

Frontera Tech



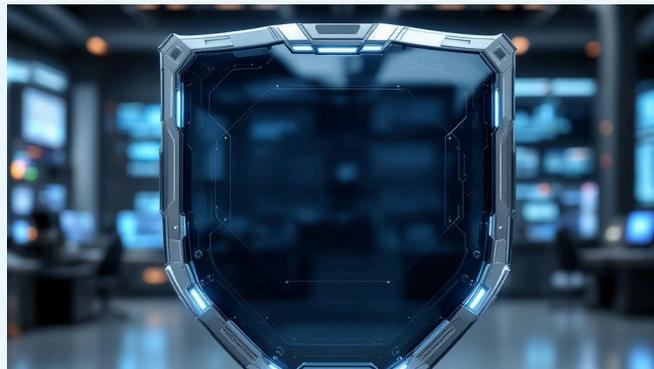
Colombia, 5to en el Índice Latinoamericano de IA

El Índice Latinoamericano de Inteligencia Artificial (ILIA) se ha convertido en una referencia clave para medir el avance de la IA en la región. Evaluando a 19 países en tres grandes áreas, factores habilitantes (infraestructura, datos y talento humano), Investigación, Desarrollo y Adopción (I+D+A) y Gobernanza (regulación y políticas públicas). Este índice ofrece una visión integral del panorama tecnológico latinoamericano.

En la medición 2024, Colombia subió al quinto lugar, destacándose por la adopción de sistemas de IA y el desarrollo de talento especializado en el área. Aunque persisten desafíos en infraestructura y regulación, su ecosistema de investigación en IA se encuentra por encima de la media regional, lo cual es un indicativo positivo del potencial del país en este sector.

Más información

El reto de la seguridad de la IA



La seguridad en los modelos de Inteligencia Artificial es un tema crítico, y recientes pruebas con DeepSeek R1, un chatbot desarrollado en China, han revelado serias vulnerabilidades. Expertos sometieron este modelo a 50 prompts maliciosos mediante una técnica conocida como JailBreaking, logrando evadir las medidas de protección de seguridad del modelo.

El JailBreaking en IA se refiere al proceso de romper las barreras de seguridad de un modelo para forzarlo a generar respuestas prohibidas o peligrosas. En estas pruebas, DeepSeek R1 llegó a proporcionar instrucciones detalladas para fabricar bombas, hackear sistemas y cometer fraudes, lo que evidencia los riesgos potenciales de una IA desprotegida.

El problema no se limita a DeepSeek. Modelos populares como ChatGPT, Gemini y Claude también han sido vulnerados con métodos similares. Esto plantea una gran pregunta: ¿podremos realmente crear sistemas de IA a prueba de manipulación?

[Más información](#)



Los videojuegos con IA ahora son casi invencibles, más interactivos y con mejores experiencias.

NVIDIA está revolucionando el mundo de los videojuegos con su Avatar Cloud Engine (ACE), llevando la inteligencia artificial a un nuevo nivel de interacción en los juegos. Gracias a esta tecnología, los personajes no jugables (NPCs) ya no se limitan a guiones predefinidos, sino que ahora escuchan, responden y se adaptan en tiempo real, ofreciendo experiencias de juego más naturales y envolventes.

Un ejemplo destacado es el videojuego PUBG Ally, un compañero de equipo virtual que puede luchar, conducir, intercambiar objetos y brindar consejos tácticos, convirtiéndose en un verdadero apoyo para los jugadores. Además, en juegos como Retail Mage, los NPCs pueden mantener diálogos espontáneos y personalizados, creando interacciones únicas para cada usuario.

Con estas innovaciones, NVIDIA no solo mejora la experiencia de juego, sino que también nos acerca a un futuro donde los mundos virtuales se sienten cada vez más vivos y auténticos

Más información

Algoritmo Científico

La Inteligencia Artificial Generativa está impactando el pensamiento crítico



Un estudio reciente elaborado por investigadores de Microsoft arroja luces sobre cómo la inteligencia artificial generativa está cambiando la forma de trabajar en profesiones como analistas, diseñadores o investigadores. Los hallazgos señalan que, aunque dichas herramientas producen la sensación de que una persona trabaja con menos esfuerzo en tareas complejas, y que dependiendo de un factor clave: la confianza que depositan en esta tecnología, hay quienes confían demasiado en

herramientas de IA Generativa, por lo tanto, tienden ejercitar menos su pensamiento crítico. En cambio, los profesionales que confían en sus propias capacidades humanas muestran el patrón opuesto, involucrándose profundamente en el proceso, especialmente al momento de revisar y conectar las ideas que genera la IA con su propio conocimiento.

