

INDRA IMPLANTA LA PLATAFORMA DE GESTIÓN DE TRÁFICO DE NUEVA GENERACIÓN PARA AUTOPISTAS CONECTADAS, QUE UTILIZA DATOS DE LOS VEHÍCULOS Y AVANZADOS SENSORES

- Esta pionera solución en cloud, desarrollada con Cintra, dota con una capa de inteligencia superior a los sistemas de gestión de tráfico tradicionales y ofrece a los vehículos conectados y no conectados información en tiempo real con una precisión nunca vista
- La alta capacidad de integración y procesamiento de datos de sensores como LIDAR 3D o los propios coches conectados, la ciberseguridad desde el diseño y el uso de inteligencia artificial, Edge Computing o comunicaciones CV2X, la convierten en una plataforma única en el mercado
- El proyecto de Cintra de la autopista I-66 Outside the Beltway de acceso a Washington, donde Indra ya implanta un avanzado peaje *managed lane* que facilita la tarificación dinámica, es el escenario en el que se está desplegando esta puntera solución, convirtiéndose en un *showroom* de coche conectado

Madrid, 14 de septiembre de 2022.- Indra, una compañía líder global de ingeniería tecnológica para los sectores aeroespacial, de defensa y movilidad, está trabajando en el desarrollo de una pionera plataforma inteligente de información al vehículo con Cintra, empresa líder en soluciones de movilidad a nivel mundial. Ambas empresas están ofreciendo soluciones de nueva generación que mejoran la seguridad de los conductores al proporcionar información relevante, en tiempo real y con una precisión sin precedentes.

CRIS (Central Road Information System) puede integrarse con los sistemas de gestión de todas las autopistas. La plataforma CRIS recomienda de forma automática y en tiempo real a los operadores la información que sería bueno compartir tanto con vehículos conectados como con vehículos tradicionales sin conexión, a través de los paneles de mensajería variable.

Se trata de una solución en cloud aplicable a múltiples autopistas gracias a su flexibilidad, que hace uso de la inteligencia artificial y el Edge Computing. El sistema integra los datos de todo tipo de sensores, desde los radares y aforadores de tráfico tradicionales hasta los avanzados sensores LIDAR 3D y los propios coches conectados, que a su vez, también actuarán como sensores para identificar el estado de la autopista.

La capacidad de procesamiento de datos en tiempo real de la plataforma es elevadísima. Utiliza, además, el último y más seguro estándar de comunicaciones, CV2X (Cellular Vehicle-to-Everything), y cuenta con avanzadas capacidades de ciberseguridad desde el diseño, avaladas por certificaciones que se actualizan semanalmente para garantizar la integridad de los datos y evitar que pueda enviarse información confusa o falsa a los vehículos conectados.

“El objetivo de CRIS es mejorar la seguridad en las autopistas del futuro con información de gran precisión”, explica Manuel López Villena, director global de Tráfico e Infraestructuras en el negocio de Mobility de Indra. “La información permite identificar y atender con un margen de error mínimo cualquier incidente, por ejemplo, una persona en la calzada o vehículos circulando en sentido contrario. Disponer de esta información, ayuda al conductor a evaluar la situación y tomar la decisión más adecuada”.

CRIS incluye, inicialmente, nueve servicios fácilmente configurables y ampliables que pueden ajustarse según las necesidades: aviso de obras, incidencias en la vía, aproximación de vehículo de emergencia, detección de vehículo en sentido contrario, vehículo parado en la vía, atasco o tráfico lento, existencia de un peatón en la vía, circulación próxima de un vehículo de mantenimiento o condiciones meteorológicas adversas.

Primer despliegue, en Estados Unidos

El proyecto de la autopista I-66 Outside the Beltway, desarrollado por Cintra, de acceso a Washington, es el escenario en el que se está desplegando esta plataforma cloud escalable y flexible. Tendrá una capacidad de

procesamiento en el futuro de 10 mensajes por vehículo y segundo, para un tráfico estimado de más de 200.000 vehículos al día.

El centro de gestión de tráfico de la I-66 recibirá en tiempo real los datos de CRIS con los mensajes de seguridad vial que sería conveniente enviar a los usuarios de la vía, lo que permitirá mejorar la seguridad y el tráfico.

