

Películas, literatura y redes sociales crean un imaginario colectivo:

Especialistas aclaran las dudas en torno a la inteligencia artificial

Que los robots reemplazarán al hombre en el trabajo, que podrían revelarse contra la humanidad, o si es cierto que las máquinas pueden tener sentimientos son algunas interrogantes.

ALEXIS IBARRA O.

La inteligencia artificial y la robótica avanzan a pasos agigantados. Un desarrollo que, por desconocido, genera temores y dudas en las personas.

Investigadores a la vanguardia en la materia entregan aquí algunas luces sobre lo que sucede y podría ocurrir con esta tecnología, desmitificando ciertas creencias populares y confirmando otras.

¿Los robots y la inteligencia artificial reemplazarán a los humanos en el trabajo?

Sí, pero solo en ciertas tareas. Ya lo están haciendo en la industria automatizada, o como ayuda en la toma de decisiones. Una realidad que, según los especialistas, se ha dado siempre cuando la humanidad se enfrenta a cambios en los procesos productivos, como con la revolución industrial.

“Cuando se tecnificó la agricultura, la gente del campo que no pudo sumarse a los cambios migró a las ciudades a desempeñarse en otras labores. Se van a perder trabajos relacionados con tareas reiterativas y de fuerza, pero se van a crear otros más especializados”, dice Alejandro Legazque, director de Arquitectura Digital de la consultora Everis.

Ricardo Baeza-Yates, doctor en Ciencias de la Computación y gerente de tecnologías de NTENT (compañía de búsquedas basadas en inteligencia artificial), cree que los autómatas van a hacer cosas que a la gente no le gusta realizar. “Los humanos vamos a tener tiempo para desarrollar nuestras habilidades creativas relacionadas con el arte. En el campo laboral, lo primordial será tener buenos profesionales que les enseñen a los niños del futuro. También van a existir profesores de robots, que generarán datos o interactuarán con ellos para que aprendan”, dice el investigador, que visitará Chile para participar en el Congreso IOT Innovatech Latam, el 2 y 3 de mayo.

¿Podrían las “máquinas” rebelarse y ser una amenaza para la humanidad?

“Teóricamente, podría pasar, pero tendríamos que ser muy estúpidos como para que ocurriera. En el futuro, un país podría programar robots para atacar a humanos, sin que estos pudieran controlarlo. Sin embargo, creo que va a existir una



“Blade Runner”, “Terminator” o “Yo, Robot”, en la foto, son películas que abordan la rebelión de los robots ante sus creadores.



Uno de los temores es que los robots reemplacen a los humanos en ciertos labores. Según los especialistas, se perderán algunos trabajos, pero se crearán otros.

ética de los robots que estará incorporada en ellos, como las tres leyes de Asimov o algo más sofisticado. Esta discusión ya se está dando: yo participé en un comité en EE.UU. y también hay uno en Europa que acaba de sacar un documento. Pero así como se exigirá una ética de los robots, también tendrán derechos”, recalca Baeza.

Marcelo Arenas, investigador del Instituto Milenio Fundamentos de los Datos y académico de la U. Santa María, cree que los computadores actualmente pueden hacer tareas mucho mejor que los humanos, pero son bastante específicas. “Lo que no pueden hacer es autoprogramarse, no son capaces de aprender a hacer tareas nuevas. Si en algún momento tienen mecanismos de autoprogramación, en ese instante vamos a pasar a otra era y ser testigos del nacimiento de una nueva especie”, dice.

La inteligencia artificial, ¿puede tener sesgos como los de género o raza?

Sí, porque “las máquinas no se mandan solas; para ellas no hay bueno ni malo. Se basan en los datos que se les proporcionan. En el polémico caso del chatbot, que contestó con frases racistas, es porque se alimentó de redes sociales donde esa tendencia estaba marcada”, dice Juan Velásquez, profesor titular del Departamento de Ingeniería Industrial de la U. de Chile.