El estudio concluye que, si queremos que la IA Generativa asista satisfactoriamente nuestras habilidades profesionales, es necesario replantear su diseño, ofreciendo al usuario mecanismos para evaluar, mejorar y controlar el trabajo realizado por la IA. El objetivo debe ser crear asistentes digitales que activen nuestra capacidad de análisis y reflexión.

Más información



La IA simula 500 millones de años de evolución en un par de horas

Un equipo de investigadores del *EvolutionaryScale*, ha desarrollado ESM3, un modelo de Inteligencia Artificial Generativo multimodal que integra secuencias, estructuras y funciones de proteínas. Este sistema, entrenado con miles remillones de datos biológicos naturales y estructuras predichas de proteínas, utiliza el enfoque de los Modelos de Lenguaje Extenso (LLM), como el de ChatGPT, para identificar patrones evolutivos complejos. Su arquitectura, compuesta por 98 mil millones de parámetros, permite simular procesos evolutivos y generar proteínas funcionales que se distinguen de las existentes en al menos 500 millones de años de evolución. Como ejemplo, destacan la creación de una nueva proteína fluorescente, denominada esmGFP, la cual, a pesar de mostrar una considerable divergencia en su secuencia, presenta niveles de brillo comparable a los GFP (Green Fluorescent Protein) naturales.

El modelo ESM3, no solo convierte las estructuras de las proteínas en tokens (tipo de datos de la arquitectura del modelo), sino que permite condicionar la generación de

proteínas mediante instrucciones específicas sobre las características deseadas. Este desarrollo abre nuevas posibilidades en el diseño racional de proteínas y amplía nuestro entendimiento de la evolución molecular.

[Más información](#)

Los grandes riesgos y oportunidades de la IA: un análisis científico



El Informe Internacional de Seguridad en IA (enero 2025) es fruto de la colaboración coordinada por el AI Safety Institute y 96 expertos internacionales, avalado por gobiernos de 30 países, la ONU, la UE y la OCDE. Este documento analiza con rigor científico los riesgos y desafíos derivados de la inteligencia artificial de propósito general, evidenciando avances acelerados en áreas como la generación de texto, imágenes y el desarrollo de agentes autónomos. Se abordan amenazas emergentes que incluyen usos maliciosos, fallos de funcionamiento, sesgos, ciberataques, impactos en el mercado laboral y riesgos medioambientales.

El informe concluye destacando la urgencia de equilibrar los beneficios de la IA con la adopción de estrategias técnicas y políticas basadas en evidencia para gestionar de forma efectiva sus riesgos. Así mismo, subraya que el futuro de esta tecnología dependerá de las decisiones tomadas por gobiernos y sociedades en un marco de cooperación internacional que permita asegurar un desarrollo seguro y responsable.

[Más información](#)

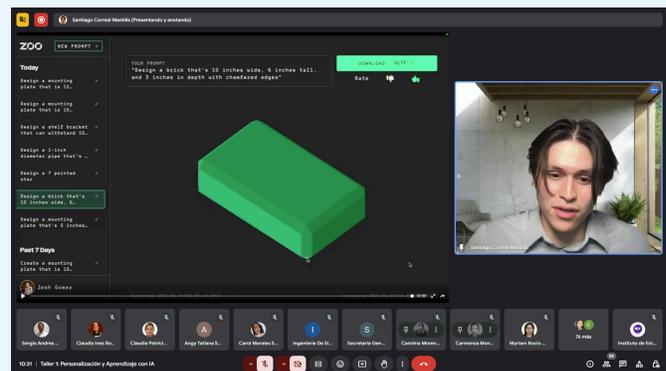
Bitácora del IEF



Celebramos el primer Simposio Internacional “Experiencias en Inteligencia Artificial”

