

REVISTA TENDENCIAS TECNOLOGICAS



PRAXIS

CONTENIDO

TENDENCIAS TECNOLOGICAS

- MACHIN LEARNING
- TENDENCIA ECOMMERCE 2023

02
03
06

TENDENCIAS EN EL ESPACIO DE FRAUDE Y PAGOS PARA 2023

- COMERCIO OMNICAL
- FRAUDES AMISTOSOS
- VECTORES DE ATAQUE SOFISTICADOS
- BOTS Y ESTAFADORES

12
14
14
15
15

TENDENCIAS TECNOLOGIVAS QUE CAMBIARAN NUESTRA FORMA DE VIVIR EN 2023

- CONEXIÓN SINAPTICA NEURONAL
- EL METAVERSO
- GEMELOS DIGITALES
- IA EN NUESTRA VIDA
- NANOTECNOLOGIA
- ROBOTICA INTELIGENTE
- DE 5G A 6G
- RPA
- NO CODEY LOW CODE
- TECNOLOGIA PARA LA SOSTENIBILIDAD
- NFT

16
17
17
19
22
23
23
25
30
31
33
35

REFERENCIAS

37



TENDENCIAS TECNOLÓGICAS

Las tendencias tecnológicas están cambiando constantemente, abarcando todos los aspectos de la industria. Tienen el poder de transformar la forma en que operan los negocios, mejorar la productividad y hacer que los servicios sean más accesibles para todos, también contribuyen a la innovación y el crecimiento de la industria. Algunas de las tendencias tecnológicas más importantes actualmente incluyen la Inteligencia Artificial, la computación en la nube, la robótica, la impresión 3D, la realidad virtual y aumentada, el 5G, la blockchain, la IoT y la ciberseguridad. Hoy en día, están cambiando y mejorando la forma en que se hacen las cosas.

Las empresas deben estar al tanto de estas tendencias para que puedan aprovechar al máximo sus beneficios. Estas tendencias son fundamentales para poder dar dirección y proyección a un futuro. Permittiéndonos tomar mejores decisiones e implementar estrategias no solo en las empresas, sino también en la educación y en nuestra vida diaria. La tecnología evoluciona más rápido que nunca.

El difícil clima económico hizo que las empresas reevaluar su estrategia financiera y buscarán formas de preservar los márgenes de beneficio, desarrollando al mismo tiempo la capacidad de responder con rapidez a las cambiantes condiciones económicas.

MACHINE LEARNING

La adopción de inteligencia artificial y machine learning en las organizaciones ha crecido rápidamente. Un reporte de la consultora McKinsey, titulado *The State of Artificial Intelligence 2022*, menciona que en ese periodo se multiplicó por dos y medio. Este crecimiento fue directamente proporcional a la falta de orden en la adopción.

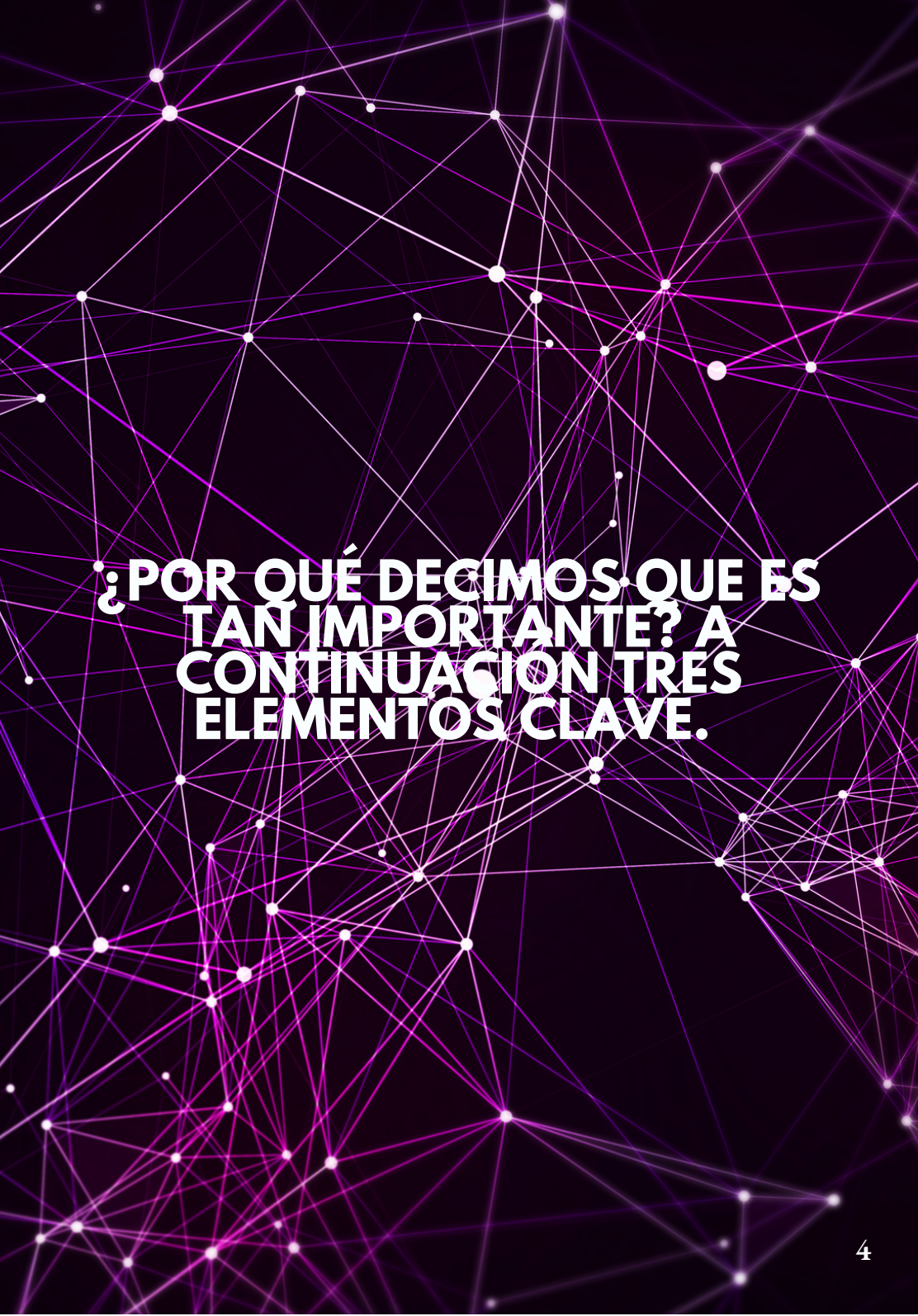
2023

La adopción de inteligencia artificial y machine learning en las organizaciones ha crecido rápidamente. Un reporte de la consultora McKinsey, titulado *The State of Artificial Intelligence 2022*, menciona que en ese periodo se multiplicó por dos y medio. Este crecimiento fue directamente proporcional a la falta de orden en la adopción.