“Un sistema de inteligencia artificial no es inteligente, más bien es

bueno para aprender. Y no es inteligente, porque no puede decidir qué cosas son útiles de aprender. Es como un niño chico que si tú le hablas todo el tiempo con garabatos, va a usar garabatos”, agrega Baeza.

El especialista cree que un programador también puede instalar parte de sus sesgos en un algoritmo de manera inconsciente. “Pero eso no se ha medido. Un experimento en la U. de Virginia intentó hacerlo, pero los investigadores no se pusieron de acuerdo en los resultados. Lo interesante es que cada grupo de programadores hizo algo distinto. Si pones a un grupo de mujeres y a uno de hombres a hacer un sistema que haga recomendaciones, el resultado va a ser distinto solo por tener diferente sexo”, agrega Baeza.

Marcelo Arenas dice que ya hay una línea de investigación emergente que precisamente trabaja en cómo mejorar el sesgo algorítmico.

¿Pueden los robots tener sentimientos?

“Es algo que está en desarrollo. Lo que se puede hacer actualmente es que la inteligencia artificial reconozca tu tono de voz, gestos e interprete tu estado emocional. Tras ello puede responder con gestos propios, un tono de voz o música que gatille en ti sentimientos. Puede ser empático, puede interpretar emociones y transmitir emociones”, agrega Arenas.



El parlante Amazon Echo utiliza el asistente de voz Alexa.

LA EMPRESA LO ADMITIÓ:

Empleados de Amazon escuchan lo que se le dice al asistente de voz Alexa

Después de entrevistar a empleados de Amazon, Bloomberg asegura que lo que el usuario le dice al asistente de voz Alexa es escuchado por personas que trabajan en la compañía y muchas veces estas conversaciones son transcritas.

Según la empresa, la idea es mejorar la detección de voz, y lo hace —explicó en un comunicado— en “un número extremadamente pequeño de interacciones de un conjunto aleatorio de clientes para mejorar la experiencia del cliente, siempre después de haber utilizado la palabra de activación de un dispositivo”.

Según trabajadores de Amazon en Bucarest, cada empleado puede revisar hasta mil grabaciones al día. Otro entrevistado agregó que los empleados pueden escuchar conversaciones incluso sin que Alexa esté activado, por lo que se enteran de información privada.

La empresa aseguró en un comunicado que los empleados no pueden saber a qué persona corresponde la grabación. “Los empleados no tienen acceso directo a la información que puede identificar a la persona o cuenta del cliente como parte de este flujo de trabajo”.



SIR DAVID ATTENBOROUGH.

El sistema financiero tiene mucho en común con los sistemas naturales. Cuando uno gestiona su inversión, está bien si uno saca rentabilidad, si uno toma la inversión, pero uno no sería tan tonto como para comerse el capital. Pero eso es lo que hacemos con el mundo natural”.

SIR DAVID ATTENBOROUGH, reconocido naturalista británico y presentador de una conocida serie de documentales sobre la naturaleza, durante una conferencia ayer con la directora gerente del Fondo Monetario Internacional, Christine Lagarde, en Washington, donde se realiza la reunión de primavera (boreal) que la organización celebra con el Banco Mundial.



Imagen de la superficie de la luna tomada por la sonda previo a su intento de aterrizaje.

Perdió motor principal: Sonda espacial israelí no logra alunizar

El módulo espacial israelí Beresheet, que pretendía aterrizar ayer en la luna, no consiguió llegar al satélite con éxito, tras semanas de viaje por el espacio para cumplir con su misión.

El proceso de aterrizaje de la nave no tripulada quedó abortado a las 22:25 hora local (19:25 GMT), cuando estaba previsto que llegara a la superficie lunar, según se retransmitió en directo a través de un canal de Youtube habilitado por los promotores del proyecto, la empresa privada SpaceIL y el grupo estatal Industria Aeroespacial de Israel (IAI).

Tras comenzar su maniobra final de aterrizaje, la aeronave de 585 kilos, 1,5 metros y un costo de unos 100 millones de dólares, inició un proceso denominado como “un camino de no retorno”, pero perdió su motor principal, se encaminó hacia un descenso incontrolado y no consiguió aterrizar.

