



BOLETÍN NOVEDADES TIC

Agosto

**Ministerio de
Comunicaciones**

Sistema de Vigilancia Tecnológica

1. ZUCKERBERG HA ADMITIDO QUE FACEBOOK CENSURÓ CONTENIDOS DURANTE LA PANDEMIA. SEGÚN ÉL, POR CULPA DEL GOBIERNO DE EEUU

Fecha: 27/08/2024

En una carta enviada al Comité judicial de la Cámara, el CEO de Meta acusa al gobierno de los Estados Unidos de presionarles para censurar.



Cada vez son más las voces que critican el papel que ejercen las redes sociales en cuanto a la moderación del contenido que se puede publicar. Sabemos que Elon Musk quiere convertir a X en un adalid de la libertad de expresión; ahora es Mark Zuckerberg quien ha aprovechado para defender su posición. Y lo ha hecho cargando duramente contra la Administración Biden y su papel durante la pandemia.

La dura carta de Zuckerberg.

En una reciente carta enviada al Comité judicial de la Cámara de Estados Unidos, el republicano Jim Jordan, el CEO de Meta ha explicado cómo la Administración Biden les presionó para “censurar” ciertos contenidos relacionados con la Covid-19.

“Creo que la presión del gobierno fue equivocada y lamento que no hayamos sido más sinceros al respecto”, escribe Zuckerberg en la carta. “Creo firmemente que no debemos comprometer nuestros

estándares de contenido debido a la presión de cualquier administración en cualquier dirección, y estamos listos para contraatacar si algo como esto vuelve a suceder”.

Chistes y sátiras que fueron eliminadas.

Durante los meses de la pandemia, el equipo de Meta fue presionado para eliminar ciertos contenidos relacionados con la Covid-19, “incluyendo humor y sátira”, explica Zuckerberg. Siempre bajo decisión del equipo de Meta, pero en algunos casos se decidieron eliminar contenidos. Unas decisiones que, “no habríamos tomado hoy en día”, apunta Zuckerberg.

Esperarán a comprobar que realmente se trata de desinformación.

Además de la crítica por las presiones para eliminar ciertos contenidos, la carta también relata que el equipo de Meta redujo el alcance sobre la familia Biden y Burisma al recibir un aviso del FBI, incluso antes de recibir la respuesta de los verificadores de hechos.

Para evitar que ocurra, Zuckerberg explica que ya no degradarán noticias en los Estados Unidos mientras esperan a los verificadores. En vez de actuar preventivamente, esperarán a la confirmación que se trata de una campaña de desinformación.

Decepcionado con la política.

Mark Zuckerberg ha sido un importante donante demócrata los últimos años. Sin embargo, esta carta también es el anuncio de que el CEO de Facebook ha decidido no apoyar ninguna candidatura para las siguientes elecciones. “Mi objetivo es ser neutral y no desempeñar un papel de una forma u otra, o incluso parecer que estoy desempeñando un papel. Por lo tanto, no

planeo hacer una contribución similar en este ciclo”, expone.

Disponible en:

<https://www.xataka.com/legislacion-y-derechos/zuckerberg-no-se-calla-carga-administracion-biden-presionar-a-meta-a-censurar-durante-pandemia>

2. ESTE IMPRESIONANTE MODELO DE CÓDIGO ABIERTO PUEDE CREAR UNA NOVELA COMPLETA DE UN TIRÓN. LA INNOVACIÓN VIENE DESDE CHINA

Fecha: 22/08/2024

Unos investigadores chinos han conseguido mejorar modelos existentes para abordar esta limitación.

Los chatbots de inteligencia artificial (IA) han mejorado notablemente el último año. ChatGPT, Claude o Gemini ahora pueden mantener el contexto en conversaciones más largas y complejas. También tienen la capacidad de procesar entradas de texto cada vez más grandes. Sin embargo, cuando se trata de ofrecer respuestas, estas aplicaciones tienen una importante limitación: suelen tener dificultades con salidas que exceden las 1.000 palabras.

