

Adaptación de las empresas a la Inteligencia Artificial

Oracle

Muchas empresas y personas le temen a la inteligencia Artificial, pero sin duda alguna el mayor temor que deben sentir las empresas es a quedarse rezagadas por no avanzar a medida que la tecnología llega para aportar y mejorar procesos. Esta herramienta llegó para quedarse y con ello ha venido redefiniendo las industrias, negocios y el trabajo tal y como lo veníamos haciendo.

Esta es una tecnología disruptiva que a través de los años genera un impacto económico en productividad a lo largo de la historia y hoy estamos viviendo el de la Inteligencia Artificial, su adopción ha crecido rápidamente lo que ha hecho que las empresas se pregunten en que momento es ideal introducir la tecnología a la compañía y que tipo de acompañamiento debería tener.

Para dar una luz más cercana a la realidad, es importante tener clara una estrategia que defina el porqué y para qué lo vamos a implementar, de hecho, expertos recomiendan pensar en la competencia, esto permitirá ver las posibilidades que nuestra empresa puede tener para mejorar, como la automatización, la personalización y la eficiencia operativa, lo que da un panorama más completo de las áreas que tienen una oportunidad de mejora en sus procesos y que puede ser atendida gracias a la tecnología.

Tenemos que ser conscientes que si no lo adoptamos en el momento correcto quizá la competencia si se arriesga y crece notablemente. El temor no es solo por los directivos que deben tomar decisiones acertadas para traer tecnología, sino de sus trabajadores quienes se sienten amenazados por su impacto dado que muchos roles de tareas repetitivas se eliminarán, pero, estos roles se transformarán en trabajos más creativos y estratégicos.

La IA sin lugar a duda, será el complemento de la fuerza laboral pero no se debe ver como un reemplazo, todos los roles sin importar el área al que pertenezca llegarán a ocupar espacios generadores de ideas y finalmente llegarán roles nuevos con habilidades que antes no existían.

Por supuesto para lograr una buena adopción de esta tecnología es necesario enfrentar algunos desafíos entre ellos, y creeríamos que uno de los más relevantes es el cambio organizacional, la resistencia al cambio es normal, pero para llegar a ello es importante resaltar los beneficios tanto para la empresa como para el trabajador, de

esta manera deberá ir acompañado de capacitación continua, logrando que el miedo se transforme en entusiasmo.

Por otro lado, encontramos los costos de la infraestructura para adoptar la tecnología, es una inversión que genera miedo por el valor alto a su compra, pero también es bueno resaltar que son más los beneficios que se pueden obtener a través de ella. La inteligencia Artificial se alimenta de los datos, sin educamos a la IA con información poco acertada la herramienta no dará los resultados necesarios por lo que el consejo primordial es trabajar y cuidar la data procurando que sea organizada y limpia para garantizar un mejor desempeño.

Para dar el primer paso a la IA es recomendable comenzar con proyectos piloto y escalarlos, capacitar de forma adecuada a los trabajadores en el uso de la IA, procurar adoptar una cultura de innovación que fomente la experimentación y de esta manera contar con expertos tecnológicos que guíen el proceso con el propósito de ser más asertivos en los cambios.

Finalmente, es indispensable contar con ética frente al uso de la IA, evitar el sesgo en la información que le proporcionamos a la IA, porque así mismo la tecnología entiende características que no son indispensables, seguido a ello la privacidad y la transparencia ya que la data que compartimos a estas tecnologías pueden correr riesgos innecesarios.

Perspectiva de la IA: Automatización vs personas **CompuSoluciones**

La inteligencia artificial se ha consolidado como un motor de cambio en el ámbito empresarial, transformando no solo los procesos operativos, sino también la forma en que las organizaciones interactúan con sus empleados y clientes. En un entorno donde la competencia es feroz, la innovación es crucial, las empresas buscan cómo integrar la IA para optimizar su funcionamiento y mejorar su productividad. Sin embargo, este avance trae consigo una serie de desafíos en relación con el equilibrio entre la automatización y el valor que aportan las personas.