La gobernanza de datos es gestionar y administrar los datos de una organización de forma estratégica, con el objetivo de asegurar su calidad, usabilidad y disponibilidad.

Su importancia en la práctica puede ayudarnos a ser más ágiles y obtener mejores resultados en menos tiempo a la hora de incorporar modelos de machine learning e inteligencia artificial.





**¿POR QUÉ DECIMOS QUE ES
TAN IMPORTANTE? A
CONTINUACION TRES
ELEMENTOS CLAVE.**

1.Reducción de costos

Su eficiencia hace que un buen gobierno de datos nos ayude a no gastar más dinero del que deberíamos. La información duplicada no solamente nos puede hacer incurrir en errores sino que nos hace perder tiempo

y... time is money

Actualmente hay un decremento de errores en nuestra base de datos, teniendo un sistema más sólido y eficiente.

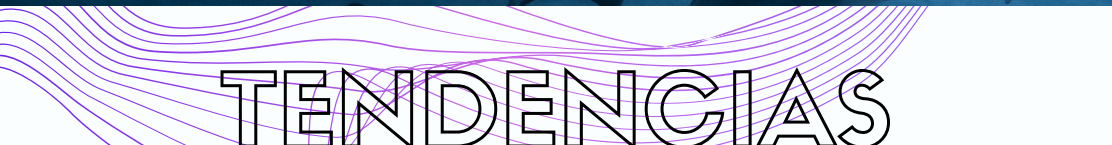
La creación de diccionarios de datos, es una herramienta para facilitar el entendimiento y aprendizaje de estos. Es punto clave para la generación de autonomía en el descubrimiento de nuevos insights.

2. Disminuye y evita riesgos

Una buena gobernanza asegura que la información con la que alimentamos nuestros modelos sea fiable. Así como una red de orden y seguridad que nos permite implementar mejor nuestra estrategia de datos.

3. Mejora la escalabilidad

El gobierno de datos es parte fundamental de la escalabilidad, permitiendo garantizar la integridad, la seguridad y la transparencia de esos datos.



TENDENCIAS ECOMMERCE 2023

Un vistazo al 2022

Commerce sigue mantenido su gran desarrollo durante los últimos años e impulsada a consecuencia de la pandemia. Manteniendo un crecimiento positivo y acelerado.

“De acuerdo con el Estudio Ecommerce 2022 elaborado por IAB Spain, el 78% de los internautas en nuestro país ya compran online”.

ESPAÑA

Es el noveno país que más tráfico dirige hacia eCommerce según un estudio de Semrush.

eCommerce en general (visión de las tiendas online)

Principales tendencias identificadas

- Continuación con la apuesta por la sostenibilidad
- Ampliación de la oferta de métodos de pago y financiación
- Foco en la atribución
- Una omnicanalidad cada vez mejor construida

Se anticipa que los resultados sigan siendo positivos, aunque con un crecimiento más leve. Mantener una fuerte presencia omnicanal seguirá siendo vital para fortalecer las relaciones con los usuarios, así como el compromiso con la sostenibilidad. Los usuarios requerirán mayores opciones en el momento de realizar un pago en línea, para que puedan optar por el que más se ajuste a sus necesidades.

eCommerce en general (visión de las plataformas)

Principales tendencias identificadas

- Los marketplaces continuarán a la cabeza
- Adaptación al B2B
- Mayor personalización
- Internacionalización

La creación de páginas web y tiendas online se ha democratizado gracias a los CMS: cada vez es más sencillo diseñarlas, administrarlas y gestionarlas aún sin tener grandes conocimientos digitales. Estas herramientas continúan desarrollándose para brindar nuevas soluciones atractivas a los usuarios, mientras aseguran que su uso sea fácil y práctico.

eCommerce en general (visión de las plataformas)

Principales tendencias identificadas

- Expansión
- Diversificación
- El live shopping viene más fuerte en esta su segunda oportunidad
- El Retail media tendrá nuevos avances
- Las oportunidades para publicitarse y publicitarse en cualquier marketplace tendran un aumento.

Según el “Estudio Anual Marketplaces 2022 España” realizado por Tandem up, el 100% de los compradores online españoles han realizado compras en algún marketplace en el último año.



amazon

Ha conseguido que el **89%** de los consumidores españoles ha realizado compras en el marketplace alguna vez, y el **82%** son consumidores habituales en él.

Automation

Principales tendencias identificadas

- Integración de IA
- Unificación y omnicanalidad
- En la conversión está la fuerza
- Los datos y su análisis siguen siendo nuestros mejores amigos

La inmediatez está cada vez más demandada por los consumidores

2023

Se anticipa que la inteligencia artificial jugará un papel fundamental en la mejora de las herramientas de automatización. Además, la gestión de datos seguirá enfocada en utilizarlos de manera efectiva para proporcionar una experiencia personalizada al cliente.

Ecommtech

Principales tendencias identificadas

- La monitorización de precios te permitirá adelantarte
- Fortalecer las relaciones
- Y aprovecharlas, por ejemplo, a través del marketing de referidos
- El formato vídeo continuará siendo la apuesta ganadora para comunicar
- Más automatización y, sin duda, más IA

Para 2023 se preveen un aumento de costes y precios. La monitorización de precios será una herramienta clave para estar preparados ante la inestabilidad económica. Conocer la estrategia de tu competencia es la mejor forma de estar un paso por delante de los cambios que se presentan.