Esta realidad impide, por ejemplo, que los mencionados chatbots puedan crear una historia plausible de miles de palabras en una única respuesta. Muchos usuarios llevan meses debatiendo sobre este asunto y preguntándose a qué se debe esta limitación. Unos investigadores de la Universidad de Tsinghua, en Pekín, creen haber encontrado la respuesta, y han publicado sus hallazgos para que cualquiera pueda analizarlos.

Un equipo de investigación dirigido por Yushi Bai ha presentado dos modelos de lenguaje grande (LLM) basados en modelos existentes que son capaces generar salidas “coherentes” de más de 10.000 palabras.

Para hacernos una idea, la novela ‘La metamorfosis’ de Franz Kafka tiene unas 11.000 palabras. Por lo que LongWriter sería capaz de elaborar un libro de mediana longitud y presentarlo en una sola respuesta. Ciertamente, se trata de una proeza.

Los expertos dicen que la limitación de salida de los LLM está directamente relacionada a la longitud de los textos utilizados durante el ajuste fino supervisado (SFT). Bajo esta premisa desarrollaron un sistema llamado AgentWrite para descomponer tareas de generación y permitir a LLM generar salidas coherentes extensas.



“Nuestro trabajo demuestra que el LLM de contexto largo existente ya posee el potencial de una ventana de salida más grande”.

El equipo tomó como punto de partida un modelo de código abierto desarrollado por su propia universidad llamado GLM-4 9B entrenado con 10 billones de tokens en 26 idiomas para crear LongWriter-glm4-9b. También utilizó la versión 8B de los modelos de código abierto Llama 3.1 para crear LongWriter-llama3.1-8b. Ambas propuestas, aseguran en su página en GitHub, son capaces de ofrecer respuestas “coherentes” que superan las 10.000 palabras.

Los investigadores le pidieron a un chatbot basado en GLM-4 9B que creara una

historia de 5.000 palabras. ¿El resultado? Un máximo de 1.896 palabras. LongWriter-glm4-9b, en cambio, responde a la misma petición con un total de 7.872. Un punto a tener en cuenta es que el modelo mejorado parece tener una tendencia a crear respuestas extensas, aunque se le indique un límite.

La buena noticia es que cualquier persona puede analizar e implementar estos avances. Estamos frente a una de las ventajas de la filosofía abierta que muchos impulsan en el desarrollo de la IA. Una universidad en China puede hacer una aportación que es bien recibida en un proyecto que se desarrolla en otra parte del planeta. Los modelos cerrados, por su parte, dejan todos sus avances bajo la órbita de las compañías que los desarrollan.

Disponible en:

<https://www.xataka.com/robotica-e-ia/este-impresionante-modelo-codigo-abierto-puede-crear-novela-completa-tiron-innovacion-viene-china>

3. TODO LISTO PARA EL VUELO MÁS ARRIESGADO DE SPACEX: CUATRO PERSONAS IRÁN MÁS LEJOS QUE NINGÚN SER HUMANO EN MEDIO SIGLO

Fecha: 22/08/2024

La misión Polaris Dawn, financiada por el empresario Jared Isaacman, despegará hasta los 1.400 km el 27 de agosto. Es lo más lejos de la Tierra que ha llegado ningún ser humano desde la última misión Apolo, hace medio siglo.

SpaceX está a las puertas de una de las misiones más desafiantes de su historia. Financiada por el multimillonario Jared Isaacman, Polaris Dawn inscribirá varios hitos en los anales de la exploración espacial privada.

Los tripulantes de Polaris Dawn.

Polaris Dawn será el primero de los tres vuelos espaciales del programa Polaris que el empresario Jared Isaacman contrató a SpaceX en 2022 tras el histórico primer vuelo espacial privado: la misión Inspiration4, de la que Isaacman también fue partícipe.



La mayor distancia a la Tierra desde Apolo.

Los cuatro tripulantes de Polaris Dawn viajarán al espacio a bordo de la nave Crew Dragon "Resilience". Si no hay más retrasos, un cohete Falcon 9 que ya volado cuatro veces despegará desde Florida en la madrugada del 27 de agosto para dejarlos en una órbita elíptica de 1.200 km de apogeo.