Indra ya está implantando en esta infraestructura un avanzado peaje *managed lane* que facilita la tarificación dinámica en el marco de un contrato que ya incluía sistemas de comunicación para el coche conectado. Ahora, el despliegue de CRIS complementará al de este proyecto, haciéndolo mucho más ambicioso e incluyendo la cobertura completa de la autopista con equipos de comunicaciones CV2X. También se instalará en las zonas de salida a la autopista equipamiento LIDAR 3D, sensores avanzados con capacidades de Edge Computing gracias a algoritmos de Inteligencia Artificial, que permiten monitorizar y detectar incidentes en la vía con una altísima precisión (peatones, vehículos en sentido contrario, etc.).

Además, Indra va a dotar con equipos OBU (On Board Unit) los vehículos de la concesionaria de la autopista para que sean los primeros que estén conectados y envíen y reciban información de la plataforma.

A la cabeza en coche conectado

“Indra lleva apostando por el coche conectado desde hace más de 10 años, contribuyendo a crear los estándares y tecnologías que lo están haciendo realidad en proyectos de I+D+i y de desarrollo propio”, destaca López Villena.

Indra realizó las primeras pruebas de conducción autónoma en carreteras de Madrid, Lisboa y París en el proyecto AUTOCITS y, gracias a la experiencia y conocimientos adquiridos, se situó a la cabeza del mercado de servicios para el vehículo autónomo y/o conectado. Socio del consorcio nacional español del proyecto europeo C-ROADS Spain, junto con Ferrovial, Indra siguió adquiriendo conocimientos sobre el despliegue y las pruebas de servicios para vehículos autónomos y conectados. Indra también ha contribuido a aumentar la ciberseguridad de los vehículos autónomos y conectados en los proyectos SECREDAS y SCOTT.

Actualmente, lidera el proyecto Movilidad 2030 para impulsar la nueva movilidad inteligente, automatizada y sostenible en las carreteras españolas, superando las actuales limitaciones tecnológicas para el despliegue masivo del vehículo eléctrico, conectado y autónomo en las carreteras y facilitando su integración en el nuevo paradigma de la movilidad como servicio. Participa, asimismo, en el proyecto SHOW de conducción autónoma, que coordina la UITP (Unión Internacional del Transporte Público) y en el proyecto R3CAV, que lidera Renault, en el que contribuye con su tecnología a habilitar altos niveles de conducción automatizada (L4), mejorar la gestión de autobuses, la seguridad y el servicio a los viajeros, haciendo uso de tecnología 5G.

Indra es una compañía líder global de ingeniería tecnológica para los sectores aeroespacial, de defensa y movilidad, ámbito en el que ha desarrollado más de 2.500 proyectos en más de 100 ciudades y más de 50 países. Es el socio tecnológico para la digitalización y para las operaciones clave de sus clientes en todo el mundo. Su equipo de expertos y su profundo conocimiento de estos negocios y de las últimas tecnologías, así como su liderazgo en los grandes programas y proyectos europeos de innovación que diseñan la siguiente generación de soluciones tecnológicas, le permiten presentar una oferta diferencial y liderar proyectos únicos altamente innovadores, que van a transformar el futuro de estos sectores a escala mundial en los próximos años.

Acerca de Indra

Indra (www.indracompany.com) es una de las principales compañías globales de tecnología y consultoría y el socio tecnológico para las operaciones clave de los negocios de sus clientes en todo el mundo. Es un proveedor líder mundial de soluciones propias en segmentos específicos de los mercados de Transporte y Defensa, y una empresa líder en transformación digital y Tecnologías de la Información en España y Latinoamérica a través de su filial Minsait. Su modelo de negocio está basado en una oferta integral de productos propios, con un enfoque end-to-end, de alto valor y con un elevado componente de innovación. A cierre del ejercicio 2021, Indra tuvo unos ingresos de 3.390 millones de euros, más de 52.000 empleados, presencia local en 46 países y operaciones comerciales en más de 140 países.

Acerca de Cintra

Cintra es la empresa de infraestructuras de transporte en el sector privado líder en el mundo, que lleva más de cincuenta años ayudando a las comunidades a dar respuesta a sus necesidades de transporte mediante el suministro de soluciones de infraestructura innovadoras y eficientes que ayudan a los conductores y al comercio a desplazarse de forma segura. A nivel mundial, Cintra gestiona actualmente más de 1.468 kilómetros de autopistas, repartidas en 24 concesiones en Canadá, Estados Unidos, Europa, Australia y Colombia.