VI versión del festival se inaugura hoy:

Desentrañando los misterios del cerebro, se inicia Puerto de Ideas

Una charla del científico mexicano Ranulfo Romo sobre cómo este órgano percibe el mundo inaugura las actividades de este fin de semana en la ciudad de Antofagasta.

JANINA MARCANO

¿De qué hablamos cuando hablamos de la realidad? ¿Cómo construye el cerebro nuestra percepción de lo real? Son preguntas que durante años han perseguido a científicos y filósofos. Y es parte de lo que hoy viernes responderá en Puerto de Ideas el médico mexicano Ranulfo Romo.

Con una charla de este reconocido científico, a las 19:15 horas en el Teatro Municipal de Antofagasta, se inicia la sexta versión del Festival de Ciencia Puerto de Ideas Antofagasta, que se realiza hasta el domingo en esa ciudad y es presentado en conjunto con Minera Escondida/BHP.

Parte de lo que Romo ha descubierto en sus investigaciones sobre cómo el cerebro construye lo que llamamos real es lo que presentará al público. “Hoy sabemos que nuestros sentidos capturan una mínima parte del mundo sensorial y esto es lo que el cerebro interpreta como realidad”, comenta el doctor a “El Mercurio”.

“De un 100% de información de un objeto, el cerebro recibe como un 10% y de allí comienza a construir una realidad que está basada en información limitada, que al mismo tiempo es muy poderosa”, dice el científico.

Y añade: “Con ese poco de información somos capaces de aprender y de construir cosas”.



En las cinco versiones que ha tenido Puerto de Ideas Antofagasta han participado 64 mil personas, 154 invitados nacionales y 56 internacionales, en un total de 213 actividades. En la foto, la charla del año pasado del neurólogo argentino Faundo Manes.

que más de 50 instituciones realizarán experimentos y otras actividades de divulgación (en el paseo Andrés Bono).

“Es una feria científica donde los niños pueden poner las manos en la masa”, dice Chantal Signorio, presidenta de Fundación Puerto de Ideas.

“Es una invitación a que tengan una vivencia directa con la ciencia. Lamentablemente, a veces los niños no logran explicar qué es lo que hacen y lo que buscamos es que estas instituciones hagan experimentos entretenidos para estimular la curiosidad de los alumnos”.

Más tarde, a las 19:00 horas, será

el ministro de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, Andrés Couve.

“Creo que esto es muy significativo porque habla de cómo la cultura y la ciencia son dos áreas que no están alejadas, que se complementan y se necesitan”, comenta Signorio. “Creo que es un ejercicio simbólico muy importante”.

A diferencia de versiones anteriores en las cuales solo se transmitieron por streaming las conferencias realizadas en el Teatro Municipal, este año también estarán disponibles por esa vía las programadas en el Ferrocarril de Antofagasta



En la foto, las jóvenes durante su participación en la competencia, realizada esta semana en Ucrania.

PRIMER EQUIPO NACIONAL DE MUJERES:

Jóvenes chilenas ganan bronce en olimpiada internacional de matemáticas

Por primera vez un equipo chileno participó en la Olimpiada Europea Femenina de Matemáticas, EGMO. Las jóvenes, que partieron el sábado pasado a Kiev, Ucrania, para formar parte de este certamen para mujeres y niñas de todo el mundo, ganaron medalla de bronce.

El equipo chileno está compuesto por Camila Guajardo Vásquez, de Santiago (quien obtuvo la medalla); Sofía Rojas Alarcón, de Osorno; Francisca Aguayo Moreno, de Santiago, y Fernanda Gutiérrez Barros, de Valparaíso, quien obtuvo Mención Honorosa. Las escolares asistieron a la competencia en compañía de las académicas de la Universidad Católica Mariel Sáez y Natalia García.

Previo al certamen, las jóvenes tuvieron un plan de entrenamiento focalizado en la Facultad de Mate-