

El 'rey' mundial de las máquinas que 'predicen' el futuro



El cofundador de BigML, Francisco J. Martín, en la nueva sede de la empresa en Valencia. JOSÉ CUÉLLAR

BigML, cofundada por dos españoles, es una de las tres principales empresas del mundo en 'aprendizaje automático'

Las grandes tecnológicas han tanteado su compra, aunque ellos prefieren seguir esta 'aventura' por su propia cuenta

- **MARÍA CLIMENT Actualizado 22/09/2015 10:52**

La inteligencia artificial está entre nosotros. Pero lejos de una visión apocalíptica donde los robots acaban dominando el mundo, esta tecnología convive con el humano de forma más pacífica. Por ejemplo, en el enfoque de las cámaras de fotos de los teléfonos. Dentro de esta disciplina, hay una rama que se encarga de descubrir patrones automáticamente y predecir el futuro. Es el 'machine learning' o, si prefiere, el aprendizaje automático. Pues bien, una empresa cofundada por dos españoles ha conseguido posicionarse en el top 3 mundial de esta tecnología.

La idea de BigML surge a principios de 2010. Tras fundar sus dos primeras 'startups' (iSOCO y Strands), Francisco J. Martín leyó un artículo de 'The Economist' donde se hablaba del poder de los datos, algo muy nuevo por aquel entonces. El destino le había llevado a conocer en el pasado a uno de los padres del 'machine learning', Thomas G. Dietterich. Y la bombilla, simplemente, se encendió. Hasta el momento, el aprendizaje

automático se había limitado al ámbito de la investigación. Era el momento de ofrecerlo a las empresas, grandes y pequeñas. Y en cuestión de 10 días, creó BigML en Corvallis (Oregón, EEUU) junto a Dietterich, José Antonio Ortega ('Jao') y Adam Ashenfelter.

La empresa, que acaba de abrir sede en Valencia con un equipo de 12 ingenieros, ha cumplido su propósito. Tiene más de 20.000 usuarios de todo el mundo y cientos de clientes de pago, tanto multinacionales (desde Pfizer a Telefónica) como pymes. Aunque los conceptos básicos de su tecnología se asientan en investigaciones con 30 años de historia, la empresa ha logrado 'industrializarla'. De hecho, cuenta con 12 solicitudes de patentes, de las cuales ya le han concedido un par.

Pero, ¿qué es lo que hace BigML? Algo tan 'sencillo' como «procesar datos, aplicar patrones y aplicarlos al futuro». Si la estadística tradicional no contempla más de tres variables, el 'machine learning' puede con miles de ellas. «El impacto es tremendo porque permite optimizar muchas cosas», comenta Martín. Pero si algo consigue el aprendizaje automático, es «conocer mucho mejor a los humanos».



Parte del equipo de BigML en España. J. CUÉLLAR

'Si algo consigue el aprendizaje automático, es conocer mejor a los humanos'

Desde ver las contraindicaciones de un nuevo fármaco, predecir qué película gustará más al público o saber qué empresa captará más fondos. Su tecnología sirve para todo. Uno de sus algoritmos es especialista en detectar anomalías. ¿Por ejemplo? Se utiliza para descubrir fraudes con tarjetas de crédito (Martín no puede desvelar el nombre de sus clientes por cuestiones de confidencialidad) o para mejorar la clasificación en el diagnóstico del cáncer de mama.

La consultora Gartner reconoce a BigML como una de las tres principales compañías en ciencia de datos (o «cool vendor»). Y eso que sus tres grandes competidores son

'gigantes' como Google, Amazon y Windows. Sus grandes ventajas frente a las multinacionales son la facilidad de uso, la escalabilidad y la programabilidad de sus sistemas. «Todas las grandes empresas tecnológicas han intentado comprarnos», reconoce Martín. Pero ellos prefieren seguir su camino por su cuenta. «La aventura que nos queda todavía es muy grande», señala.

'Los humanos podemos llegar a ser los sensores de los robots'

Martín tiene una idea muy clara sobre el impacto que la inteligencia artificial tendrá sobre los humanos. «Los robots no nos van a matar, la inteligencia artificial está muy lejos de ello». Pero, «sí que nos van a quitar muchos puestos de trabajo». Esta discusión a nivel mundial plantea un escenario donde las máquinas no sólo acabarán con los empleos menos cualificados (los 'blue collar' o 'de cuello azul'), sino con los más sofisticados ('white collar' o 'de cuello blanco'). Martín señala que una forma de no sucumbir ante los robots es especializarse en ámbitos prometedores como la inteligencia artificial. A su juicio, es una cuestión de tiempo. Ya ha ocurrido con otras profesionales como, por ejemplo, los ascensoristas. Cuando ve a España desde Estados Unidos, se siente «preocupado» por su papel en este debate global en el que «se está decidiendo el futuro». «Países como Estonia o Israel se han adaptado, pero nosotros no». Sin embargo, su visión no es tan catastrófica y no cree que la automatización llegue a ser total. «Los humanos siempre seremos mucho mejores que cualquier algoritmo porque éstos nunca llegarán a tener nuestro nivel de percepción», destaca. Aunque (aquí vienen las malas noticias), «sí que corremos el riesgo de que nuestros sentidos se acaben convirtiendo en los sensores de los robots». Ya ocurre algo similar, dice, con el servicio Mechanical Turk de Amazon, una plataforma donde empleados humanos pueden realizar tareas para otros.