

The Key Definitions of Artificial Intelligence (AI) That Explain Its Importance

Enviado por cristobalrn en Vie, 07/05/2019 - 15:01

Cita:

Marr, Bernard [2018], "The Key Definitions of Artificial Intelligence (AI) That Explain Its Importance", *Forbes*, 14 de febrero, <https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2018/02/14/the-key-definitions-...> [1]

Fuente:

Otra

Fecha de publicación:

Miércoles, Febrero 14, 2018

Revista descriptores:

[Empresas transnacionales y gobernanza mundial](#) [2]

[Estudios de caso: actividades - empresas](#) [3]

[Fronteras del capital](#) [4]

[Relaciones entre empresas estados y sociedad](#) [5]

[Tecnologías militares - tecnologías de uso dual](#) [6]

Tema:

Definiciones académicas y empresariales de la inteligencia artificial

Idea principal:

Bernard Marr es asesor en materia de negocios y tecnología para gobiernos y empresas. También es conferencista internacional.

Los avances en inteligencia artificial han creado temor en muchas personas que piensan que esta tecnología pasará rápidamente de representar un beneficio a ser una amenaza para la humanidad. Personajes reconocidos como Stephen Hawking o Elon Musk han llamado la atención sobre los peligros que representa la inteligencia artificial. Según el autor, las diferentes actitudes hacia la inteligencia artificial dependen de cómo se le defina. Por esta razón, propone comparar distintas definiciones sobre inteligencia artificial y, posteriormente, mirar qué aplicaciones están priorizando las empresas líderes.

El término inteligencia artificial fue acuñado por John McCarthy en 1956, cuando convocó a un conjunto de investigadores en diversas disciplinas a la primera conferencia sobre inteligencia artificial en Dartmouth, Estados Unidos. El punto de partida de la conferencia de Dartmouth fue “la conjetura de que todos los aspectos del aprendizaje o cualquier otra característica de la inteligencia puede en principio ser descrita de manera tan precisa que se puede lograr que una máquina lo simule”. En esa conferencia se sentaron las bases de lo que a la postre se convirtió en el área de la inteligencia artificial.

Las definiciones actuales suelen destacar 1) que la inteligencia artificial es una sub-área de las ciencias de la computación y 2) que se pregunta cómo las máquinas pueden imitar la inteligencia humana. El *English Oxford Living Dictionary* define a la inteligencia artificial como “la teoría y desarrollo de sistemas computacionales capaces de llevar a cabo tareas que normalmente requieren inteligencia humana, como la percepción visual, el reconocimiento del lenguaje, la toma de decisiones y la traducción”. Por su parte, el diccionario *Merriam-Webster* la define como 1) una rama de las ciencias de la computación que busca simular comportamientos inteligentes en computadoras; y 2) la capacidad de una máquina para imitar el comportamiento humano inteligente.

En la *Encyclopedia Britannica* se afirma que “la inteligencia artificial se refiere a la capacidad de una computadora digital o un robot controlado por computadora para llevar a cabo tareas comúnmente asociadas a seres inteligentes”; los seres inteligentes son aquellos que pueden adaptar su comportamiento a circunstancias cambiantes.

Las inversiones en inteligencia artificial siguen alguno de estos tres enfoques: 1) construir sistemas con “inteligencia artificial fuerte”, es decir, que puedan pensar exactamente como los humanos; 2) construir “inteligencia artificial débil”, es decir, sistemas que funcionen bien sin preguntarse cómo trabaja la mente humana; o 3) utilizar el razonamiento humano como un modelo, sin que necesariamente el fin último sea reproducirlo. Según el autor, la mayor parte de las empresas que desarrollan inteligencia artificial actualmente lo hacen bajo el tercer enfoque: utilizar la inteligencia humana como una guía para ofrecer mejores productos o servicios, en lugar de intentar replicar la mente humana.

Amazon es una de las empresas que utiliza de manera más intensa los sistemas de aprendizaje automático (una subrama de la inteligencia artificial) para ofrecer sugerencias personalizadas a sus usuarios y optimizar su logística. Esta empresa tecnológica define a la inteligencia artificial como “el área en las ciencias de la computación dedicada a resolver problemas cognitivos comúnmente asociados a la inteligencia humana, como el aprendizaje, la resolución de problemas y el reconocimiento de patrones”.

El resto de las grandes empresas tecnológicas no brindan definiciones tan precisas sobre la inteligencia artificial. No obstante, es posible conocer qué usos de la inteligencia artificial enfatizan en sus áreas de investigación:

- Google AI: en su investigación utilizan el aprendizaje automático [machine learning] y el aprendizaje profundo [deep learning] para fines que van desde mejorar las funciones de los teléfonos inteligentes hasta el cuidado de la salud, pasando por mejoras en las aplicaciones de traducción.

- Facebook AI Research: utiliza el aprendizaje automático para mejorar las aplicaciones a través de las cuales las personas se comunican.
- IBM tiene tres áreas de investigación sobre inteligencia artificial: 1) AI Engineering, que construye “modelos y herramientas escalables con inteligencia artificial”; 2) AI Tech, donde se exploran capacidades de la inteligencia artificial como el procesamiento del lenguaje, el razonamiento y el reconocimiento de imágenes; 3) AI Science, cuyo objetivo es “expandir las fronteras de la inteligencia artificial”.

En 2016 algunas empresas líderes como Amazon, Apple, Alphabet, IBM y Microsoft se unieron para crear una asociación llamada *Partnership on AI* que busca generar mejores prácticas entre las empresas que desarrollan inteligencia artificial, crear plataformas de discusión sobre los efectos de esta tecnología e impulsar que su uso persiga el beneficio social.

Según el autor, para quienes trabajan con inteligencia artificial es una prioridad definir la disciplina en función de los problemas que resolverá y de los beneficios sociales que traerá.

Nexo con el tema que estudiamos:

El estudio de la inteligencia artificial requiere un conocimiento detallado de los sujetos que la investigan e implementan: corporaciones, universidades, estados. Estos sujetos no deben ser pensados de manera aislada, sino en su interrelación. En particular, conviene que identifiquemos cuáles son las divisiones o áreas dentro de las grandes corporaciones tecnológicas que investigan e implementan la inteligencia artificial.

En sus aplicaciones actuales, la inteligencia artificial está modificando y reestructurando las actividades económicas que ya existían. Por ejemplo, la publicidad ha existido al menos desde inicios del siglo XX; lo que la inteligencia artificial está haciendo en ese sector es modificar su funcionamiento al ofrecer publicidad personalizada en función de las búsquedas de los usuarios. La inteligencia artificial aún no ha dado pie a la creación de nuevas industrias, lo que podría representar su mayor potencial disruptivo.

Source URL (modified on 26 Julio 2019 - 10:00am): <http://let.iiec.unam.mx/node/2295>

Links

- [1] <https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2018/02/14/the-key-definitions-of-artificial-intelligence-ai-that-explain-its-importance/#7c03b8cb4f5d>
- [2] <http://let.iiec.unam.mx/taxonomy/term/14>
- [3] <http://let.iiec.unam.mx/taxonomy/term/16>
- [4] <http://let.iiec.unam.mx/taxonomy/term/18>
- [5] <http://let.iiec.unam.mx/taxonomy/term/20>
- [6] <http://let.iiec.unam.mx/descriptores-let/tecnolog%C3%ADas-militares-tecnolog%C3%ADas-de-uso-dual>