

La Inteligencia Artificial como complemento de la Inteligencia Humana

» Dra. Marcela Riccillo

Universidad de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina
marce_lr@yahoo.com

En los años '60, los científicos intentaron crear una Inteligencia Artificial Completa y no lo lograron ni tampoco se sabe si se podrá lograr algún día. Lo que sí existe es la Inteligencia Artificial, un área de estudio con potencial de ayudar y complementar a la Inteligencia Humana.

La Inteligencia Artificial Completa, también llamada Súper Inteligencia Artificial o Inteligencia Artificial Fuerte, se refiere a una inexistente Conciencia Artificial. Hoy las computadoras y los robots no tienen sentimientos, ni intención, ni conciencia. Actúan siguiendo la programación que le indican los humanos.

Por otro lado, la Inteligencia Artificial (a secas) está en pleno desarrollo. Comprende lo que se llama Visión Artificial, Procesamiento de Habla y Aprendizaje Automático. La parte de Visión Artificial le permite a los robots interpretar imágenes. Por ejemplo un auto robot (varios de los cuales están hoy recorriendo las calles de algunas ciudades del mundo), podría diferenciar peatones, señales de tránsito y hasta el color del semáforo.

El Procesamiento del Habla trata sobre entender lo que la gente habla y poder responder en consecuencia. Por ejemplo una robot humanoide recepcionista a la cual las personas le pregunten dónde se encuentra determinada sala y la robot indique la ubicación de la misma. O los llamados chatbots o asistentes virtuales. Éstos son programas de computación que aparecen en páginas de empresas para solucionar problemas simples de los usuarios. Generalmente son una ventana en una página web, a veces con una cara dibujada, que responden a preguntas escritas como “¿en qué sucursal consigo tal producto?” o “¿cómo me comunico con el servicio técnico?”

El Aprendizaje Automático o Machine Learning es la capacidad de los sistemas de aprender. En general al programar a un robot o un software, se le indican la cantidad de casos posibles. Si hablamos de una aspiradora robot se le puede programar para que al chocar con un objeto como una pared o la pata de una silla, el robot retroceda. Pero cuando la combinación de casos posibles dificulta la tarea, se puede “enseñar” al sistema el comportamiento esperado a través de ejemplos.

En el caso de una empresa que lanza un nuevo producto al mercado, podrían querer analizar las opiniones de las personas a través de las redes sociales para saber si dicho producto tuvo o no una buena recepción. Podría resultar complicado darle al sistema todos los posibles casos de opiniones positivas y negativas. Con Machine Learning, el sistema podría deducir a qué se llama “opinión positiva” y “opinión negativa” luego de darle varios de estos ejemplos (sin necesidad de abarcar todo el espectro posible). Una de las técnicas de Aprendizaje Automático más difundidas son las Redes Neuronales y dentro de éstas las técnicas de Deep Learning.

Resumiendo, la Conciencia Artificial no existe. Y la Inteligencia Artificial y la Robótica tienen el potencial actualmente, gracias a los avances tecnológicos, de ayudar en áreas como la Medicina, en diagnósticos y tratamientos, y ya están empezando a ser utilizadas por empresas de diversas industrias.

Acerca de la autora

Dra. Marcela Riccillo. Doctora en Ciencias de la Computación de la Universidad de Buenos Aires, especialista en Inteligencia Artificial y Robótica. Dicta cursos y conferencias de estos temas en congresos e instituciones (como TEDxRosario y TEDxBarcelona). Tiene publicados trabajos de investigación en congresos. Varios años trabajando en grandes empresas sobre tecnologías de información e Inteligencia Artificial aplicada a la industria. Tiene una columna sobre Robótica en un programa de radio. Escribe en revistas de divulgación y es docente universitaria.