

Las innovadoras soluciones tecnológicas, basadas en IA y análisis de datos, para resolver casos de robo a viviendas



Richard Weber, académico del Departamento de Ingeniería Industrial de la Universidad de Chile e investigador del Instituto Sistemas Complejos de Ingeniería (ISCI), comenta sobre las herramientas desarrolladas en base a IA y análisis de datos, actualmente usadas por Fiscalía para casos de robos a viviendas, aportando en la optimización del tiempo de investigación y captura de delincuentes.

Corría el año 2018 y Richard Weber- junto con su equipo de trabajo y Fiscalía- comenzaron a trabajar en modelos matemáticos que permitieran optimizar el proceso de investigación del crimen organizado contra la propiedad. Fruto de este esfuerzo colaborativo desarrollaron dos soluciones tecnológicas: una red social, que permite identificar a los posibles integrantes de una banda criminal; otro, basado en IA, que se aplica a los testimonios de las víctimas- generalmente erráticos e imprecisos- realizando una interpretación del relato que permite reducir los tiempos de la investigación, entre otros beneficios.

¿Cómo surgió la idea de crear estas soluciones tecnológicas?

Empezamos a trabajar- hace seis años- con el Ministerio Público, con una tesis de ingeniería industrial, y entonces nos dimos cuenta del potencial que tenía. Luego, por el año 2020, postulamos a un Fondef, nos adjudicamos el proyecto y empezamos a trabajar junto con académicos de tres universidades, el Ministerio Público y SOSAFE. La idea era desarrollar modelos para investigar mejor el crimen organizado contra la propiedad. Durante el proyecto empezamos a trabajar con distintas técnicas, una de ellas es la inteligencia artificial, la que empleamos para analizar lenguaje, como el chat GPT, pero más sofisticado; y lo otro que trabajamos en paralelo es una red social que permite identificar posibles integrantes de una banda. Ambos sistemas funcionan en forma independiente. Inicialmente pensamos que iba a ser otro proyecto académico más terminado en una publicación, pero tuvo un gran éxito que no esperábamos. Con el apoyo de Fiscalía pudimos llevar a cabo el sistema, instalarlo en sus dependencias y actualmente lo aplican para el crimen contra la propiedad.

¿Cómo funcionan estas soluciones tecnológicas en la práctica?

En el caso del sistema que usa IA se aplica en los testimonios de las víctimas, los que suelen ser erráticos y poco precisos. El sistema permite analizar esos relatos e interpretarlos ahorrando tiempo, en la investigación y disminuyendo márgenes de error. En el caso de la red social, si, por ejemplo, un grupo de seis personas entran a robar a una casa y la policía logra capturar al menos a