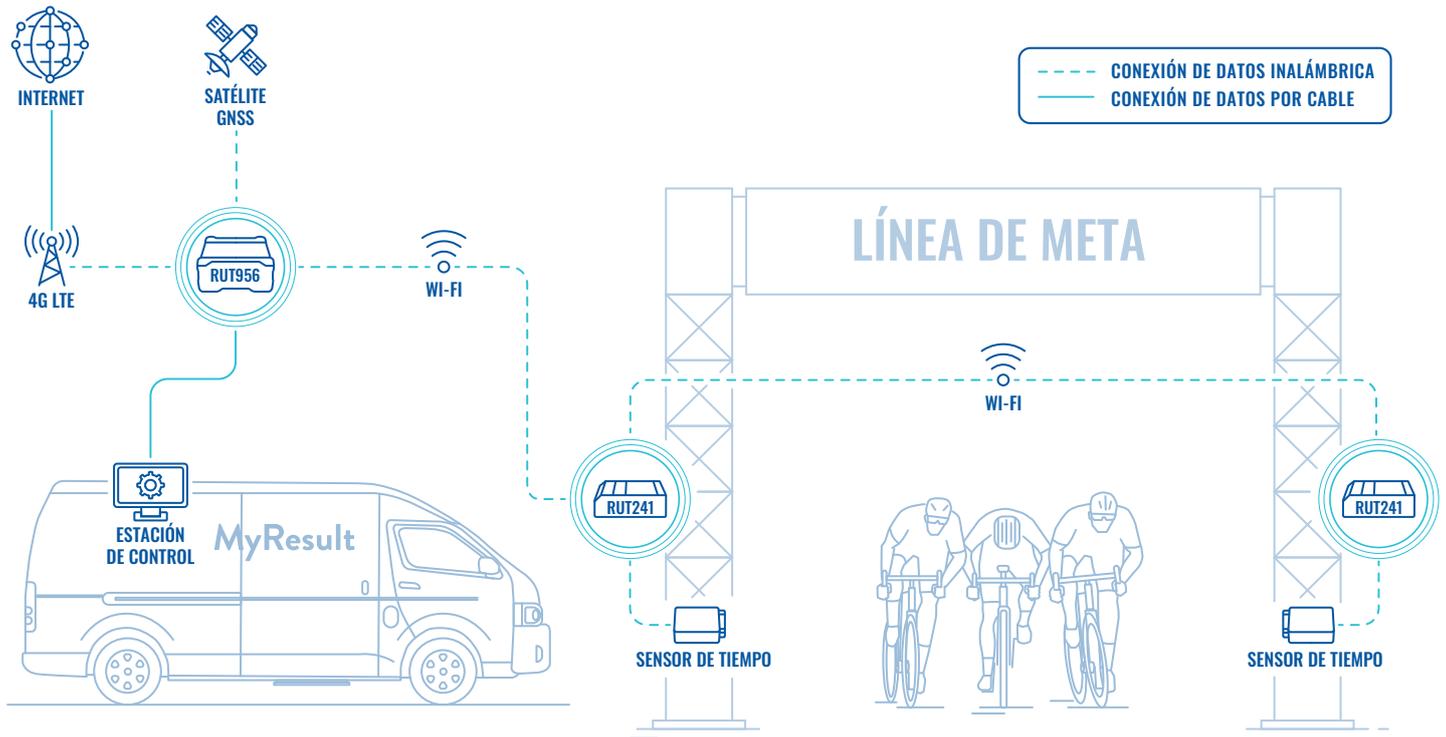
La [primera carrera ciclista de la que se tiene constancia](#) tuvo lugar en 1868 en el Parque de Saint-Cloud de París, con un modesto recorrido de 1.200 metros, una distancia que difícilmente se consideraría una carrera competitiva según los estándares actuales. Desde entonces, el ciclismo y otras competiciones al aire libre han avanzado significativamente.

Los avances clave incluyen equipos superiores, métodos de entrenamiento mejorados y reglamentos más estructurados. Sin embargo, estos avances también requieren medidas rigurosas para garantizar una competición justa. Un seguimiento preciso es esencial para evitar infracciones de las normas y determinar con precisión los ganadores, sobre todo cuando la diferencia de tiempo entre los competidores puede ser de fracciones de segundo.

Garantizar unos resultados justos y precisos en las carreras requiere conocimientos especializados. Ahí es donde destaca nuestro socio checo, AXIMA, spol. s r. o., en colaboración con MyResult. Especializados en la recogida de telemetría de carreras, aprovechan la tecnología punta para controlar la ubicación de los participantes en tiempo real, detectar irregularidades y realizar un seguimiento preciso de los resultados de las carreras.

Para que esta solución de red prosperara, se necesitaba un dispositivo de conectividad fiable.

TOPOLOGÍA



LA SOLUCIÓN – LOS ROUTERS CELULARES DE TELTONIKA

Nuestro socio, AXIMA, spol. s r. o., en colaboración con MyResult, ha seleccionado no uno, sino varios dispositivos Teltonika para alimentar esta solución IoT. Su número viene determinado por el alcance de la pista y lo accidentado del terreno. La elección perfecta fue el [router celular RUT956](#) de Teltonika, acompañado de varios [routers celulares RUT241](#), ¡dependiendo del tamaño y la complejidad del terreno de la carrera!

Todos estos routers están equipados con [conmutación automática por error](#) y otros escenarios de conmutación, lo que los hace ideales para garantizar una conectividad ininterrumpida. El router celular RUT956 dispone de conectividad 4G LTE y cuenta con GNSS para servicios de localización precisa y sincronización horaria, lo que aumenta su versatilidad en esta aplicación sensible al seguimiento y al tiempo. Por su parte, los routers celulares RUT241 tienen un tamaño de sólo 83 x 25 x 74 mm, por lo que encajan a la perfección en lugares pequeños y estrechos.

Emparejado con los routers RUT241, el router RUT956 de doble SIM crea una [red inalámbrica mesh](#), sustituyendo eficazmente los cables y garantizando la cobertura de la señal Wi-Fi en toda la zona de la pista de carreras. Esta configuración permite una comunicación perfecta entre los routers, creando una red Wi-Fi a la que se conectan todos los sensores de cronometraje. Esto la hace ideal para carreras al aire libre que requieren una conectividad fiable en amplias zonas.

Los [sensores de tiempo](#) colocados a lo largo del recorrido de la carrera y de la línea de meta envían continuamente datos a los routers celulares RUT241, que los retransmiten al router RUT956 de doble SIM a través de la red Wi-Fi. Desde allí, los datos se transmiten a la estación de control MyResult, lo que permite un procesamiento rápido y eficaz de la telemetría de la carrera.

Otra gran característica de esta configuración es la resistencia en condiciones exteriores adversas. Los routers 4G LTE RUT956 y RUT241 funcionan de forma fiable a temperaturas que oscilan entre -40 °C y 75 °C, lo que garantiza un rendimiento constante en cualquier entorno. Así que, tanto si hace un calor extremo como un frío glacial, puede estar seguro de que no sólo satisfará sus necesidades, ¡sino que las superará!

Por último, la seguridad es una necesidad absoluta en toda solución IoT de éxito. Estos routers 4G LTE son compatibles con diversos servicios VPN, como Stunnel, DMVPN y [ZeroTier](#), lo que garantiza que su conectividad permanezca protegida en todo momento.

¿Le gustaría alimentar su solución IoT con una conectividad sin fisuras, fiabilidad y seguridad? Póngase en contacto con nosotros y hablemos de sus ideas.

