

Itene desarrolla una aplicación para predecir el tráfico en Valencia



El centro tecnológico Itene ha desarrollado una nueva aplicación de predicción del tráfico en Valencia que permitirá conocer la intensidad de tráfico esperada por horas y por zonas en toda la ciudad con hasta diez días de antelación. Para ello, se ha entrenado un modelo de inteligencia artificial con datos históricos de intensidad de tráfico en toda la ciudad que se han cruzado con los relativos a factores que afectan diariamente a la movilidad, como la meteorología o el calendario laboral, entre otros. Esto ha implicado la limpieza y pretratamiento de una gran cantidad de datos, que, junto a un ejercicio de parametrización de distintos modelos de aprendizaje, ha dado como resultado un modelo con una precisión del 90%.

Por ello, Itene ha dirigido sus investigaciones hacia el desarrollo de un centro de datos que, replicando escenarios reales de forma virtual, permitiese diseñar y validar escenarios de movilidad y transporte urbanos. Esta aplicación permite incluir datos de tráfico en procesos de planificación de transporte urbano como rutas de reparto, servicios de carga y descarga y recorridos de eventos públicos.

«Estos datos pueden contribuir a optimizar las rutas de empresas de reparto de última milla, a las que ofrece la posibilidad reorganizar sus recorridos para evitar las zonas más congestionadas en un momento o fecha concretas», explican desde Itene. Para ello, la aplicación cuenta tanto con una página web interactiva donde explorar el mapa de tráfico, como con una API que facilita la integración con cualquier otro software.

La aplicación es el resultado del proyecto Emobconnect, desarrollado entre junio de 2023 y el mismo mes de 2024 con el objetivo de definir y desarrollar nuevos Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS, por sus siglas en inglés) basados en datos y análisis predictivos para la movilidad sostenible, conectada e inteligente y la digitalización en el transporte. El proyecto surge como solución al incremento del tráfico y el transporte de mercancías de última milla en las ciudades, afectado por la aplicación de nuevas normativas sobre la restricción del acceso de vehículos a determinadas zonas. Recordemos que, aunque no será hasta 2028 cuando Valencia comenzará a penalizar a los vehículos que no cumplan con la normativa de la zona de bajas emisiones gracias a 278 cámaras de vigilancia, a partir del año que viene comenzará su implantación progresiva. “Ante este contexto, esta predicción proporciona un dato valioso, para la optimización de rutas de reparto que eviten tiempos de espera por tráfico o dificultades para estacionar, así como para la organización del tráfico diario en la ciudad”, señalan desde el centro tecnológico.

Estos resultados se enmarcan en las investigaciones llevadas a cabo por el centro tecnológico para el transporte, la movilidad y la transformación digital. En este ámbito, Itene continúa trabajando en la definición de modelos logísticos y de movilidad y en hacer posible la implementación de soluciones sostenibles y conectadas (vehículo eléctrico, conectado, autónomo, etc) en la aplicación a dichos procesos. Sin embargo, uno de los problemas para que el vehículo eléctrico se desarrolle de forma más masiva es la falta de infraestructura de recarga. En esta línea, PragmaCharge y Mercavalència han firmado un acuerdo de colaboración por el que se ofrecerán servicios de recarga eléctrica desde los puntos de recarga de PragmaCharge en Mercavalència con el objetivo de «descarbonizar el transporte pesado por carretera de los productos agroalimentarios».

PRAGMACHARGE CREA SU PRIMER CENTRO DE RECARGA DE CAMIONES PESADOS

La plataforma paneuropea que ofrece camiones eléctricos como servicio (Trucking-as-a-Service) PragmaCharge instalará su primer centro de recarga de camiones eléctricos pesados en España, concretamente en Mercavalència. El mercado de abastos se encuentra a 3,5 km del puerto de Valencia. Gracias a ello, los propietarios de flotas en Valencia podrán iniciar su transición a la movilidad eléctrica, pagando por los camiones eléctricos en base a los kilómetros recorridos con estos (PragmaCharge compraría estos camiones y los ofrecería en leasing), y accediendo a su infraestructura de recarga segura. Además, la plataforma de software de PragmaCharge facilitará a los gestores de flotas y a los conductores la opción de reservar el cargador en el centro de recarga. El centro de recarga contará con 15.000 metros cuadrados de terreno para más de 60 camiones eléctricos pesados y 40 cargadores rápidos que suministran hasta 400 kW de potencia y son capaces de recargar camiones de hasta 44 toneladas en 45 minutos. Este proyecto es un piloto que se pretende extrapolar a otras ubicaciones españolas. “Nuestro compromiso con Mercavalència supone el inicio de un plan más ambicioso que debe suponer la implementación de nuestro plan estratégico para invertir 40 millones de euros en distintas ubicaciones en España donde exista una demanda de clientes ya establecida y creciente”, señala el miembro del consejo de PragmaCharge, Pietrojan Gilardini.