

La IA invade al comercio electrónico; ve IBM potencial en México

Mejorar experiencias y tener datos, el objetivo

La inteligencia artificial es una tecnología que la mayoría de las personas relaciona con los robots o soluciones futuristas, cuando en realidad ya está aplicándose en varias industrias, y ahora está entrando fuertemente en el comercio electrónico.

Particularmente en México, la adopción de plataformas digitales, el crecimiento de smartphones y las nuevas generaciones están transformando al país para que, de forma acelerada, tenga capacidades tecnológicas que le ayuden a cumplir con sus procesos del día a día", consideró el director de Cognitive Engagement en IBM México, Carlos Pereyra.

El comercio electrónico es una de las tecnologías que está facilitando la vida de las personas y su potencial es grande, muestra de ello es que están llegando al país grandes jugadores como Amazon y que empresas como Walmart están entrando en este mercado.

Pereyra consideró que, debido a las presiones económicas, no sólo las grandes compañías aprovecharán el comercio electrónico, también las pequeñas y medianas empresas explorarán esta opción para seguir siendo competitivas.

Esta etapa más dura en la economía está haciendo que los grandes despierten y fomenten el e-commerce como una nueva oportunidad de mercado para recuperar su capacidad de venta. Mientras que las pequeñas y medianas deben tener por lo menos un sitio en internet", reiteró.

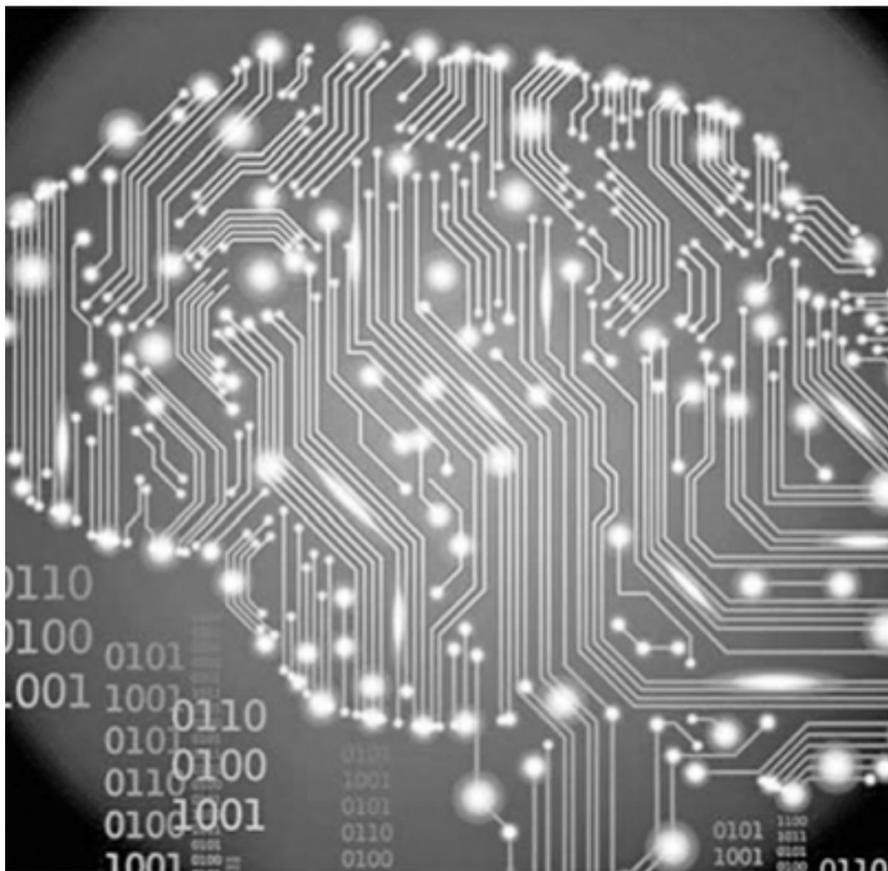
MÁS INTELIGENTE

Ante esta competencia en el mercado de comercio electrónico, algunas compañías están buscando formas de diferenciarse y de ofrecer un servicio más personalizado, es ahí donde entra la inteligencia artificial.

De acuerdo con Pereyra, un ejemplo de un sitio inteligente y con personalización en tiempo real es cuando una persona se conecta a su portal de compras favorito y es recibido con un saludo.

