BOLETÍN NOVEDADES TIC

MAYO 2024

SISTEMA DE VIGILANCIA TECNOLÓGICA

1. QUÉ SON LOS TOPS, QUÉ MIDEN Y PARA QUÉ SE USA ESTA UNIDAD DE MEDIDA EN LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Fecha: 21/05/2024

A la hora de hablar de ordenadores que pueden usar IA, es posible que se mencione el TOPS como unidad de potencia.

Vamos a explicarte qué son los TOPS, uno de los términos clave a la hora de hablar de Inteligencia Artificial. Se trata de una unidad de medida que se utiliza en muchos ámbitos tecnológicos, y que también se está aplicando a la inteligencia artificial.

Qué significa TOPS y para qué sirve

El término TOPS significa Tera Operations Per Second, y es una unidad de medida con la que se cuantifica el rendimiento de un sistema de computación cuando está dirigido a la IA. Concretamente, lo que mide esta unidad es la capacidad de realizar trillones de operaciones de coma flotante por segundo.

Esta es una medida que vas a encontrar cuando un fabricante hable de ordenadores dirigidos a usar IA. Se va a utilizar para simplificar y especificar el rendimiento de la Unidad de Procesamiento Neural (NPU) del PC del que se esté hablando.

Las cifras que se dicen sobre el TOPS a la hora de hablar de un ordenador no son las definitivas ni perfectas para hablar de cómo maneja la IA un ordenador, ya que entran en juego otras variables que contribuyen a lo bien que un sistema la maneja. Sin embargo, es una buena referencia a la hora de hablar de la velocidad de la NPU, y también a la hora de compararla con la competencia.

La inteligencia artificial ya forma parte del presente y el futuro, tanto en el ámbito profesional como en el doméstico. Esto hace que los ordenadores actuales estén incluyendo otro chip llamado NPU, que es el procesador encargado de las funciones de inteligencia artificial, y los encargados de realizar operaciones en las redes neuronales.

Y ante la llegada de este nuevo tipo de procesador, también es necesaria una medida para hablar de sus capacidades y poder compararlo con la competencia y generaciones anteriores. Y es aquí donde entra en juego el término TOPS.

En qué cosas es importante el TOPS

Como hemos dicho, una de las principales maneras en las que se usa esta métrica es para hablar de la potencia de un ordenador a la hora de mover modelos de inteligencia artificial. Por lo tanto, se usa para indicar la velocidad de ejecución de aplicaciones de IA en el ordenador, de forma que cuanto más TOPS haya menos tardarán en responder.

Además de esto, los TOPS también son importantes a la hora de entrenar modelos de inteligencia artificial, sobre todo si son grandes y complejos. Estos procesos requieren una grandísima cantidad de cálculos, y cuanto mayor sea el rendimiento del equipo más rápido se realizará, aunque esto ya está lejos de las capacidades de los ordenadores domésticos.

También es una medida importante en el desarrollo de nuevos algoritmos y arquitecturas en redes neuronales, ya que esto depende de la potencia de computación del dispositivo, y aquí cuanto más TOPS haya mejor será para la simulación y experimentación de modelos complejos.

Disponible en:
https://www.xataka.com/basics/que-tops-que-miden-se-usa-esta-unidad-medida

2. UNA FILTRACIÓN SOBRE GOOGLE SEARCH SUPUESTAMENTE REVELA MUCHOS DE LOS SECRETOS DE SU ALGORITMO.

Fecha: 29/05/2024

No hay excesivas sorpresas, pero sí la confirmación de cómo algunas características mejoran el posicionamiento en búsquedas

El buscador de Google nos domina. Su relevancia es tal que el negocio del SEO se ha convertido en clave para posicionar bien en las búsquedas y lograr tráfico en todo tipo de sitios web. La empresa jamás ha dado demasiados detalles sobre el funcionamiento de su algoritmo de posicionamiento, pero ahora acaba de descubrirse algo que ayuda a entender mejor cómo se comporta.

Una filtración enorme.

