

5GMED presenta soluciones para una conectividad transfronteriza sin interrupciones

- Este proyecto europeo sienta las bases de una arquitectura de comunicaciones sin cortes por carretera y ferrocarril entre España y Francia
- Presenta las conclusiones de cuatro años de trabajo de un consorcio compuesto por 21 socios de siete países y con una inversión de 16 millones
- Las pruebas realizadas han incluido conducción remota, avisos sobre incidencias viarias y ferroviarias en tiempo real y transmisiones ininterrumpidas en streaming en trenes de alta velocidad

Peralada, 27 de junio de 2024.- El proyecto europeo 5GMED ha presentado las conclusiones de cuatro años de trabajo para diseñar e implementar una arquitectura tecnológica transfronteriza entre España y Francia que permita comunicaciones ininterrumpidas a alta velocidad tanto en carreteras como en el ferrocarril.

Se trata de un objetivo que en la actualidad no es posible porque la configuración vigente del roaming en la frontera provoca cortes de las comunicaciones de hasta más de un minuto al cambiar de país.

El objetivo de 5GMED es acelerar los despliegues a gran escala de 5G y otras tecnologías a lo largo de los corredores europeos y demostrar modelos de negocio sostenibles para la movilidad conectada y automatizada del futuro.

Con una inversión total de 16 millones de euros, de los cuales el 75% han sido financiados por la Comisión Europea, el proyecto se extiende desde septiembre de 2020 hasta septiembre de 2024 y prueba una amplia gama de tecnologías más allá del 5G, incluyendo sensores a bordo, para proporcionar servicios de conectividad avanzados de manera escalable y replicable a lo largo de las vías de transporte.

El consorcio del proyecto, liderado por Cellnex Telecom y con i2CAT como gestor técnico, está compuesto por 21 socios de 7 países, incluyendo entidades prominentes de los sectores de telecomunicaciones, transporte, tecnología, investigación y consultoría como Mobile World Capital Barcelona, Hispasat, Abertis Autopistas, SNCF y Vodafone.

El proyecto también recibe apoyo de administraciones públicas de ambos países, como la Región de Occitania y el Govern de la Generalitat de Catalunya, que han impulsado la iniciativa del corredor 5G desde su inicio.

4 casos de uso para validar las funcionalidades de los servicios y la arquitectura 5G:

El proyecto 5GMED ha definido un conjunto de casos de uso para representar los desafíos relacionados tanto con la movilidad cooperativa, conectada y automatizada como con las aplicaciones ferroviarias.

- **Conducción remota (Remote Driving):** Permitir que los vehículos autónomos soliciten asistencia remota en situaciones de tráfico complejas. Un conductor remoto toma el control hasta que el vehículo alcanza una posición segura para continuar conduciendo.
- **Digitalización de infraestructuras viales (Road Infrastructure Digitalization):** Mejorar la seguridad y eficiencia en las autopistas. Un Centro de Gestión de Tráfico empleará estrategias inteligentes basadas en la información de los vehículos y sensores en las carreteras para gestionar el tráfico de manera efectiva en tiempo real.

- Sistema de comunicaciones móviles ferroviarias del futuro (Enhanced Railway Communication Services): Incluir servicios como monitoreo de sensores a bordo, seguridad de las vías ferroviarias, conectividad Wi-Fi de alta calidad y servicios móviles multiusuario.
- Infotainment personalizado (Follow-ME Infotainment): Proveer contenido multimedia de alta calidad, incluyendo transmisión en vivo, videoconferencias y realidad virtual, a los pasajeros que viajan a altas velocidades en coche o tren. El desafío radica en asegurar un servicio ininterrumpido mientras los usuarios se desplazan por el corredor transfronterizo.

Un paso adelante en la hoja de ruta comunitaria

El proyecto 5GMED se alinea con los objetivos de la Unión Europea para el despliegue de 5G, en particular los objetivos establecidos en el Plan de Acción 5G y la Comunicación de la Década Digital, que apuntan a un despliegue total de 5G para 2030.

5GMED es la iniciativa correspondiente al Corredor Mediterráneo -por donde discurre el 55% del tráfico por carretera y el 65% del tráfico ferroviario entre España y Francia-, y la única que ha aglutinado bajo un mismo proyecto casos de uso viarios y ferroviarios. En otros corredores europeos se han impulsado pruebas vinculadas al transporte de mercancías mediante camión o a través de vía marítima como el proyecto 5GBlueprint o 5GRail.

En esta línea, 5GMED tiene el potencial de servir como modelo para iniciativas similares en otras regiones y países. Los desafíos y soluciones abordados por el proyecto, desde la reducción de los tiempos de interrupción del servicio para vehículos conectados y autónomos hasta la mejora de las comunicaciones ferroviarias, tienen implicaciones más allá del Corredor Mediterráneo. Esto no solo allana el camino para un movimiento de personas y mercancías más fluido y seguro, sino que también sienta las bases para sistemas de transporte más sostenibles e interconectados en todo el mundo.

Sobre Cellnex Telecom

Cellnex es el mayor operador europeo de torres e infraestructuras de telecomunicaciones, lo que permite a los operadores acceder a una amplia red de infraestructuras de telecomunicaciones en régimen de uso compartido, contribuyendo así a reducir las barreras de acceso y a mejorar los servicios en las zonas más remotas. La Compañía gestiona un portafolio de más de 138.000 emplazamientos, incluidos los despliegues previstos hasta 2030, en 12 países europeos, con una presencia destacada en España, Francia, Reino Unido, Italia y Polonia. Cellnex, que cotiza en la Bolsa española, forma parte de los selectivos IBEX35 y Euro Stoxx 100 y ocupa posiciones relevantes en los principales índices de sostenibilidad como CDP, Sustainalytics, FTSE4Good, MSCI y DJSI Europe.

Para más información visite [Cellnex Telecom](#)