Por otra parte, el invertir en las relaciones con el público se está volviendo cada vez más fundamental, se avecinan tiempos inestables y sí o sí debemos afianzar nuestras relaciones y fortalecer nuestros vínculos con los clientes

Las herramientas de chat, videochats y otros canales de comunicación directa son fundamentales para acercarse al cliente. Para aprovechar la confianza y fidelidad de los clientes consolidados, las herramientas de marketing de referidos serán una excelente alternativa para captar nuevos clientes.

Epayments

Principales tendencias identificadas

- Continuar trabajando la seguridad y reforzar la confianza del cliente
- Simplificación de los procesos
- Desarrollo de las criptomonedas y la tecnología blockchain
- Popularización de los modelos de suscripción

Según una encuesta realizada por PayPal y la empresa de investigación ACA, las principales barreras de la compra online para los consumidores españoles son la preocupación por si el proceso de pago es seguro (58%) y que este sea largo y confuso (47%).

Desde que comenzó la pandemia, el índice de ciberdelincuencia se ha incrementado considerablemente, por lo que es crucial garantizar la implementación de una pasarela de pago confiable y segura. Es igualmente importante que la complejidad del proceso sea imperceptible para el cliente, ofreciendo un método de pago rápido y fácil de usar.

Financiación/BNPL

Principales tendencias identificadas

- La situación económica aumentará la demanda de estas soluciones y habrá que saber amoldarse a ella y cubrirla
- Adaptación a nuevas normativas
- Diversificación de la oferta de soluciones

De acuerdo con los datos extraídos del estudio de PayPal que comentamos en el apartado anterior, el **44%** de los compradores españoles abandonaría un proceso de compra si tuviese la opción de «compra ahora, paga después». Porcentaje que aumenta hasta el 49% en el caso de los millennials y de la generación z.

Logística/Packaging

Principales tendencias identificadas

- Prestar atención a la sostenibilidad ya no es una opción, es un deber
- Optimización de la logística inversa
- Refuerzo de la cadena de suministro digital
- Apuesta por la inversión en tecnología e IA en pos de la eficiencia

El 88% de los consumidores prefiere que le envíen su compra a su domicilio

y el 67% estaría dispuesto a pagar por ese envío a domicilio dependiendo del importe de su pedido.

La preocupación por el medio ambiente está cada vez más presente entre los consumidores, por lo que es necesario que las marcas respondan con el uso de packaging sostenible. Se deben utilizar materiales reciclables o que puedan reutilizarse para las devoluciones, prescindiendo del plástico y apostando por soluciones respetuosas con el entorno.





TENDENCIAS EN EL ESPACIO DE FRAUDE Y PAGOS PARA 2023

En 2022. Las pérdidas de comercio electrónico debido al fraude de pagos en línea aumentaron significativamente durante el año pasado y se estimaron en USD 41 mil millones a nivel mundial.



Entre 2022 y 2027

Se espera que la cifra crezca aún más a USD 48 mil millones y siga aumentando en un 131 %

2023

Un aumento en los dispositivos inteligentes interconectados y la actividad en línea ha contribuido significativamente a esta tendencia al hacer que los clientes sean más vulnerables.

Es por eso que te presentamos los 4 Fraudes que debes conocer

#1 Aumento en el comercio omnicanal = Superficie de ataque más amplia para los estafadores

Los métodos omnicanal como BOPIS (Compre en línea y recoja en la tienda) están destinados a alcanzar más de USD 700 mil millones en gastos durante los próximos cinco años.



Puede que los clientes compren más artículos cuando visitan una tienda física para recoger sus pedidos en línea, estos modelos comerciales han demostrado ser lucrativos para los comerciantes.

Sin embargo, los comerciantes que adoptan estrategias omnicanal deben apreciar que la comodidad adicional para los clientes tiene el costo de una superficie de ataque más amplia para que los estafadores exploten.

La situación se vuelve más complicada ya que la verificación de las identidades de los usuarios se vuelve difícil debido a la falta de información sobre las direcciones físicas.

#2 Aumento del fraude amistoso en respuesta al aumento de la inflación

Las personas tienen menos dinero para gastar pero aún quieren mantener el estilo de vida al que están acostumbrados.

Se ha visto que los intentos de fraude amistoso aumentaron considerablemente en recesiones económicas pasadas, lo que les costó a los comerciantes cerca de 2 veces el monto de la transacción.

"Los datos de Fraugster demostraron además una tendencia única de aumento en las 'devoluciones de cargo enojadas' (definidas como devoluciones de cargo presentadas por los clientes cuando el comerciante no está dispuesto a ofrecer un reembolso o brinda una atención al cliente deficiente"

#3 Vectores de ataque sofisticados y tecnológicamente avanzados empleados por los estafadores

Los ataques de ingeniería social, en los que se engaña a los usuarios para que proporcionen su información personal mientras el estafador se hace pasar por una figura de autoridad, se han vuelto avanzados y se pueden realizar a gran escala.

El aumento de tales ataques ha sido impulsado por software de fácil acceso para crear falsificaciones profundas y cambiar voces, junto con aplicaciones de mensajería más descentralizadas y centradas en la privacidad donde la información de contacto del consumidor se puede comprar y vender fácilmente.



Además, la red oscura ha actuado durante mucho tiempo como un refugio para los estafadores que buscan crear una identidad falsa mediante la compra de PII (información de identificación personal) de clientes, tarjetas de crédito, pasaportes y otros documentos disponibles a bajo costo por tan solo USD 20.

#4 Es difícil diferenciar a los compradores genuinos de los bots y los estafadores

Cada vez será más complejo distinguir a los compradores genuinos de los bots y los estafadores, especialmente porque los estafadores son cada vez más sofisticados para imitar el comportamiento de los buenos usuarios para evitar ser detectados.

Por un lado, esto podría aumentar el porcentaje de falsos positivos y, por otro lado, pondrá a prueba con qué precisión las soluciones de los proveedores pueden distinguir las transacciones buenas de las malas sin inducir fricciones adicionales en los clientes.

Lograr el equilibrio adecuado entre una mayor seguridad y la fricción para los clientes hace que esto sea aún más complejo.





TENDENCIAS TECNOLOGICAS QUE CAMBIARÁN NUESTRA FORMA DE VIVIR EN 2023

CONEXIÓN SINÁPTICA NEURONAL

Neuralink, una empresa vinculada con Elon Musk, ya está probando la conexión sináptica neuronal y esto significa que podremos comernos una hamburguesa en el metaverso o sentir cualquier cosa: el viento; placer, olores. La tecnología ya está en fase experimental y las aplicaciones que puede tener será cuestión de ir pensándolas.



