GIRONA NOTICIES.COM
+ Periodisme

Kapsch TrafficCom gana el Barcelona Innova Lab Mobility Challenge con una solución de tráfico basada en IA

Comunicados | 04/11/2026 | 00:00

Proyecto piloto para probar la gestión del tráfico de última generación en Barcelona

Proyecto piloto para probar la gestión del tráfico de última generación en Barcelona

Kapsch TrafficCom ha obtenido el primer premio en la quinta edición del Barcelona Innova Lab Mobility Challenge.

Con su proyecto de gestión del tráfico basado en IA, denominado MATCAB (Multimodal AI Traffic Control Agent Barcelona), la empresa se impuso a competidores internacionales. La solución, que se integra con la plataforma EcoTrafiX de Kapsch TrafficCom, se pondrá ahora a prueba en un proyecto piloto en Barcelona, utilizando inteligencia artificial para optimizar las fases de los semáforos en tiempo real.

Impulsado por el Ayuntamiento de Barcelona y Fira de Barcelona, el desafío buscaba soluciones innovadoras basadas en la IA capaces de mejorar la movilidad urbana, reducir las emisiones y mejorar la calidad de vida. Se prestó especial atención a los sistemas inteligentes de señalización vial que pueden adaptarse continuamente a las condiciones cambiantes del tráfico, equilibrando al mismo tiempo las necesidades de todos los usuarios de la vía pública.

"Barcelona está marcando el ritmo en materia de movilidad urbana sostenible e innovación", afirmó Juan Zamakona, director general para la Península Ibérica de Kapsch TrafficCom. "Estamos orgullosos de que MATCAB haya sido reconocida como la solución ganadora. Al combinar la IA con la infraestructura existente, las ciudades pueden mejorar la movilidad de los peatones, los usuarios del transporte público, los ciclistas y los conductores, al tiempo que hacen que las redes de transporte sean más seguras, inclusivas, sostenibles y eficientes".

Gestión del tráfico en tiempo real en lugar de planes de sincronización de semáforos fijos

MATCAB sustituye los planes de sincronización de semáforos convencionales y estáticos por un sistema adaptativo basado en la IA. Combina datos de sensores multimodales y simulación de

tráfico para optimizar continuamente el funcionamiento de los semáforos en función de las condiciones de tráfico actuales. La ubicación definitiva de la prueba piloto se seleccionará conjuntamente con el Ayuntamiento de Barcelona al inicio del proyecto.

El sistema está diseñado para equilibrar las necesidades de los diferentes usuarios de la vía pública, incluidos peatones, transporte público, ciclistas, usuarios de micromovilidad y vehículos privados. Desarrollada conjuntamente con CENIT, la unidad de innovación del centro de ingeniería catalán CIMNE, esta solución supone la primera vez que Kapsch TrafficCom combina datos exhaustivos de sensores e inteligencia artificial para mejorar el tráfico en beneficio de todos los usuarios de la vía pública.

Seguridad vial desde el diseño

La seguridad vial, y en particular la protección de los usuarios vulnerables, constituye un objetivo importante del proyecto. Los parámetros de seguridad críticos, como los tiempos de cruce de los peatones, la prioridad de los vehículos de emergencia y las restricciones normativas de seguridad, permanecen bajo control determinista y no pueden ser alterados por el sistema de inteligencia artificial.

Además, cada cambio propuesto por los agentes de IA se valida primero en un gemelo digital de la red viaria antes de implementarse sobre el terreno. Cualquier ajuste puede revertirse en cualquier momento.

Beneficios tangibles para la movilidad y el medio ambiente

Durante la fase piloto, MATCAB tiene como objetivo reducir los tiempos medios de espera de los peatones en al menos un cinco por ciento, mejorar la fiabilidad del transporte público y los tiempos de desplazamiento, y reducir los episodios de congestión grave en al menos un diez por ciento. Se espera que estas mejoras contribuyan a reducir las emisiones, a mejorar la calidad del aire y a un uso más eficiente de la infraestructura existente.

A través de MATCAB, Kapsch TrafficCom y CENIT pretenden demostrar cómo la inteligencia artificial puede ayudar a las ciudades a ir más allá de la gestión estática del tráfico y avanzar hacia un enfoque dinámico y multimodal que mejore la movilidad para todos.

Más información: Prensa - Kapsch TrafficCom

Kapsch TrafficCom es un proveedor reconocido a nivel mundial de soluciones de tráfico para la movilidad sostenible, con proyectos de éxito en más de 50 países. Sus soluciones innovadoras en las áreas de peaje y gestión del tráfico contribuyen a un mundo saludable sin congestiones de tráfico.

Con soluciones integrales, la empresa cubre toda la cadena de valor de los clientes, desde los componentes y el diseño hasta la implementación y la operación de los sistemas.

Kapsch TrafficCom, con sede en Viena, tiene filiales y sucursales en más de 25 países y cotiza en el segmento de mercado principal de la Bolsa de Viena (símbolo: KTCG). En el año fiscal 2025/26, sus aproximadamente 2.700 empleados y empleadas generaron una facturación de 431 millones de euros.

Autor: Redacció

https://gironanoticies.com/comunicado/307924-kapsch-trafficcom-gana-el-barcelona-innova-lab-mobility-challenge-con-una-solucion-de-trafico-basada-en-ia.htm