El pasado 13 de febrero, el Instituto de Estudios del Futuro llevó a cabo el I Simposio Internacional “Experiencias en Inteligencia Artificial”, organizado en colaboración con la Facultad de Derecho de la Universidad de Brasilia. Durante este espacio, académicos de la región latinoamericana compartieron sus experiencias en la construcción de marcos regulatorios para el uso y desarrollo y la Inteligencia Artificial, la apropiación de sus herramientas y el abordaje desde nuevos enfoques conceptuales como la fiabilidad y la sostenibilidad. El evento contó con la participación de cerca de 150 asistentes desde países como Brasil, México, Argentina, Perú, España y Colombia en modalidad virtual. Sin duda, este espacio enriquece el debate alrededor de la Inteligencia Artificial con nuevas inquietudes y perspectivas para su diseño, uso y apropiación.

Le damos la bienvenida a los Talleres “IA en el Aula” 2025.



El Instituto de Estudios del Futuro llevó a cabo el primer Taller “IA en el Aula” 2025, enfocado en la personalización y aprendizaje con Inteligencia Artificial. Docentes y egresados de la Universidad de Boyacá exploraron herramientas de IA para generar contenido personalizado y en las diferentes disciplinas profesionales, discutiendo las implicaciones y avances en los retos éticos de estas herramientas como Med-Palm2, Text To Card, Julius IA y Napkin AI.

Durante la jornada, se destacó el potencial de estas plataformas para mejorar la enseñanza y optimizar estrategias pedagógicas. La serie de talleres continuará con dos sesiones adicionales, donde se abordarán más aplicaciones de la IA en el ámbito educativo. Se invita a la comunidad académica a participar y fortalecer sus competencias en el uso de herramientas de IA en la enseñanza.

Unboxing de herramientas



Una nueva era en la docencia: MagicSchool AI

Si eres docente y buscas optimizar tu tiempo, MagicSchool AI podría convertirse en tu mejor aliado. Esta plataforma cuenta con más de 50 herramientas diseñadas específicamente para educadores, abarcando desde la planificación de clases hasta la gestión administrativa.

Entre sus funciones más destacadas se encuentran el generador automático de planes de lecciones y la creación rápida de preguntas para exámenes, ambas increíblemente útiles para reducir horas de trabajo repetitivo. Además, MagicSchool AI captura información clave de los contenidos educativos, permitiendo transformar material extenso en resúmenes claros y efectivos.

Después de probarla, nos sorprendió lo intuitiva y práctica que resulta. La plataforma no solo facilita las tareas diarias, sino que también ofrece nuevas ideas para presentar temas en clase de manera creativa. Si quieres dedicar más tiempo a inspirar a tus estudiantes y menos a las tareas administrativas, MagicSchool AI es una opción que vale la pena explorar.

[Más información](#)

La estrategia que los mejores docentes están usando: tutores y plataformas educativas con IA



Shiken.ai es una plataforma de Inteligencia Artificial diseñada para facilitar el estudio y la enseñanza, ofreciendo herramientas prácticas tanto para profesores como para estudiantes. Las hemos probado y nos sorprendió su potencial para hacer del aprendizaje una experiencia más dinámica y personalizada.

Entre sus funciones más destacadas se encuentra el *Knowledge Assistant*, un tutor virtual que responde preguntas al instante, ofrece explicaciones detalladas y permite practicar con cuestionarios adaptativos. Además, su *Learning Platform* permite crear contenidos educativos, diseñar rutas de aprendizaje personalizadas y realizar evaluaciones automáticas con IA, lo que podría reducir hasta un 70% el tiempo de preparación de materiales educativos.

Con opciones como *AI role plays* y narración de voz, Shiken.ai transforma el aprendizaje en una experiencia más interactiva. La plataforma cuenta con una versión gratuita, así que si quieres probarla, visita Shiken.ai. ¿Crees que podría ser útil para tus clases o estudios? ¡Cuéntanos tu experiencia!

Más información



*Se han utilizado herramientas de Inteligencia Artificial Generativa para la elaboración de los contenidos en este Newsletter.