EL METAVERSO NO ES UN BLUFF ES UNA REALIDAD

El metaverso, que tanto está impulsando Mark Zuckemberg, seguirá siendo una tendencia tecnológica este 2023. Estamos completamente convencidos de la utilidad que ofrece el metaverso educativo, ya que en nuestra propia experiencia hemos podido ver los beneficios que trae para nuestros alumnos: interacciones excepcionales y aulas virtuales creadas con Oculus.

Se espera que el 2023 marque el comienzo de un nuevo universo virtual, el metaverso, con grandes propuestas que beneficiarán a muchos sectores económicos. Para que sea un espacio divertido y diverso, es importante que empresas y público contribuyan al aumento de apuestas. El reto consiste en saber capitalizar todas las oportunidades que presenta

Hay numerosas empresas, con perfiles diversos, que han adoptado diferentes enfoques para incursionar en el metaverso. A pesar de que esta tecnología aún está en sus primeras etapas de desarrollo, aquellas marcas que aspiren a mantener su competitividad en el futuro deberían comenzar a explorar esta nueva forma de realidad virtual



De manera similar a cómo ocurrió con los productos novedosos de la web 2.0, el marketing jugará un papel crucial para consolidar y fusionar el concepto del metaverso en el año 2023. Se han dado importantes avances en esta dirección, con la integración de entornos relevantes y reconocidos. No es ningún secreto que marcas de renombre a nivel global, como Nike, Adidas o Gucci, ya están empezando a explorar el metaverso.

Se espera que el 2023 sea un año de importantes crecimientos del metaverso, donde muchas marcas se sumen a estas nuevas plataformas digitales para hacer rentables sus productos de forma innovadora. Esto les permitirá ofrecer una experiencia disruptiva a sus clientes, logrando una rentabilidad óptima de sus estrategias.

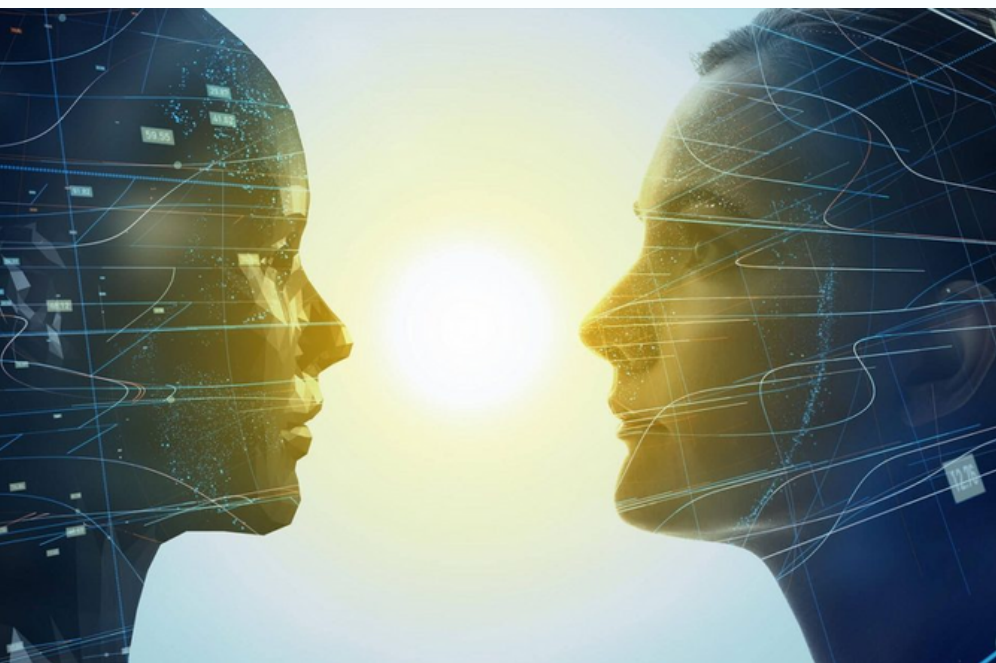
CLONES O GEMELOS DIGITALES

Los gemelos digitales permiten a los usuarios simular, predecir y optimizar el comportamiento de los sistemas y procesos. Esto se logra creando una representación virtual en tiempo real de los objetos, procesos y sistemas. Se utilizan como un puente entre el mundo físico y el digital, permitiendo a los usuarios experimentar con los cambios en un ambiente seguro antes de implementarlos en el mundo real. Por ejemplo, un gemelo digital podría ayudar a una empresa a supervisar el funcionamiento de una fábrica, una red de comunicaciones o el flujo de paquetes a través de un sistema logístico.

“La implementación de un gemelo digital es un objeto o modelo de software encapsulado que refleja un objeto, proceso, organización, persona u otra abstracción física única”, según Gartner.

Los gemelos digitales ofrecen cinco beneficios clave, entre ellas están:

1. **Evaluación de riesgos y tiempo de producción acelerados.** Las empresas pueden emplear los gemelos digitales para poner a prueba y validar sus productos de forma virtual, antes de llevarlos al mundo real. Los ingenieros también pueden utilizarlos para detectar posibles fallas en los procesos.
2. **Mantenimiento predictivo.** Las organizaciones pueden usar gemelos digitales para monitorear de manera proactiva los equipos y sistemas para programar el mantenimiento antes de que se averíe, mejorando la eficiencia de la producción.
3. **Monitoreo remoto en tiempo real.** Los usuarios pueden monitorear y controlar los sistemas de forma remota.
4. **Mejor colaboración en equipo.** GlobalLogic señala que la automatización de procesos y el acceso a la información del sistema las 24 horas, los 7 días de la semana, permite a los técnicos dedicar más tiempo a la colaboración.
5. **Mejor toma de decisiones financieras.** Al integrar datos financieros, las organizaciones pueden usar gemelos digitales para tomar decisiones mejores y más rápidas sobre los ajustes.



Las organizaciones ya están utilizando gemelos digitales para mejorar sus negocios.