Hace unas semanas se filtraron en GitHub miles de documentos que parecen proceder del llamado Content API Warehouse, un repositorio interno de Google. Se acabaron compartiendo con Rand Fishkin, uno de los cofundadores de SparkToro, y con Michael King, CEO de iPullRank. Tanto el uno como el otro han realizado profundos análisis de los documentos.

Los secretos del buscador de Google. Según esos análisis, estos expertos parecen tener claro que si los documentos son legítimos, nos descubren una buena cantidad de claves sobre el algoritmo de posicionamiento de Google Search. Esa información es casi como una mina de oro para los expertos en SEO.

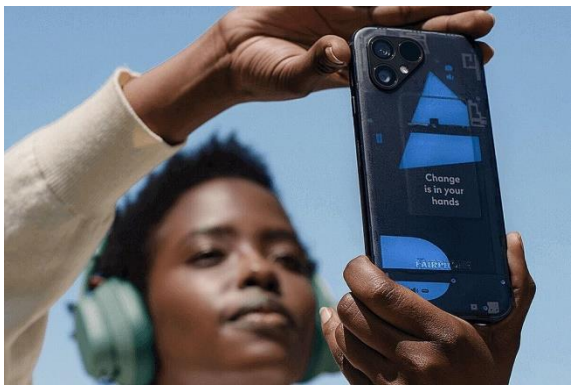
Cada página web tiene su propio historial.

Aunque sí se habla de las características que se tienen en cuenta en el posicionamiento, no se especifica el "peso" de cada una de ellas. Lo que sí se ha descubierto es que Google mantiene una copia de todas las versiones de cada página web para recordar los cambios que se han hecho. Solo toma en cuenta los 20 últimos cambios para analizarlas.

Los enlaces y los clics importan.

Ya se presuponía, pero los documentos revelan que, para posicionar bien, es importante que haya diversidad de enlaces y que sean relevantes. Además, se tienen en cuenta las experiencias de los usuarios en base a sus clics, que se miden y se califican para calificar cada página. Documentos previos que se hicieron públicos en el juicio de EEUU vs Google confirman esa importancia de los clics y su monitorización, aseguran en SearchEngineLand.

La marca importa más que ninguna otra cosa. Pero realmente lo que posiciona es la marca. Fishkin destacaba cómo para mejorar en búsquedas orgánicas y tráfico, "construye una marca notable, popular y con reconocimiento en tu segmento, fuera de la búsqueda de Google". Es uno de los factores que hacen que el buscador pueda impulsar tu negocio... o arruinarlo.



Descuidarse en la calidad es peligroso. Otro de los factores que Google monitoriza es la "autoridad del sitio" (siteAuthority), una característica que evalúa si la calidad de los contenidos fluctúa. Google niega haber usado algo así en los últimos años, aunque al parecer sí tenía este tipo de característica en cuenta en sus actualizaciones Panda iniciales en su algoritmo de posicionamiento.

Listas blancas.

Hay al parecer una serie de dominios que están en una lista blanca que los salva de esas consideraciones a la hora de posicionarlos. Es el caso de ciertos sitios web que se dedicaron por ejemplo a dar información de COVID o sobre las elecciones.

Google tiene en cuenta las fechas de los contenidos y de las URLs para destacar la frescura y actualización de un sitio web. Además sigue teniendo en cuenta los títulos —para que se ajusten a potenciales búsquedas futuras— e incluso el tamaño de las tipografías del contenido.

Google confirma la filtración.

Un portavoz de Google ha indicado en The Verge que "Advertimos que no se deben hacer suposiciones inexactas sobre la Búsqueda basadas en información descontextualizada, obsoleta o incompleta. Hemos compartido extensa información sobre cómo funciona la Búsqueda y los tipos de factores que tienen en cuenta nuestros sistemas, al tiempo que trabajamos para proteger la integridad de nuestros resultados a salvo de de la manipulación".

