

Innovación aplicada a la carretera

Abertis colabora con IBM para desarrollar autopistas más innovadoras, seguras y ecológicas

- Gracias a un acuerdo de 3 años de duración, ambas compañías explorarán conjuntamente soluciones innovadoras para reducir el impacto del tráfico y contribuir a la sostenibilidad, ofreciendo un mejor servicio a los usuarios de las autopistas internacionales del Grupo Abertis
 - Los proyectos se basan en el uso de tecnología como la inteligencia artificial, Internet de las Cosas y *cloud computing*.
 - Abertis cuenta con equipos dedicados de carácter transversal y transnacional, formados por profesionales de España, Francia, Italia, Chile, Puerto Rico, Brasil, Argentina, India y México.
-

Barcelona, 6 de octubre de 2020. - Abertis, grupo de referencia mundial en la gestión de autopistas, ha firmado un acuerdo global de colaboración con IBM, de 3 años de duración, para la puesta en marcha de un "garaje de innovación", un programa en el que explorarán y desarrollarán conjuntamente ideas innovadoras para mejorar, mediante la tecnología, la gestión de las infraestructuras viales. Así, ambas empresas colaboran para contribuir a afrontar los retos que presentará la movilidad del futuro, relacionados principalmente con el incremento del tráfico, el medio ambiente y la seguridad vial, en los países en los que está presente el Grupo Abertis.

Los proyectos que se están explorando dentro de este programa están dirigidos a encontrar nuevas soluciones basadas en recursos tecnológicos - como la inteligencia artificial, el Internet de las Cosas, o el Cloud, entre otros- para mejorar la experiencia de los clientes que utilizan las autopistas de Abertis, ofreciendo un viaje más seguro, cómodo, sostenible y adaptado a sus necesidades. Para ello, Abertis cuenta con equipos transversales y transnacionales, formados por profesionales de España, Francia, Italia, Chile, Puerto Rico, Brasil, Argentina, India y México.

Por el momento, ya están marcha cuatro proyectos: un sistema de monitorización constante de las autopistas para prevenir la degradación del pavimento y optimizar el mantenimiento; un sistema de inteligencia artificial y predicción del tiempo para ofrecer mayor seguridad y eficiencia

durante el invierno; un sistema de soporte a la movilidad sin barreras; y el uso de *big data* para ofrecer soluciones personalizadas a los clientes y extender los sistemas sin barreras (*free flow*).

El Grupo Abertis e IBM trabajarán conjuntamente para desarrollar estas soluciones y analizarán su viabilidad para llevarlas a la práctica en el corto-medio plazo.

Mantenimiento preciso y preventivo

Uno de los proyectos que se están analizando está destinado a contribuir a llevar a cabo un viaje más seguro, optimizando la conservación de las vías. La colaboración entre Abertis e IBM busca desarrollar un modelo de monitorización constante del estado del pavimento, para predecir las necesidades de mantenimiento de las infraestructuras, utilizando tecnología analítica predictiva alimentada por varias fuentes de datos (informes de inspección normativa, historial de obras viales, sensores del estado de la carretera, tráfico, estadísticas del clima y predicciones del tiempo). La información recabada por este modelo permitirá predecir las necesidades de conservación de las estructuras con mayor precisión, optimizando las acciones e intervenciones preventivas sobre la infraestructura para mejorar la seguridad vial.

Menor impacto de las operaciones invernales

Dentro del *garaje* de ideas, se está analizando un sistema que minimice el impacto, tanto en el medio ambiente como en el tráfico, de las operaciones invernales que cada año desarrollan las operadoras del Grupo Abertis ante la previsión de nevadas en las autopistas. Este sistema está basado en la predicción de las operaciones con la mayor precisión posible para minimizar el impacto de los fundentes para la nieve y el hielo (como la sal), los equipos y los recursos destinados a estos protocolos de vialidad, con el objetivo de mantener la seguridad vial de los conductores y reducir la huella ambiental de estas actividades.

Movilidad sin barreras

Dentro de la colaboración, se incluye el diseño de una solución que facilite la movilidad, eliminando barreras, mediante la utilización de tecnología de geolocalización. Se trata de un sistema universal e interoperable; es decir, pensado para cualquier clase de vehículo y de sistemas de pago telemático, y aplicable en cualquier tipo de vía (tanto urbana como interurbana). Además, estará preparado para ser compatible con los vehículos conectados y autónomos.

Big data para conocer el comportamiento del cliente

Este sistema se basa en utilizar el *big data* para conocer mejor el comportamiento de los clientes, con el objetivo de ofrecer soluciones personalizadas. Dentro de este proyecto, se están estudiando soluciones para extender el uso de los sistemas sin barreras, como un sistema avanzado de detección de impagos que facilite a las administraciones y a las operadoras optar por soluciones de este tipo en el futuro, más cómodas para los clientes, eliminando las barreras de peaje, y más sostenibles, porque ahorran emisiones contaminantes a la atmósfera.

Programa Road Tech de Abertis

Abertis impulsa el programa Road Tech, dirigido a abordar el desafío de la movilidad del futuro a través de la aplicación de los avances tecnológicos en la infraestructura. El Grupo está trabajando en proyectos de autopistas inteligentes para preparar el camino a los vehículos eléctricos, conectados y autónomos. En colaboración con las administraciones públicas, la compañía también está eliminando las barreras de peaje, introduciendo nuevos métodos de pago innovadores que reducen la congestión, el consumo de combustible y las emisiones de los vehículos, ya que los usuarios no tienen que detenerse en las barreras para pagar.

IBM Garage

IBM Garage es el método de IBM para permitir que las empresas aceleren, innoven y sean capaces de trabajar como una *startup* independientemente de su tamaño. Con IBM Garage, se puede obtener valor de negocio cuantificable a partir de los proyectos de innovación, activar el cambio cultural a través de la co-creación con expertos de IBM y aprovechar el impulso de la innovación iterativa para dirigir la transformación digital a escala.