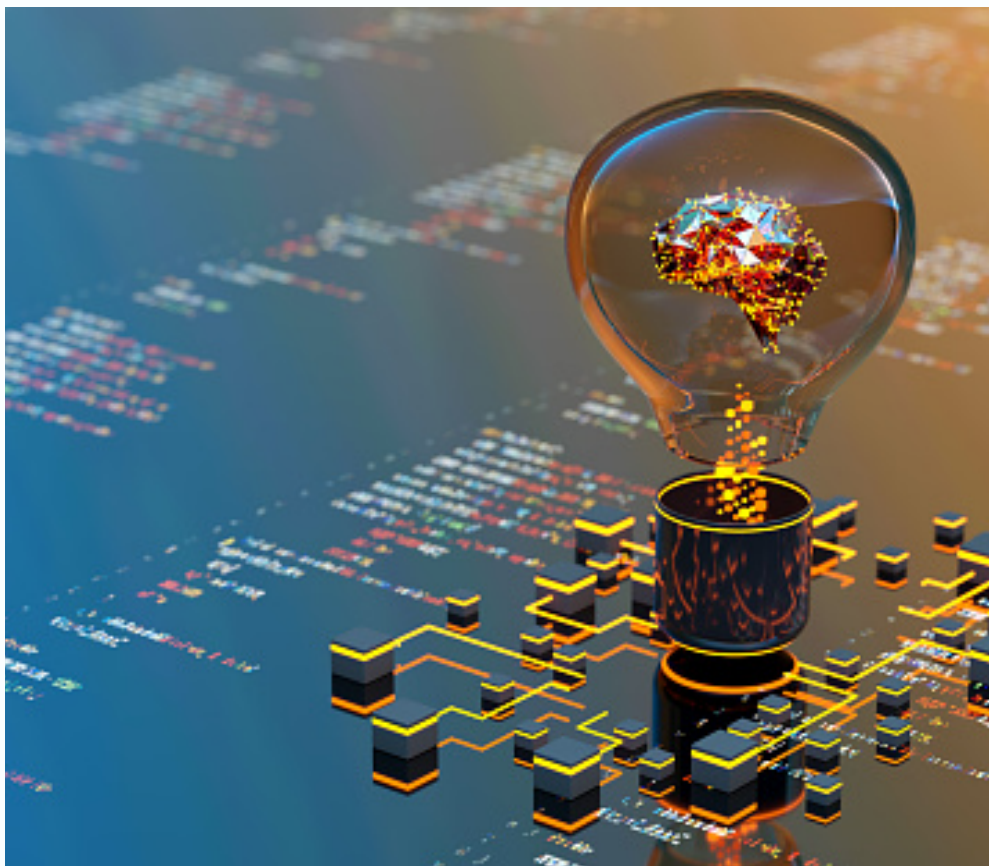
Rolls-Royce está aumentando la eficiencia de sus motores a reacción a través de la implementación de la tecnología de gemelos digitales para monitorear los motores procesados. Esto permite a la compañía vigilar el uso del motor durante el vuelo, conocer las condiciones en las que se encuentra y cómo es utilizado por los pilotos.

Mars ha mejorado su cadena de suministro mediante la creación de una réplica digital de la misma. Esto permitió que la empresa optimizara sus capacidades y controles de procesos. Mars, empresa conocida por su confitería, cuidado de mascotas y alimentos, se ha beneficiado de esta nueva tecnología.

La Teachers Insurance and Annuity Association of America-College Retirement Equities Fund (TIAA) ha implementado un gemelo digital con el objetivo de simplificar el proceso de incorporación de sus nuevos clientes institucionales.

Bayer Crop Science remodela la estrategia con fábricas virtuales, Bayer Crop Science ha establecido "plantas virtuales" para sus nueve instalaciones de producción de semillas de maíz en América del Norte. Estas plantas virtuales son modelos digitales que simulan de manera dinámica el equipo, las características del flujo de procesos y productos, la lista de materiales y las regulaciones operativas de cada uno de los nueve sitios de producción.

El mercado de los gemelos digitales está creciendo a un ritmo acelerado. La firma de investigación, MarketsandMarkets, dice que el mercado global de gemelos digitales fue de 3.1 mil millones de dólares en 2020 y se espera que alcance los 63.5 mil millones de dólares para 2027.



LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN NUESTRA VIDA

NANOTECNOLOGÍA

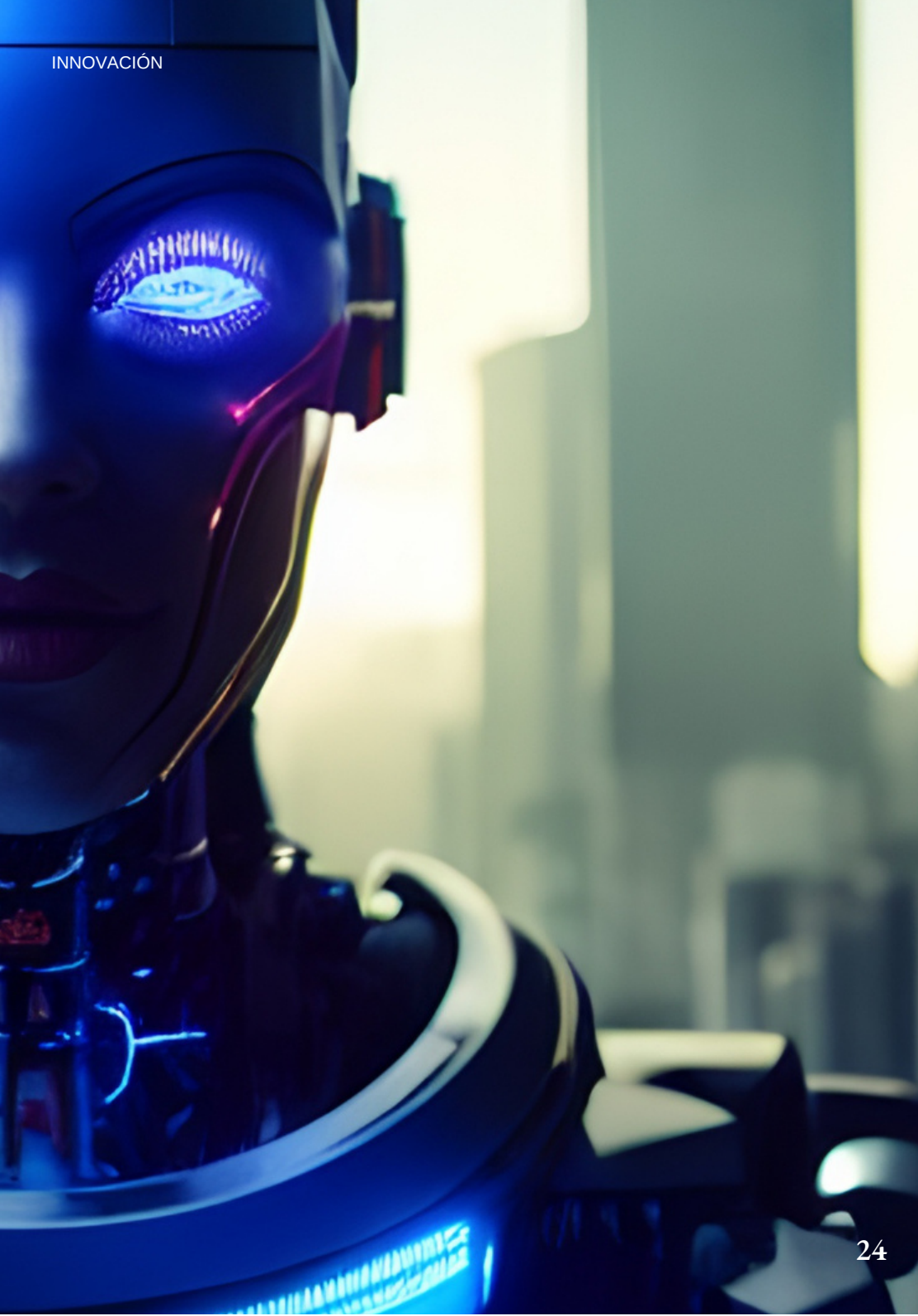
Imaginarsse tomando una sola píldora y que millones de nano cámaras realicen un exhaustivo chequeo preventivo del estado de nuestro cuerpo de forma indolora es algo que parecía solo pertenecer a la ficción cinematográfica, pero la nanotecnología está a punto de hacerlo realidad. Esta tecnología nos permite grandes avances en muchas áreas, como la salud, la ingeniería, y por supuesto, la fabricación de nuevos tejidos y componentes que nos permitirán sorprendernos.



ROBÓTICA INTELIGENTE



La robótica, junto con la Inteligencia Artificial y el aprendizaje automático, pueden tener un gran impacto en el empleo. Es probable que en esta década observemos las primeras expresiones de descontento frente a la presencia de robots. Sin embargo, estos pueden ser útiles en aquellas tareas pesadas o de alto riesgo a las que el ser humano no quiere o no puede someterse. Si son usados adecuadamente, los robots pueden ser la herramienta que nos conduzca hacia un mundo de prosperidad y bienestar para todos.



DE 5G A 6G

Pese apenas la llegada del 5G, hoy nos estamos anticipando bastante en el tiempo, quizá no quede tan lejos como pensamos la inclusión de la tecnología 6G en nuestras vidas.

6G es la sexta generación de esta tecnología inalámbrica y es la sucesora de la 5G. Se prevé que utilice bandas de frecuencia más altas y una tecnología de red más rápida y sencilla basada en la nube para ofrecer velocidades récord y una latencia de microsegundos. El 6G no sólo servirá para los teléfonos móviles. También podría utilizarse para tecnologías como los coches automatizados y las redes domésticas inteligentes (IoT), ayudando a crear una mejor conectividad.



En 2019, la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC) abrió la puerta a un posible futuro 6G al autorizar a las empresas a iniciar la experimentación con las denominadas ondas de terahercios o ondas submilimétricas. Estas bandas de radio tienen una frecuencia mayor que las ondas milimétricas, lo que las hace la solución a la saturación de la red.

REALIDADES MIXTAS

Si pensabas que el metaverso y la realidad virtual eran el futuro, la mezcla de la realidad con el mundo digital nos ofrece una realidad mejorada.

Las innovaciones tecnológicas han permitido avances significativos en el campo de la decoración con dispositivos móviles, pero con la llegada de las gafas de realidad virtual y aumentada, nuestro mundo se transformará en un lugar mucho más emocionante. La realidad virtual crea entornos alternativos que el usuario accede a través de dispositivos específicos, mientras que la realidad aumentada permite al usuario ver objetos y contenidos digitales sobre el mundo real a través de una pantalla



Y, cómo se ha comentado anteriormente, la realidad mixta va a ser una combinación de ambas que supondrá la fusión del mundo físico con el mundo digital.

Conseguir esta traslación del mundo real a un modelo 3D virtual es uno de los principales retos de esta tecnología. Uno de los métodos para logra la fusión de ambos mundos y formar un espacio común es la que se utiliza en Project Tango de Google. Este método consiste en el escaneo del espacio en tiempo real para poder conseguir el mix del modelo 3D real con el virtual.

Si pensabas que el metaverso y la realidad virtual eran el futuro, la mezcla de la realidad con el mundo digital nos ofrece una realidad mejorada.

Las innovaciones tecnológicas han permitido avances significativos en el campo de la decoración con dispositivos móviles, pero con la llegada de las gafas de realidad virtual y aumentada, nuestro mundo se transformará en un lugar mucho más emocionante. La realidad virtual crea entornos alternativos que el usuario accede a través de dispositivos específicos, mientras que la realidad aumentada permite al usuario ver objetos y contenidos digitales sobre el mundo real a través de una pantalla.

Y, cómo se ha comentado anteriormente, la **realidad mixta** va a ser una combinación de ambas que supondrá la **fusión del mundo físico con el mundo digital**.

Conseguir esta traslación del mundo real a un modelo 3D virtual es uno de los principales retos de esta tecnología. Uno de los métodos para logra la fusión de ambos mundos y formar un espacio común es la que se utiliza en **Project Tango de Google**. Este método consiste en el **escaneo del espacio en tiempo real** para poder conseguir el mix del modelo 3D real con el virtual.





Principales actores en el entorno de la realidad mixta:

En la actualidad, podríamos mencionar 3 empresas que están apostando fuerte por la realidad mixta: Microsoft, Magic Leap y MetaVision.