Disponible en:
https://www.xataka.com/servicios/filtracion-google-search-supuestamente-revela-muchos-secretos-su-algoritmo-eso-oro-para-mundo-seo

3. JAPÓN FORZARÁ LA ADOPCIÓN DE PANELES SOLARES DE PEROVSKITA. ES EL MAYOR GOLPE CONTRA LA INDUSTRIA CHINA EN DÉCADAS

Fecha: 20/05/2024

Un consorcio de 150 empresas privadas y públicas japonesas fijará un objetivo de capacidad para 2040. Estas células fotovoltaicas son más eficientes en la conversión de luz solar en electricidad y pueden ser flexibles

Japón acaba de crear un consorcio de 150 entidades públicas y privadas para acelerar la introducción de paneles solares flexibles de perovskita, una tecnología japonesa que pretende doblegar a la industria fotovoltaica china con módulos más eficientes, versátiles y duraderos.

Todos a una.

Hace tiempo que Japón perdió su liderazgo en la producción de silicio contra China, pero el país está tomando medidas para no repetir los mismos errores en el negocio de la perovskita.

Además de una inversión de más 400 millones de dólares del gobierno japonés para la producción de células fotovoltaicas basadas en la nueva tecnología, Japón acaba de crear un consorcio de 150 empresas y organizaciones públicas y privadas para acelerar la introducción de paneles solares flexibles de próxima generación.

Primeros pasos.

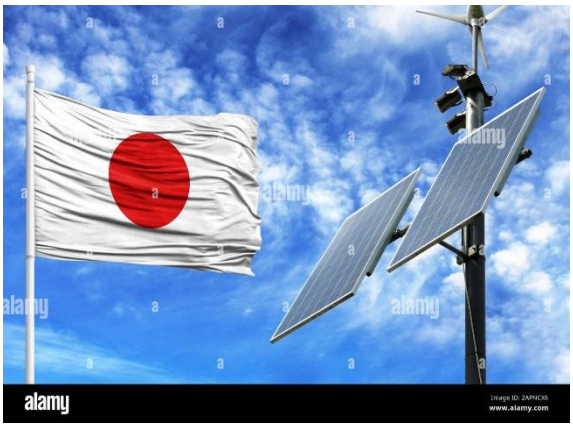
El consorcio fijará este verano un objetivo de capacidad en células de perovskita para el año 2040, según Nikkei. Las proyecciones actuales lo sitúan en 38,8 gigavatios, con perspectivas de superar la capacidad de los paneles solares convencionales (70 GW) en la década siguiente, llegando a una capacidad de 84,2 GW en 2050.

Se parezca o no a estas proyecciones, el objetivo quedará reflejado en el plan estratégico de energías renovables del gobierno, que tendrá que ser actualizado, ya que la versión de 2021 no incluye objetivos de capacidad para paneles solares de perovskita.

Empresas y gobiernos.

El consorcio está liderado por Toshiba y Sekisui Chemical, que ya están desarrollando células del nuevo material y planean comercializarlas tan pronto como el año que viene. Otros miembros destacados del consorcio son Panasonic, el proveedor de componentes de coches Aisin, el fabricante de productos químicos Kaneka y Japan Railways Group.

Entre las entidades públicas que se han sumado al consorcio están el Ministerio de Economía, Comercio e Industria de Japón y un centenar de gobiernos locales, incluido el Gobierno Metropolitano de Tokio.



Qué son las perosvkistas. Inventadas por el científico japonés Tsutomu Miyasaka, estas células fotovoltaicas tienen una estructura cristalina similar a la del mineral raro del mismo nombre. Son más eficientes en la conversión de luz solar en electricidad y pueden ser más baratas de producir. Además, se degradan cada vez menos.

También son más delgadas y flexibles que las células de silicio, lo que abre un abanico de nuevas posibilidades para su instalación. Pueden ir en balcones, marquesinas, vehículos y otros lugares donde instalar paneles solares rígidos es imposible o poco práctico.

La apuesta contra China.

En plena transición energética, la industria solar china domina más del 80% de la cadena de suministro, y una porción aún mayor de la producción de polisilicio. Esto ha derribado los precios de los paneles solares, creando al mismo tiempo una dependencia casi total de la tecnología china.

Una vez que las células de perovskita han avanzado hasta superar la eficiencia de las convencionales de silicio, Japón ha visto clara la oportunidad y está subiendo su apuesta.

