Comunicaciones móviles en tiempo real para los vehículos del futuro

Este artículo refleja la situación en el momento de su publicación. El contenido puede haber quedado desactualizado desde entonces.

31/08/2021 En cooperación con Vodafone, Porsche ha entrado en la era 5G en su Centro de Desarrollo de Weissach. Hannes Ametsreiter, Director General de Vodafone Alemania, y Michael Steiner, miembro del Consejo de Dirección de Porsche AG como responsable de Investigación y Desarrollo, han activado hoy la red.

Las comunicaciones móviles en tiempo real ya se aplican al campo del desarrollo de vehículos. La nueva tecnología garantizará la transmisión segura e instantánea de datos entre el automóvil, el ser humano y la máquina. Al mismo tiempo, mejorará las condiciones marco para el desarrollo estratégico de nuevos sistemas y funciones en Weissach, permitiendo que la red 5G se integre en los coches del mañana, para así poder cumplir con los requisitos del futuro.

Porsche y Vodafone se han centrado en conseguir la transmisión más adecuada entre vehículos y dispositivos digitales. La nueva tecnología tiene el potencial de transmitir más cantidad de información y con mayor rapidez que la LTE (también conocida como 4G). A diferencia de la mayoría de las redes 5G, la arquitectura de comunicaciones móviles de Weissach es una solución independiente completa de 5G en el rango de frecuencia de 3,5 GHz. El tiempo de retardo para el intercambio de datos, también conocido como latencia, es de solo diez milisegundos en una red independiente 5G, lo que convierte a Weissach en una de las redes 5G más rápidas de Europa.

Además, esta red independiente permitirá la tecnología de corte de red, que es vital para la industria del automóvil. Gracias a ella, Vodafone y Porsche pueden proporcionar pequeñas subredes con anchos de banda y tiempos de latencia específicos para determinados proyectos que se lleven a cabo en el centro de desarrollo de la marca. “Con esta red independiente, hemos traído el 5G más rápido de Europa a Weissach. De esta manera, habilitamos nuevos servicios digitales para los automóviles del mañana. La red 5G está revolucionando el desarrollo de vehículos, desde que se encuentran en fase de prototipo hasta que se convierten en modelos finales de fabricación en serie", comenta el Director General de Vodafone Alemania, Hannes Ametsreiter.

La comunicación en tiempo real 5G y la computación perimetral de acceso múltiple (MEC) son requisitos previos fundamentales para el desarrollo de futuros sistemas de asistencia y otras funciones de conducción automatizada que requieren un amplio intercambio de datos para garantizar la máxima seguridad entre vehículos. Un ejemplo de este tipo de asistentes es el aviso a los ocupantes sobre peligros en la ruta, que funciona gracias a la evaluación de datos proporcionados por otros vehículos en tiempo real.

Actualmente, Porsche está llevando a cabo un estudio junto con HERE y Vodafone para examinar el potencial que ofrece este campo. Otras formas de transmisión rápida de datos 5G son los nuevos servicios de conectividad y *streaming* . En el futuro, los anchos de banda de hasta 1.000 megabits por segundo y el intercambio de datos en tiempo real permitirán transmitir contenido en calidad HD, así como acceder a juegos y aplicaciones de realidad aumentada, convirtiendo los vehículos del futuro en auténticos cines sobre ruedas.

“Con Vodafone nos une un acuerdo de éxito en materia de competición. Ahora, ampliamos nuestra asociación y la expandimos a nuevas áreas con la implantación de la red 5G en Weissach. Mejorar la infraestructura es un paso importante para nuestro futuro, ya que la creación de redes y la digitalización serán de gran importancia en los vehículos que están por llegar, tanto en términos de desarrollo como en lo que respecta a su propio uso una vez salen a la carretera", dice Michael Steiner, miembro del Consejo de Dirección de Porsche AG como responsable de Investigación y Desarrollo.

Los trabajos de instalación de la red 5G en las zonas al aire libre del Centro de Desarrollo de Weissach se han completado hace solo unas semanas. Dos estaciones de comunicaciones móviles y varias antenas proporcionan una amplia cobertura en todo el espacio disponible. El siguiente paso es llevar la red a las áreas interiores de las instalaciones. La primera en recibirla será el centro de integración de la electrónica, donde el intercambio de datos se llevará a cabo a través de 5G gracias a una serie de antenas interiores especiales.

“En el futuro, será posible desarrollar vehículos utilizando este tipo de comunicaciones móviles en los laboratorios de electrónica del Centro de Desarrollo de Weissach. Después, los resultados se podrán verificar en las pistas de prueba en condiciones reales. Esto ahorrará tiempo durante las fases iniciales, lo que a su vez significa que podremos desarrollar los nuevos sistemas de los vehículos con mayor rapidez", explica André Schlufter, Director de Conectividad y SIM de Porsche AG. Los visitantes y socios de Weissach también se beneficiarán de la conexión 5G de alta velocidad, ya que Porsche y Vodafone han diseñado la red para que esté disponible públicamente.

La infraestructura 5G permitirá a Porsche AG probar nuevas tecnologías en una etapa temprana del proceso de desarrollo y prepararla para su implementación en futuras generaciones de vehículos que saldrán al mercado a medio plazo.

Video

https://newstv.porsche.com/porschevideos/189544_en_3000000.mp4

Image Sublines

Path: Comunicaciones móviles en tiempo real para los vehículos del futuro/fotos/img_1.jpg
Title: Centro de Desarrollo de Weissach, 2021, Porsche AG
Subline: Las comunicaciones móviles en tiempo real ya se aplican en el campo del desarrollo de vehículos. En Weissach, mejorarán las condiciones marco para el desarrollo estratégico de nuevos sistemas y funciones.

Path: Comunicaciones móviles en tiempo real para los vehículos del futuro/fotos/img_2.jpg
Title: Michael Steiner, miembro del Consejo de Dirección de Porsche AG (Investigación y Desarrollo), 2019, Porsche AG.
Subline: Michael Steiner, miembro del Consejo de Dirección de Porsche AG (Investigación y Desarrollo).

Path: Comunicaciones móviles en tiempo real para los vehículos del futuro/fotos/img_3.jpg
Title: André Schlufter, Director de Conectividad y SIM de Porsche AG, 2021, Porsche AG
Subline: André Schlufter, Director de Conectividad y SIM de Porsche AG.

Link Collection

Link to this article
https://newsroom.porsche.com/es_ES/empresa/2021/es-porsche-vodafone-cooperacion-red-5g-weissach-centro-desarrollo-comunicacion-movil-tiempo-real-25571.html

Media Package
https://pmdb.porsche.de/newsroomzips/e96700d6-eaf5-46fd-9f4e-f27127ec50de.zip