- **Microsoft** lleva mucho tiempo trabajando tanto en el ámbito del hardware como en el del software necesario para poder aprovecharse del uso de la Mix Reality en el día a día. Su proyecto de gafas **Hololens** y **Windows Mixed Reality** son buena prueba de ello.
- **Magic Leap**. Se prevé que la llegada de sus smart glasses suponga una revolución para esta tecnología. Las **Magic Leap One** contarán con un avance tecnológico que proporcionará una mejor sensación de fusión entre los mundos físico y virtual: la **tecnología de campo de luz**.
- **MetaVision** está apostando por llevar la realidad mixta al usuario final a través de la comercialización de un dispositivo más económico.

En el futuro, veremos una mayor conectividad entre los seres humanos, la tecnología y los datos, nuevas formas de economía, la incorporación de la inteligencia artificial en nuestras vidas cotidianas, mejoras en la movilidad y logística, avances en la producción de energías limpias y nuevos modelos de gobierno y políticas públicas. Además, la robótica, la impresión 3D, el uso de la ciencia de los datos, la realidad virtual y la creación de nuevos modelos comerciales para productos y servicios también serán parte de este cambio.





RPA

RPA (automatización de procesos robóticos) es el uso de los robots de software para automatizar las tareas rutinarias altamente repetitivas que normalmente realizan los trabajadores de su organización.

Automatizar tareas o procesos repetitivos utilizando software no es ninguna novedad, lo que si será novedoso es que la IA se integra en este software para hacer más rápido y mejor que las personas, aprendiendo del entorno y la gran variedad de aplicaciones que aparecerán.

Beneficios:

Acelera el valor a la empresa.

Nuevos metodos de automatización en horas.

Reduce los errores humanos.

Se eliminan los errores de copy-paste que se producen cuando se introducen los mismos datos en varios sistemas .

Incremento de rendimiento.

Completa tareas de manera automatizada en segundos o minutos, para su entrega con más valor hacia los clientes.

NO CODE Y LOW CODE

Las empresas están descubriendo cada vez más los beneficios de los desarrollos low code para crear aplicaciones sencillas y eficientes sin la necesidad de contar con expertos en software o recurrir a servicios externos. La creciente demanda de flujos de trabajo automatizados más personalizados y el rápido despliegue de aplicaciones han hecho que el concepto low code cobre importancia.

Según el estudio de Gartner, los ingresos totales aumentarán un 25% interanual en 2023, hasta casi 10.000 millones de dólares. El mayor crecimiento se verá en las plataformas de desarrollo de automatización ciudadana (CADP), cuyos ingresos podrían aumentar un 30,2% en 2023.

2023

Esto se debe a que se están obteniendo resultados satisfactorios con la automatización de flujos de trabajo, la creación de formularios basados en la web, el intercambio de datos y contenido a través de múltiples aplicaciones de SaaS, así como la generación de informes y visualizaciones de datos.

Los investigadores identifican el interés creciente en la hiperautomatización y las tecnologías componibles como principales motivadores del uso de low code en las organizaciones. Para apoyar la automatización de procesos, la integración y los casos de uso de análisis de decisiones e inteligencia, se estima que el gasto en tecnologías de software habilitadoras alcanzará los 720.000 millones de dólares en 2023, una parte de los cuales se destinará a tecnologías de desarrollo low code como LCAP, iPaaS, RPA, CADP y MXDP.

2026

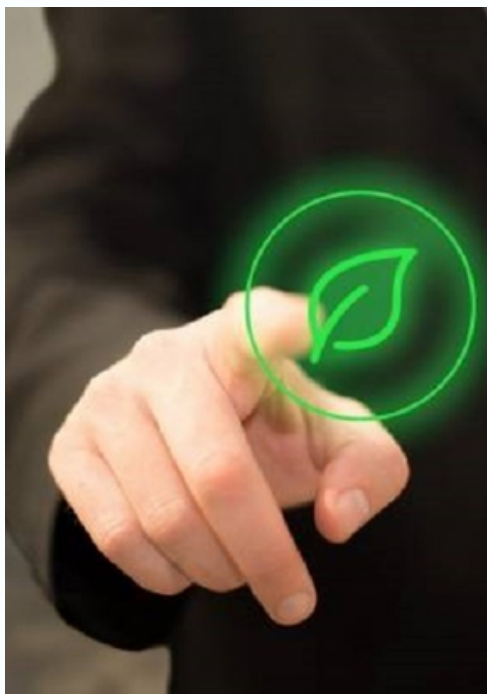
Según Gartner, el año 2026 verá al menos el 80% de los usuarios de herramientas low code provenientes de fuera de los departamentos de TI formales, en contraste con el 60% que presentaban en 2021.

SMART IS ALL

La Inteligencia Artificial (IA) se presenta como una solución cada vez más relevante para lograr una mejor gestión de las Smart Grids, Smart Cities, Smart Companies, Smart Factories, Smart Universities y otros entornos. La combinación de datos con IA, la gestión remota, la conducción autónoma y la logística, así como los centros de control de datos, permitirán que los recursos sean utilizados de forma más eficiente. Con esto, se pueden lograr ciudades inteligentes, con una mejor calidad de vida para los ciudadanos, una gestión sostenible de los recursos y una optimización de los procesos.

(Connected Intelligent Edge) Los dispositivos y sensores que buscan maximizar la capacidad de procesamiento con un consumo de energía reducido están desarrollando una amplia variedad de aplicaciones en sectores como salud, transporte, energía, abastecimiento de agua y administración pública.