Hoy en día existen dos tipos de paneles solares de perovskita: de película y de vidrio. La apuesta de Japón es por los flexibles de película, pero queda mucha investigación de materiales por hacer para alcanzar la eficiencia de los paneles convencionales sin usar metales tóxicos que la industria arrastra desde hace años, como el plomo.

Disponible en:
https://www.xataka.com/energia/japon-forzara-adopcion-paneles-solares-perovskita-mayor-golpe-industria-china-decadas

4. SUDAMÉRICA ES LA REGIÓN MÁS VULNERABLE A LAS AMENAZAS EN LOS CORREOS ELECTRÓNICOS

Fecha: 17/05/2024

Un informe realizado por Zoho demuestra que las empresas de Sudamérica deben implementar enfoques específicos para mejorar la conciencia de seguridad del correo electrónico en sus empleados.

Según el informe 'El estado de la conciencia de la seguridad del correo electrónico 2023', realizado por Zoho analizó datos de 1.814 empresas encuestadas de todo el mundo, de las cuales, más de 200 son de Brasil, Argentina, Colombia y Chile.

Con un índice de 39,9 % de conciencia, Suramérica se posicionó como la región con la menor sensibilización frente a la seguridad digital. Sin embargo, el listado es liderado por Norteamérica (62 %), seguido por Australia/Nueva Zelanda (60,7 %), Europa (55,5 %), Asia (43,2 %), y Medio Oriente y África (40,7 %).

Las grandes empresas en América del Sur muestran un nivel de conciencia más alto (42,1%), aunque aún por debajo al de Norteamérica (64,9 %) y Europa (64,5 %). Los empleados nuevos o con menos experiencia en la región muestran una conciencia sobre la vulnerabilidad del 32,5 %. Este resultado se alinea con sus contrapartes en Asia (31,7 %), pero es significativamente menor en comparación con otras regiones.

El bajo resultado de la región se atribuye a varios factores, que incluyen el poco desarrollo de habilidades tecnológicas avanzadas, una menor adherencia a estándares de seguridad, y las barreras lingüísticas existentes en las organizaciones. La mayoría de las regulaciones globales disponibles están en inglés, lo que dificulta su comprensión para los hablantes nativos de portugués y español.

"Las pequeñas y medianas empresas pueden carecer de medidas y recursos de ciberseguridad sólidos en comparación con las empresas más grandes, lo que las hace más susceptibles a los ataques de phishing, mediante archivos adjuntos maliciosos. Los ataques de phishing son a menudo sofisticados y pueden engañar a los empleados para que revelen información sensible o descarguen malware, lo que plantea riesgos significativos para la seguridad de los datos de las PYME", explicó Raju Vegesna, jefe Evangelista de Zoho.

Vulnerabilidades en los correos electrónicos por rangos

Al ver los resultados en detalle, los empleados menos experimentados (junior) tienen un nivel de conciencia del 36 %, muy por debajo de sus contrapartes en América del Norte (57 %) y Europa (51 %). Mientras que los profesionales de cargos medios muestran un nivel de conciencia del 34 %, indicando una ligera disminución en comparación con los de nivel junior. Los datos también revelan una brecha en los niveles de conciencia entre los empleados de nivel de entrada (32,5 %) y los empleados de nivel senior (42 %).

Esta tendencia contrasta con regiones como América del Norte (57 %) y Europa (55 %), donde los profesionales de mediana carrera muestran niveles de conciencia más altos. El índice de los profesionales de nivel senior es de 42 %, mejorando la tasa de los ejecutivos (39 %) en la región.

Por sectores, el tecnológico muestra un nivel de conciencia del 47,3 %, posicionándolo como una de las industrias más resilientes dentro de la región. Por su parte, las empresas dedicadas a manufactura (35,9 %,), educación (35,3 %) y comercio minorista (33,6 %) tienen niveles de conciencia bajos.

Sin embargo, el sector financiero demuestra ser el más vulnerable en América del Sur, con niveles de conciencia bajos con un 17 %. En la lista también está el de salud, con un nivel de conciencia del 25 %, demostrando su vulnerabilidad ante las amenazas a través del correo electrónico.