Una vez separada del cohete, la Crew Dragon encenderá sus motores Draco para aumentar su altitud a 1.400 km, muy por encima de los 400 a los que orbita la Estación Espacial Internacional, y lo más lejos de la Tierra que ha llegado ningún ser humano desde la última misión Apolo en 1972.

La primera caminata espacial comercial.

La misión de cinco días incluye 40 experimentos y la primera actividad extravehicular de un vuelo espacial privado, para la que SpaceX ha tenido que adaptar su nave y desarrollar sus primeros trajes espaciales presurizados.

La actividad apenas puede definirse como una caminata espacial, ya que Isaacman y Gillis solo podrán asomarse al exterior de la

nave desde unas escaleras en la escotilla. Sin embargo, todos los tripulantes tendrán que ponerse los trajes: la Crew Dragon carece de esclusa de aire y la nave estará despresurizada durante las dos horas de actividad. El evento se emitirá en directo gracias a la comunicación láser con satélites Starlink.



Asomarse al cinturón interior de Van Allen.

La Crew Dragon habrá descendido a una altitud de 700 km antes de la caminata espacial. Aun así estará en los confines del cinturón interior de Van Allen, una de las dos zonas de la magnetosfera donde se concentra la radiación que el campo magnético terrestre captura del viento solar.

Antes de la caminata, la nave espacial habrá pasado dos o tres veces por una zona de alta radiación conocida como la Anomalía del Atlántico Sur. Los tripulantes de Polaris Dawn recibirán en unas horas tanta radiación como la que reciben en tres meses los astronautas de la Estación Espacial.

Si Polaris Dawn acaba siendo un éxito, una segunda misión Polaris a bordo de la nave Crew Dragon podría asumir más riesgos. Por ejemplo, con un paseo espacial en el que uno de los tripulantes saldría por

completo de la nave, unido solo por los umbilicales del traje.

En cuanto a la tercera misión del programa Polaris, consiste en dejar atrás la seguridad probada de la Crew Dragon para realizar el primer vuelo tripulado a bordo de una Starship, la nave-cohete más grande del mundo que SpaceX está desarrollando al sur de Texas.

Disponible en:

<https://www.xataka.com/espacio/millonario-su-amigo-dos-empleadas-spacex-estan-a-punto-volar-cinturones-radiacion-nave-privada>

4. LA IA YA PUEDE VER Y ESCUCHAR COSAS. AHORA UN EMPLEADO DE GOOGLE ESTÁ INTENTANDO QUE TAMBIÉN PUEDA OLERLAS

Fecha: 19/08/2024

Esa capacidad servirá para detectar ciertas enfermedades o para conservar mejor los alimentos. Pero también plantea una amenaza para la industria del perfume: este desarrollo plantea un futuro de fragancias clonadas fácilmente.

Alex Wiltschko trabajó cinco años en Google en un equipo que usó aprendizaje automático para ayudar a las máquinas a adquirir el sentido del olfato. Ese trabajo acabó provocando que crease su propia startup en 2022. Se llama Osmo, y su objetivo es digitalizar el sentido del olfato como ya se ha conseguido hacer en el caso de la visión o el oído.

¿Por qué los robots quieren oler?

En aquel anuncio inicial de la creación de Osmo, Wiltschko explicaba las razones de desarrollar un sentido robótico del olfato.

Para él, digitalizar este sentido permitirá "ayudarnos a detectar enfermedades antes, a monitorizar pandemias más rápido, a

aumentar la producción de comida, a detectar su deterioro antes de que haya problemas, o a ahuyentar a los insectos.

A corto plazo.

Aunque la ayuda en detección de enfermedades es especialmente llamativa, ese es un reto a largo plazo. Antes espera lograr que Osmo pueda ayudar a fabricar moléculas de aroma de forma sostenible. Eso contribuirá a procesos de producción más eficientes tanto para colonias y perfumes como para champús, repelentes de insectos o detergentes de lavadora.