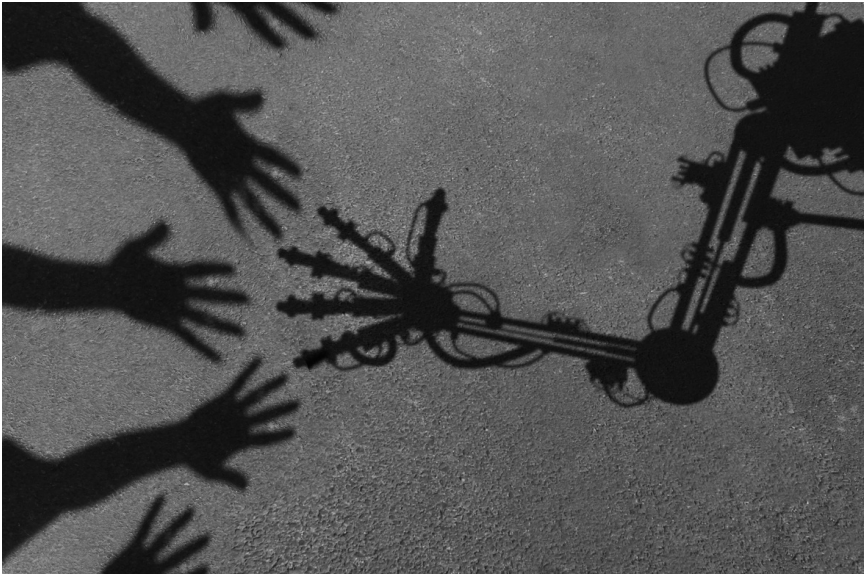




TECNOLOGÍA PARA LA SOSTENIBILIDAD Y LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

Al finalizar el año, recibimos la emocionante noticia de que la fusión nuclear había sido alcanzada. Esto abre la puerta a una fuente de energía abundante y económica, aunque todavía hay que determinar si estará disponible en 10 o 25 años. Por suerte, se están desarrollando nuevas variantes de energías renovables y la pila de hidrógeno, lo que nos da esperanza de que muy pronto contaremos con una fuente de energía segura y práctica.

Como se mencionó previamente, la Inteligencia Artificial contribuye a mejorar las redes eléctricas, lo que significa que, con un consumo que casi se ha doblado, podemos producir la misma cantidad de energía que hace 20 años. Cualquier progreso tecnológico en esta área tendría un tremendo impacto.





NFT

Non Fungible Token o Token No fungible. Los NFT son un tipo de token criptográfico que se basa en la tecnología blockchain para representar un activo digital único.

En los próximos años, el uso de activos digitales se extenderá cada vez más debido a la seguridad que ofrece la cadena de bloques para realizar transacciones. Estos tokens pueden ser fungibles, donde cada unidad es igual a la siguiente, o no fungibles, con un marcador único que los hace irreemplazables.

Estos últimos son particularmente útiles cuando se trata de artículos digitales, como obras de arte digitales, tarjetas de juego, y otros bienes digitales de propiedad.

En los próximos años, el uso de activos digitales se extenderá cada vez más debido a la seguridad que ofrece la cadena de bloques para realizar transacciones. Estos tokens pueden ser fungibles, donde cada unidad es igual a la siguiente, o no fungibles, con un marcador único que los hace irreemplazables. Estos últimos son particularmente útiles cuando se trata de artículos digitales, como obras de arte digitales, tarjetas de juego, y otros bienes digitales de propiedad.

El principal valor de los NFT es su inmutabilidad, unicidad y permanencia. Además, su creación se realiza en lotes escasos, de forma que se puede demostrar, resistentes a la falsificación gracias a los Smart Contracts y tienen un valor intrínseco.

Actualmente, la discusión sobre el valor de los NFTs se debe principalmente al uso de estos para la venta de cryptoarte y de terrenos en entornos virtuales descentralizados. Sin embargo, se espera que en el futuro la mayoría de transacciones comerciales diarias se realicen mediante NFTs, gracias a la seguridad y el uso de la tecnología blockchain.

La primera semana de 2023 fue testigo de un repunte en las ventas de tokens no fungibles: el volumen de siete días aumentó un 26,01% en comparación con la semana anterior, totalizando aproximadamente 208,99 millones de dólares en ventas de NFT. Además, las cinco principales blockchains emisoras de NFT experimentaron aumentos durante la última semana.



REFERENCIAS

- AuraQuatic. (s.f.). Top 10 tendencias tecnológicas 2023, recuperado el día 20 de Enero del 2023 de la fuente: <https://www.auraquantic.com/es/top-tendencias-tecnologicas/>
- Becerra Poza, J. L. (30 de 06 de 2022). INTELIGENCIA ARTIFICIAL: ¿Qué es un gemelo digital? Una representación virtual en tiempo real. Recuperado el día 15 de Marzo del 2023 de la fuente: CIO México: <https://cio.com.mx/que-es-un-gemelo-digital-una-representacion-virtual-en-tiempo-real/>
- Coibanu, M. (16 de Diciembre de 2022). The Paypers. Obtenido de Trends in the fraud and payments space for 2023 Recuerado el día 20 de Diciembre del 2023 de: <https://thepayers.com/thought-leader-insights/trends-in-the-fraud-and-payments-space-for-2023--1259556>
- Conorea, E. (28 de 11 de 2022). Plain Concepts, Tech Trends 2023: Las 10 tendencias tecnológicas que van a marcar 2023, recuperado el día 22 de Abril del 2023 de la fuente: [//www.plainconcepts.com/es/tendencias-tecnologicas-2023/](http://www.plainconcepts.com/es/tendencias-tecnologicas-2023/)
- Dusense. (16 de junio de 2022). Diccionario Metaverso | Los 10 conceptos más importantes para entenderlo. Recuperado el día 18 de Febrero del 2023 de: <https://deusens.com/es/blog/diccionario-metaverso-10-conceptos-mas-importantes>
- Garnet. (Enero de 2023). Tu guía detallada de las principales tendencias tecnológicas estratégicas de Gartner para 2023, Recuperado el 15 de Marzo 2023 de la fuente: <https://www.gartner.mx/es/tecnologia-de-la-informacion/insights/principales-tendencias-tecnologicas>
- TEC, G. (s.f.). Automatización no-code vs low-code. Recuperado el día 19 de Febrero del 2023 de: <https://www.gbtec.com/es/recursos/automatizacion-no-code-y-low-code/>
- Vivas, F. (20 de Diciembre de 2022). Obtenido de ¿Estas listo para machine learning? Recuperado el día 6 de Marzo del 2023 de :https://www.linkedin.com/pulse/estas-listo-para-machine-learning-fredi-vivas/?utm_source=RockingData&utm_campaign=cb570e3951-EMAIL_CAMPAIGN_2020_04_13_02_19_COPY_01&utm_medium=email&utm_term=0_71bd8bcf88-cb570e3951-453040441