Disponible en:
https://impactotic.co/micrositios-tic/zoho/sudamerica-es-la-region-mas-vulnerable-a-las-amenazas-en-los-correos-electronicos/

5. ESTRATEGIAS PARA REDUCIR COSTOS DE ÚLTIMA MILLA EN CIUDADES LATINOAMERICANAS

Fecha: 17/05/2024

Optimizar la última milla es crucial para el éxito del comercio electrónico.

La eficiencia logística es fundamental para el éxito del comercio electrónico, y en las ciudades latinoamericanas, optimizar los costos de última milla se presenta como un desafío crucial.

La última milla, que representa el tramo final del proceso de entrega, es especialmente costosa y compleja debido a las características únicas de las áreas urbanas en esta región. Factores como la densidad poblacional, el tráfico intenso, y la diversidad geográfica contribuyen a que la última milla sea un componente crítico de la cadena de suministro que requiere atención especializada.

En muchas ciudades latinoamericanas, la infraestructura vial y los sistemas de transporte pueden ser inadecuados o estar congestionados, lo que aumenta significativamente los tiempos y costos de entrega.

Además, la seguridad y la accesibilidad pueden variar ampliamente entre diferentes barrios y sectores, lo que complica aún más las operaciones logísticas. Por lo tanto, las

empresas de comercio electrónico y logística deben desarrollar estrategias innovadoras y adaptadas a estos entornos específicos para mejorar la eficiencia y reducir costos.

Para abordar estos desafíos, es esencial implementar soluciones tecnológicas y operativas que optimicen cada etapa del proceso de entrega. Esto incluye el uso de tecnologías de seguimiento en tiempo real, la optimización de rutas de entrega mediante algoritmos avanzados, y la implementación de centros de distribución urbanos para reducir las distancias de entrega.

La colaboración entre empresas logísticas, gobiernos locales y comunidades es vital para crear un entorno que facilite la entrega eficiente y segura de productos, beneficiando tanto a las empresas como a los consumidores.

Estrategias para optimizar la última milla y reducir costos

Diversas estrategias innovadoras están surgiendo en Latinoamérica:

Análisis de rutas optimizadas: Este tipo de software permite a las empresas mapear rutas más eficientes, reduciendo no solo los tiempos de entrega sino también los costos de combustible y mantenimiento. La optimización de rutas también puede contribuir a una mejor planificación de cargas y descargas, maximizando así la utilización de la flota.

Adopción de puntos de recogida locales: Estos puntos funcionan como mini-hubs donde los clientes pueden recoger sus pedidos a conveniencia. Esta táctica disminuye la distancia de las rutas de entrega, minimiza los fallos en la entrega y, por ende, reduce los costos operativos asociados con re-entregas y gestión de inventarios.

Logística colaborativa: El uso de plataformas digitales para conectar a diferentes actores logísticos, como transportistas independientes, conductores de plataformas de transporte o servicios de mensajería, optimiza las rutas y reduce costos operativos.

Entregas consolidadas: Agrupar pedidos en rutas optimizadas permite reducir la cantidad de viajes y el consumo de combustible, disminuyendo la huella de carbono y generando ahorros significativos.

Tecnologías disruptivas: La implementación de inteligencia artificial, big data y robótica automatiza procesos, optimiza la planificación de rutas y mejora la eficiencia en la última milla.

Tecnologías emergentes para la última milla

Las tecnologías emergentes están revolucionando la logística de última milla, especialmente en el ámbito de reducción de costos. Estas innovaciones no solo prometen eficiencias operativas sino también mejoras sustanciales en la calidad del servicio. Algunas de las tecnologías son:

- Vehículos autónomos y drones: La integración de vehículos autónomos y drones en la logística de última milla promete revolucionar este sector. Estas tecnologías ofrecen reducciones significativas en los costos laborales y pueden operar fuera de los horarios

comerciales convencionales, aumentando la eficiencia de las entregas en áreas urbanas densamente pobladas.

• Plataformas de gestión logística integradas: Las plataformas de gestión logística que integran todos los aspectos de la cadena de suministro digitalizan y simplifican el proceso de entrega. Estas herramientas proporcionan una visibilidad en tiempo real y facilitan la comunicación entre almacenes, transportistas y clientes finales, lo que se traduce en una reducción de errores y un aumento de la eficiencia operativa.