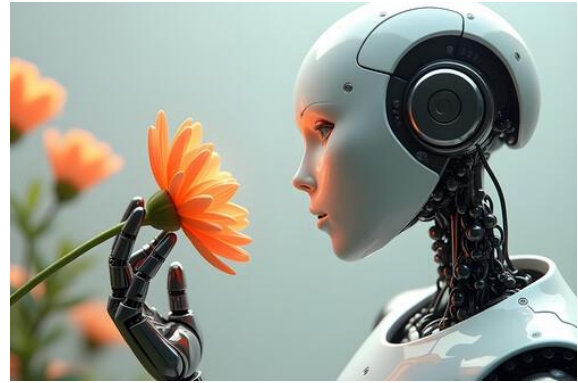
Componentes más sanos y seguros.

Esos ingredientes que conforman estas fragancias suelen ser un secreto muy bien protegido en las empresas que fabrican estos productos, pero según este emprendedor, "creo que podemos hacerlas mejores al fabricarlas con ingredientes mejores y más seguros que no son tóxicos y no irritan tu piel o tus ojos".

El mapa de los olores.

Cuando trabajó en la división de Google Research, el equipo de Wiltshcko usó software de aprendizaje automático para desarrollar el llamado "mapa de los principales olores". Tras entrenar el modelo de IA con 5.000 moléculas responsables del aroma, clasificó los distintos olores en tipos como afrutado, floral o mentolado.

El proceso de análisis de moléculas es complejo, pero los avances de la IA han permitido detectar patrones en las estructuras de las moléculas y usar esos patrones para predecir el olor de otras moléculas.



Una biblioteca de aromas.

Mientras que los modelos de IA generativa de imagen y texto se basan en textos e imágenes ya creadas para ser entrenadas, no había algo así para los olores. Wiltshcko y su equipo dedicaron un año en crear un conjunto de datos desde cero con los que trabajar.

Intentaron trabajar con desarrolladores de perfumes, pero descubrieron que sus conjuntos de datos no eran útiles para su proyecto.

Recreando aromas.

En el futuro Osmo quiere ser capaz de poder clonar aromas digitalizándolos primero para luego poder clonarlos gracias a estos modelos de IA.

Será interesante ver cómo responde la industria del perfume a este logro, si es que llega a producirse. Mientras, eso sí, ya tenemos otros desarrollos en esa dirección: el CyberDog de Xiaomi es capaz de detectar ciertos olores, por ejemplo.

Disponible en:

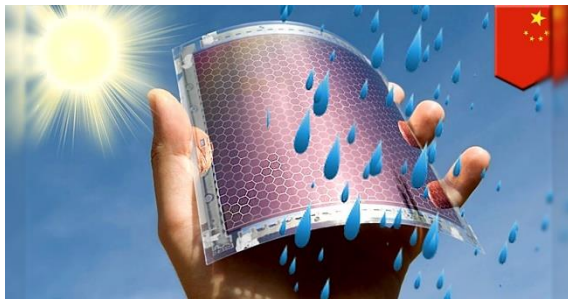
<https://www.xataka.com/robotica-e-ia/ia-puede-ver-escuchar-cosas-ahora-exemplado-google-esta-intentando-que-tambien-pueda-olerlas>

5. EN LA CARRERA DE LAS PLACAS SOLARES, CHINA HA IDO MÁS ALLÁ: USAR SU TECNOLOGÍA PARA CREAR ENERGÍA CON GOTAS DE LLUVIA

Fecha: 2/08/2024

Se trataría de una "versión a pequeña escala" de la hidroeléctrica, disparando las posibilidades de la solar.

En su empeño por mejorar y expandir los paneles solares los investigadores han probado con nuevos materiales, diseños, posiciones, estrategias para volverlos más sostenibles e incluso con placas semitransparentes y de cerámica que nos permiten soñar con ventanas, fachadas y tejados capaces de generar electricidad verde. En la Universidad Tsinghua, en China, han ido sin embargo un paso más allá y plantean placas con una forma completamente distinta de conseguir energía renovable.



¿El motivo? Aprovechan la tecnología de los paneles solares para recolectar energía de las gotas de lluvia. Su trabajo lo han expuesto en iEnergy. ¿Energía con gotas? Así es. Cuando caen del cielo, las gotas de lluvia pueden producir una pequeña cantidad de energía que, aprovechada de la forma adecuada, se transforma en electricidad.