Además, es capaz de ofrecer sugerencias de nuevos productos tomando en cuenta las últimas compras y de ofrecer otros artículos relacionados con los gustos del usuario.

Algunas funciones más avanzadas es



El comercio electrónico es una de las tecnologías que está facilitando la vida de las personas y su potencial es grande, muestra de ello es que están llegando al país grandes jugadores como Amazon.

cuando una aplicación de un comercio electrónico hace una geolocalización para hacer recomendaciones, o se añade un chatbot que reconoce el lenguaje coloquial y puede contestar de forma coherente", detalló.

Consideró que los chatbots están siendo muy populares entre varios tipos de industrias, se usan en el comercio electrónico, por las aerolíneas y hasta en los bancos.

Esto porque se trata de aplicaciones de mensajería instantánea que usan algoritmos de inteligencia artificial para interactuar naturalmente con una persona.

Destacó que IBM ofrece este tipo de soluciones a las empresas de comercio

electrónico y otras industrias a través de su plataforma de cómputo cognitivo, Watson, el cual también resguarda la privacidad del usuario.

Esto porque toda la información que se analiza para brindar esos servicios personalizados es, en cierta forma, anónima.

"No relaciona necesariamente el nombre, dirección o tarjeta de crédito, es información dispersa que sólo se une al procesar un requerimiento", afirmó Pereyra.

Añadió que las compañías también están adoptando otras tecnologías como el análisis de datos para saber cómo mejorar la experiencia del cliente.

Hallan segunda gran mancha en Júpiter

Los científicos hallaron otra "gran mancha" en Júpiter: el martes dijeron que es fría y que está en una zona muy alta del planeta más grande de nuestro sistema solar.

La zona oscura tiene un largo de 24 mil kilómetros (15 mil millas) y un ancho de 12 mil kilómetros (7.500 millas). Está en la atmósfera superior de Júpiter y es mucho más fría que sus alrededores calientes, de manera que decidieron llamarla la "Gran Mancha Fría".

A diferencia de la ya conocida Gran Mancha Roja del planeta gigante, este sistema meteorológico recién descubierto está cambiando continuamente de forma y tamaño. Está formado por la energía de las auroras polares de Júpiter.

Un equipo liderado por científicos británicos utilizó un telescopio en Chile para registrar la temperatura y densidad de la atmósfera de Júpiter. Cuando los investiga-

dores compararon los datos con miles de imágenes tomadas en años pasados por un telescopio en Hawái, destacó la Gran Mancha Fría. Podría tener miles de años de antigüedad.

"La Gran Mancha Fría es mucho más volátil que la Gran Mancha Roja, que cambia lentamente... pero ha reaparecido desde que tenemos datos para rastrearla desde más de 15 años", precisó en un comunicado el autor principal del estudio, Tom Stallard, de la Universidad de Leicester.

Stallard precisó que la atmósfera superior de Júpiter podría tener otras características desconocidas hasta ahora. Los científicos estarán atentos a ellas mientras estudian con más detalle la Gran Mancha Fría, usando tanto telescopios terrestres como la sonda espacial Juno de la NASA, que orbita Júpiter, añadió.

El estudio fue publicado en Geophysical Research Letters, una revista de la American Geophysical Union.



El sistema meteorológico recién descubierto está formado por la energía de las auroras polares de Júpiter.

Extraña fuerza capaz de mover nanopartículas a distancia

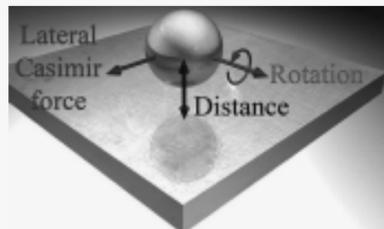
Imagine una pequeñísima esfera que apenas mide unos nanómetros (un millón de veces menos que un milímetro). La esfera está rodando sobre una superficie plana pero no llega a tocarla, por lo que no experimenta ningún rozamiento y se queda en el sitio donde está. Pues bien, existe un extraño fenómeno, llamado efecto Casimir, que hace que la esfera experimente un desplazamiento lateral, aunque la bola no llegue a tocar la superficie de abajo.

Un equipo internacional de físicos ha publicado un nuevo artículo en la revista «Physical Review Letters» en el que han tratado de analizar la naturaleza de esta extraña fuerza de Casimir. En concreto, han desarrollado un modelo matemático para describir este efecto cuando una nanopartícula gira sobre sí misma en una superficie plana. ¿Para qué?