Al implementar estas soluciones, las compañías no solo pueden mejorar su rentabilidad, sino también ofrecer un servicio más rápido y confiable, aumentando la satisfacción del cliente y fortaleciendo su posición en un mercado competitivo.

En el contexto latinoamericano, donde muchas ciudades enfrentan desafíos de infraestructura y logística, la implementación de estas tecnologías podría no solo mejorar la eficiencia sino también abrir nuevas oportunidades de mercado.

Disponible en:
https://thelogisticsworld.com/logistica-comercio-electronico/estrategias-para-reducir-costos-de-ultima-milla-en-ciudades-latinoamericanas/

ENRED@DOS

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

ANÍMATE A PROBAR

1. FRASES INSPIRADORAS DE GENIOS DE LA TECNOLOGÍA

En esta ocasi´on compartimos algunas frases de Larry Ellison, co- fundador de la compañía tecnológica Oracle.

-Si haces todo lo que los demás hacen en los negocios, vas a perder. La única manera de estar realmente por delante, es ser diferente".

- Los grandes logros son impulsados, no tanto por la búsqueda del éxito, sino por el miedo al fracaso".

-Tienes que creer en lo que haces para obtener lo que quieres".

-Tienes que actuar y actuar ahora. Descubre lo que te distingue del resto

-El aspecto más importante de mi personalidad en cuanto a determinar mi éxito ha sido mi cuestionamiento de la sabiduría convencional, la duda de los expertos y la autoridad de interrogación".

2. CINEMANÍA

Constituye un thriller de acción internacional donde un hacker informático es reclutado por las autoridades para detener a un grupo de cibercriminales que están realizando una serie de ataques devastadores. La trama se desarrolla cuando varios agentes norteamericanos y chinos, con ayuda de un convicto liberado, se unen para detener a un misterioso hacker. Todo comienza cuando los gobiernos de Estados Unidos y China se ven obligados a cooperar por el bien de la seguridad nacional de ambas potencias. El motivo: una fuerte amenaza informática está poniendo en riesgo las vidas y el futuro de la población; delitos informáticos de alto nivel para los que deberán recurrir a sus mejores agentes de campo si quieren llegar a tiempo para evitar lo peor. Un film lleno de adrenalina que explora los peligros de la ciberdelincuencia y la importancia de la seguridad informática.

Trailer Disponible en:
https://youtu.be/-CA95Bzpy7s?si=J9cxpm5Ai3h8VyNc

3. Sopa de Letras

Sopa de letras de Inventos tecnológicos 21

R	O	E	P	D	O	P	D	S	C	T	A	N	N	P
I	E	A	T	N	E	N	A	I	R	E	O	A	S	O
E	R	R	E	E	N	L	I	M	P	R	E	N	T	A
T	E	C	N	O	L	O	G	Í	A	V	W	N	E	E
R	I	A	N	A	A	L	R	L	S	A	I	S	N	O
M	O	C	T	C	I	L	T	E	R	P	F	R	A	T
P	E	N	T	N	O	E	R	O	E	R	I	I	T	R
L	A	L	B	E	L	A	D	R	R	O	R	O	Á	N
P	A	L	R	B	L	A	E	A	D	C	O	O	C	T
L	N	G	A	U	T	É	O	E	M	E	P	E	T	O
C	C	T	L	U	A	F	F	U	W	S	U	T	I	M
E	S	E	P	T	R	T	L	O	J	A	N	N	L	O
O	C	M	R	A	P	I	Ñ	S	N	D	O	I	A	P
D	O	D	E	I	M	P	R	E	S	O	R	A	É	A
C	I	N	T	E	R	N	E	T	P	R	R	S	N	T

Palabras a encontrar:

IMPRENTA	CELULARES	INTERNET
COMPUTADORA	PANTALLAS	TÁCTIL
IMPRESORA	TABLET	WIFI
TELÉFONO	PROCESADOR	TECNOLOGÍA

4. INFOGRAFÍA

A continuación, se muestra una infografía que ofrece algunos elementos importantes que garantizan mantener una seguridad informática adecuada.