"Contienen abundante energía renovable, cinética y electrostática", explica Zong Li, profesor de la Universidad de Tsinghua en

Shenzhen junto al resto de colegas con los que firma el artículo de iEnergy. A su modo es una "versión a pequeña escala" de la hidroeléctrica, que aprovecha la velocidad del agua para producir energía cinética y luego, con ayuda de una turbina y un generador, convertirla en mecánica y finalmente en electricidad.

Aunque los científicos han pensado formas de generar energía limpia y renovable con esas gotas caídas del cielo, no lo han tenido fácil. Y por una razón muy sencilla. Si bien han logrado ya algunos avances, el desafío sigue siendo su desarrollo a gran escala.

Al exponer su trabajo, Li y sus colegas recalcan que su generador (BAG) es "similar a un panel solar", coetilla —el entrecomillado es de hecho suyo— que incluso repiten varias veces a lo largo de su artículo. "Adoptan el electrodo inferior de la matriz (ALE) y el generador de matriz del puente para que cada unidad de generación de energía sea independiente entre sí, así como eliminar la influencia de los electrodos".

El equipo chino se muestra convencido de que sus resultados podrían despejar el camino para lograr un aprovechamiento de las gotas de lluvia "a gran escala". Con un dispositivo de 15x15 cm² su diseño ha alcanzado una potencia máxima de salida cinco veces superior. "Haciendo referencia al diseño de los paneles solares en los que se conectan en paralelo varias unidades de generación para abastecer la carga, proponemos un método sencillo y eficaz para la captación de energía de las gotas de lluvia", añade el profesor de la Universidad de Tsinghua en Shenzhen.

Disponible en:

<https://www.xataka.com/energia/carrera-placas-solares-china-ha-ido-alla-usar-su-tecnologia-para-crear-energia-gotas-lluvia->

ENRED@DOS

¡Bienvenidos a la sección Enred@dos! Un espacio para aprender y divertirse con las TICs en nuestros ratos de ocio.

ANÍMATE A PROBAR

1. FRASES INSPIRADORAS DE GENIOS DE LA TECNOLOGÍA

En esta ocasión compartimos algunas frases de Pável Dúrov, emprendedor ruso conocido por fundar la red social **VK**, y desarrollar, junto a su hermano Nikolái Dúrov, **Telegram**. Su fama de competidor frente a Facebook, hicieron que los medios lo apodaran el Mark Zuckerberg ruso.



- “Tenemos que aprender a aplicar ingeniería inversa a nuestras mentes y cuerpos para conocer las verdaderas razones de nuestras emociones. Si puede hacerlo, realmente puede cambiar el entorno y deshacerse de ciertos factores que afectan en sus decisiones.”

“Si se implementa tal medida (puerta trasera), la mayor parte de nuestra correspondencia, nuestros secretos comerciales y nuestros datos privados se pondrían en riesgo. Porque si hay una puerta trasera, no solo un funcionario del gobierno podría usarla, sino que, teóricamente, los criminales, incluidos los terroristas (también podrían).”

1. CINEMANÍA

M3GAN es una maravilla de la inteligencia artificial, una muñeca realista programada para ser la mejor compañera de los niños y la mayor aliada de los padres. Diseñada por Gemma, una brillante robotista de una compañía de juguetes, M3GAN es capaz de escuchar, observar y aprender mientras se convierte en amiga, profesora, compañera de juegos y protectora del niño al que se vincule. Cuando, inesperadamente, Gemma se convierte en la cuidadora legal de Cady, su sobrina huérfana de 8 años, no sabe muy bien qué hacer ni se siente preparada para ejercer de madre. Sometida a un intenso estrés laboral, Gemma decide vincular su prototipo de M3GAN a Candy en un intento por resolver ambos problemas..., pero no tardará en descubrir las inimaginables consecuencias de su decisión.



Trailer Disponible en:

<https://youtu.be/1vTbhymPSA4?si=fMzb-EffilamKwMu>

2. INFOGRAFÍA

A continuación, se muestra una infografía que ofrece algunos tips para mejorar la calidad de los contenidos que compartimos en las redes sociales, y lograr que obtengan mayor alcance.

