



INDRA DESARROLLA UNA SOLUCIÓN QUE UTILIZA LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y EL BIG DATA PARA REDUCIR EL TRÁFICO E IMPULSAR LA MOVILIDAD SOSTENIBLE

- **La compañía lidera el proyecto europeo de I+D+i BeCamGreen, que va a perfeccionar y probar en un escenario real con circulación un sistema que permite identificar el tipo de vehículo y el número de ocupantes de forma automática, en tiempo real y con una precisión única**
- **La solución permitirá a los gestores de tráfico conocer los patrones de movilidad y establecer políticas que fomenten el uso del transporte público, los vehículos de alta ocupación y de bajas emisiones, aplicando descuentos, penalizaciones, restricciones de acceso, etc.**
- **Indra refuerza su compromiso con la sostenibilidad y la innovación en el transporte con esta pionera solución, basada en el análisis de macro datos y en las últimas tecnologías de visión artificial, *deep learning* y análisis multispectral**

Madrid, 31 de agosto de 2017.- Indra, una de las principales empresas globales de consultoría y tecnología, lidera el proyecto europeo de I+D+i BeCamGreen, que tiene como objetivo desarrollar una solución, basada en visión e inteligencia artificial y en big data, que contribuya a reducir el tráfico, especialmente de vehículos con un sólo ocupante, e impulsar nuevas políticas de movilidad sostenible.

Esta actividad de Innovación en el ámbito de las ciudades digitales cuenta con financiación y se realiza en el seno de EIT Digital, una organización líder en Europa para la transformación digital vinculada a la Comisión Europea, y cuenta con la participación del Politécnico de Milán. Pretende aprovechar investigaciones previas para perfeccionar y probar en un escenario real con circulación un producto totalmente comercializable y único en el mercado, que permite identificar de forma automática, en tiempo real y con una alta precisión el tipo de vehículo que circula por una vía y el número de ocupantes, tanto en los asientos delanteros como traseros.

La solución permitirá a las autoridades municipales y otros gestores de infraestructuras de transporte, como operadores de carreteras o aparcamientos, conocer los patrones de movilidad y establecer estrategias y políticas que reduzcan la congestión del tráfico, den prioridad y fomenten el uso del transporte público, los vehículos de alta ocupación y de bajas emisiones, con la consiguiente mejora de la circulación, de la calidad del aire y de los niveles de ruido .

La precisa y automática identificación de vehículos y ocupantes combinada con el procesamiento y análisis de datos facilitará un mejor conocimiento del tráfico, la aplicación de descuentos o penalizaciones; tarifaciones variables, por ejemplo en aparcamientos o peajes; o restricciones de acceso a determinadas vías, especialmente en el centro de las ciudades, en función de los viajeros o del tipo de vehículo, la matrícula, etc. También contribuirá a promover entre los ciudadanos el uso del transporte colectivo, los vehículos compartidos, de alta ocupación, de baja emisión, aparcamientos disuasorios, etc.

Actualmente, la implementación de este tipo de medidas conlleva para su cumplimiento y detección de infracciones, la vigilancia y los controles disuasorios por parte de las autoridades de tráfico, lo que hace compleja, poco efectiva y fiable su extensión. BeCamGreen pretende culminar el desarrollo de un



indra



Comunicado de prensa

producto comercial automático, fiable y con un coste razonable para responder a una necesidad real del mercado, ya que se trata de una solución que empieza a ser demandada en licitaciones de autopistas de países como Estados Unidos, que facilita la creación de carriles especiales para determinados vehículos y el desarrollo de las estrategias de restricción de tráfico que están implementando numerosas ciudades europeas.

Visión artificial, *deep learning* y análisis multiespectral

BeCamGreen va a desarrollar una solución automática y no intrusiva gracias a la aplicación de las últimas tecnologías de big data, visión artificial, *deep learning* y análisis multiespectral.

Indra va a trabajar en la evolución de algoritmos de procesamiento de imágenes para detección de personas y detección facial desarrollados en proyectos de I+D+i anteriores en los que ha participado, como DAVAO. Para alcanzar la mayor precisión, la compañía va a incorporar mejores equipos de videovigilancia y va a combinar estos algoritmos con otros nuevos que se van a desarrollar en el proyecto para el procesamiento de imágenes en tiempo real. Además, se va a incluir en la solución el análisis multiespectral, que permite detectar la piel humana para evitar las detecciones falsas y errores, diferenciando por ejemplo, un muñeco u otro tipo de simulaciones. El objetivo es incorporar la última tecnología, tanto en hardware como en software, para aumentar la precisión del sistema y reducir los costos de inversión y operación de los potenciales clientes.

Por su parte, el Politécnico de Milán va a trabajar en el desarrollo de un motor de big data para detectar y predecir la situación del tráfico utilizando e integrando en tiempo real información de todo tipo de sensores de IoT, redes sociales, diferentes tipos de datos en abierto (*open data*) y del propio subsistema de visión desarrollado en el proyecto. Este motor de macro datos en tiempo real facilitará información valiosa que ayudará a los gestores a tomar decisiones, validar y mejorar sus estrategias de gestión de la movilidad.

Acerca de Indra

Indra es una de las principales compañías globales de consultoría y tecnología, la empresa líder en tecnologías de la Información en España y el socio tecnológico para las operaciones clave de los negocios de sus clientes en todo el mundo. Dispone de una oferta integral de soluciones propias y servicios avanzados y de alto valor añadido en tecnología, que combina con una cultura única de fiabilidad, flexibilidad y adaptación a las necesidades de sus clientes. Indra es líder mundial en el desarrollo de soluciones tecnológicas integrales en campos como Defensa y Seguridad; Transporte y Tráfico; Energía e Industria; Telecomunicaciones y Media; Servicios Financieros; Procesos Electorales; y Administraciones Públicas y Sanidad. A través de su unidad Minsait, Indra da respuesta a los retos que plantea la transformación digital. En el ejercicio 2016, Indra tuvo unos ingresos de 2.709 millones de euros, 34.000 empleados, presencia local en 46 países y operaciones comerciales en más de 140 países. Tras la adquisición de TecnoCom, Indra suma unos ingresos conjuntos de más de 3.200 millones de euros en 2016 y un equipo de cerca de 40.000 profesionales.