«Estos estudios son importantes porque en la actualidad se están desarrollando nanotecnologías donde estamos entrando en distancias y tamaños que son tan pequeños que este tipo de fuerzas pueden dominarlo todo», ha explicado en un comunicado Alejandro Manjavacas, investigador en la Universidad de Nuevo México (Estados Unidos). «Sabemos que esas fuerzas de Casimir existen, así que estamos tratando de averiguar cuál es el impacto que tienen sobre las partículas más pequeñas».

Este efecto de Casimir describe a una fuerza que existe entre objetos separados por un vacío cuántico, una situación de mínima energía en la que se suele considerar que no hay partículas. Sin embargo, estos vacíos pueden estar atravesados por fluctuaciones producidas por ondas electromagnéticas.

Según la concepción clásica de la física, el vacío no produciría ninguna fuerza sobre la esfera. Pero si se usa la teoría cuántica de campos, el vacío está lleno de fotones.



Si una bola muy pequeña gira sobre sí misma dentro de un vacío cuántico se moverá en una dirección concreta.

La ciencia averigua por qué se desatan los cordones

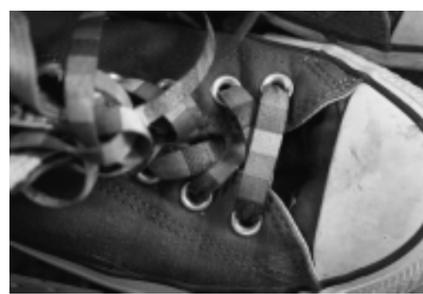
El científico y divulgador Carl Sagan creía que no hay preguntas estúpidas. Más bien, que lo más estúpido es no hacerse preguntas. Probablemente pensaba esto porque los interrogantes son la única forma de descubrir algo nuevo y de averiguar lo poco que se sabe sobre una materia.

Esto es cierto hasta con las cuestiones más humildes. Científicos de la Universidad de California Berkeley (Estados Unidos) han averiguado por qué los cordones de los zapatos se desatan. La respuesta está en un complejo juego de fuerzas que se dan cuando corremos y caminamos, y que van venciendo la oposición de los nudos más apretados. Este conocimiento, quizás curioso e interesante, podría tener además muchas aplicaciones. Las conclusiones han sido publicadas recientemente en Proceedings of the Royal Society A.

«Si puedes empezar a entender los nudos de los cordones de los zapatos, puedes aplicar lo que sabes a otras cosas, como el ADN (el material genético de los seres vivos, que está enrollado de una forma muy compleja dentro de las células) u otro tipo de microestructuras que al final sucumben a fuerzas dinámicas», ha explicado en un comunicado Christopher Daily-Diamond, coautor del estudio e investigador en Berkeley. «Este es el primer paso para entender por qué algunos nudos son mejor que otros, algo que no se ha hecho hasta ahora».

Antes de esta investigación, varios estudios habían analizado cómo se deshacen los nudos cuando se aplica una fuerza sostenida (por ejemplo, cuando se cuelga un peso de ellos). Pero ninguno había estudiado cómo se deshacen estos cuando hay un juego dinámico de fuerzas.

Nudos deshaciéndose a cámara lenta



Los investigadores tratan de entender la física de los cordones para aprovecharla en otras aplicaciones

Los científicos usaron grabaciones a cámara lenta y varios experimentos para tratar de averiguar cuál era la resistencia de varios nudos cuando se les sometía a esas fuerzas dinámicas.

Así, descubrieron que se desataban por una combinación de fuerzas que surgen cuando el pie golpea el suelo y cuando el cordón se sacude con cada zancada, logrando un efecto que recuerda al de una mano invisible tirando poco a poco hasta desenrollarlo todo.

Una de las coautoras del estudio, Christine Gregg, se puso un par de zapatillas y corrió sobre una cinta. De esta forma los investigadores descubrieron que los nudos se deshacen por varias causas. En primer lugar, observaron que cuando una persona corre, el pie impacta contra el suelo con una fuerza siete veces superior a la de la gravedad.

En respuesta a esa fuerza, el nudo se aprieta primero y luego se relaja. A medida que se corriendo, el balanceo de la pierna genera fuerzas que tiran de los extremos de los cordones, lo que poco a poco lleva a que se deshaga el nudo.