Un estudio reciente revela que tres de cada cuatro líderes de TI son optimistas respecto a cómo la IA puede mejorar la productividad, aliviar la presión laboral y gestionar la seguridad. Sin embargo, solo el 50% considera que sus organizaciones están listas para adoptar esta tecnología. Es importante destacar que la IA no es una moda pasajera; es un proceso continuo, similar a la conectividad o la electricidad, que está destinado a integrarse en todos los aspectos de las empresas. A pesar de esta

aceptación, los líderes de TI deben enfrentar varios desafíos críticos. Reconocer el auge de la IA implica aceptar su potencial disruptivo y las oportunidades que presenta, y entender que la inacción no es una opción viable para evitar quedar rezagados en un mercado en rápida evolución.

Además, deben identificar el punto de partida adecuado para maximizar el valor de la IA, lo que requiere una gestión cuidadosa de los riesgos de seguridad. Es esencial adaptar los enfoques tradicionales, ya que la implementación de la IA a gran escala difiere significativamente de la inteligencia de negocios convencional. Asimismo, encontrar un equilibrio entre el riesgo asociado con la velocidad de adopción y la necesidad de fomentar la innovación se convierte en una prioridad. Por último, construir la infraestructura adecuada y fomentar la colaboración a través del entrenamiento en el uso de la IA son pasos cruciales para la implementación exitosa.

La IA presenta una amplia gama de aplicaciones que pueden transformar las operaciones empresariales. Entre las más destacadas se encuentran la creación de contenido y diseño, la automatización de procesos y el marketing personalizado, que no solo mejoran la eficiencia, sino que también ofrecen nuevas formas de interactuar con los clientes. Por ejemplo, los chatbots y asistentes virtuales están revolucionando la atención al cliente, mientras que la innovación en productos y servicios se alimenta de la capacidad de la IA para analizar grandes volúmenes de datos. La traducción de idiomas y el procesamiento de lenguaje son otras áreas donde la IA ha demostrado ser fundamental, al igual que en la detección de fraude y en el análisis predictivo.

Sin embargo, para asegurar una implementación exitosa de la IA, las organizaciones deben definir objetivos claros desde el inicio. Esto incluye determinar la velocidad de adopción, que puede variar desde ser pioneros en el uso de la IA hasta adoptar un enfoque más conservador. Además, es crucial establecer cómo y dónde asignar recursos, así como definir si se debe construir internamente, comprar soluciones existentes o asociarse con otros actores del mercado. En ese sentido, la tolerancia al riesgo debe ser claramente identificada, asegurando que los límites y aspectos no negociables queden bien definidos. La ambición en la adopción de IA también debe revisarse continuamente, ajustándose a la evolución de la madurez organizacional y las prioridades estratégicas.

La IA ha demostrado ser una herramienta poderosa para aumentar la productividad en diversas industrias. Se ha utilizado para automatizar tareas repetitivas, lo que libera a los empleados para que se concentren en trabajos más complejos y creativos. Asimismo, su capacidad para analizar datos y generar insights permite a las empresas tomar decisiones informadas y oportunas, mejorando así el servicio al cliente y

optimizando procesos internos. En el ámbito de la manufactura, el mantenimiento predictivo se ha vuelto esencial para reducir costos y maximizar la eficiencia operativa, mientras que en marketing, la personalización de las recomendaciones ha llevado la experiencia del cliente a un nuevo nivel.

Sin embargo, la implementación responsable de la IA requiere atención en varios aspectos fundamentales. Asegurar la calidad de los datos es esencial; esto implica establecer procesos para la recolección, validación y limpieza de datos, garantizando que la información sea fiable y relevante. Además, la observabilidad es crucial, por lo que las empresas deben implementar herramientas que les permitan monitorear el rendimiento de los modelos y solucionar problemas de manera proactiva. La accesibilidad y flexibilidad son igualmente importantes, ya que facilitan la adopción de la IA en toda la organización. Esto incluye la integración con sistemas existentes y el acceso a las herramientas y recursos necesarios para que los empleados trabajen eficazmente con la IA. Por último, establecer estándares rigurosos en materia de seguridad es vital para proteger datos sensibles y cumplir con las normativas vigentes.

A medida que se explota el impacto de la IA en el mercado, encontramos ejemplos notables de aplicación. NVIDIA, por ejemplo, ha experimentado un crecimiento, pasando de un valor de mercado de \$14 mil millones en 2016 a más de \$300 mil millones en 2021, impulsado por el aumento de la demanda de GPUs para juegos y aplicaciones de IA. Por su parte, Amazon, utiliza la IA generativa para personalizar la experiencia del cliente, optimizando tanto la logística como la atención del cliente a través de chatbots. Spotify, otro caso emblemático, aplica la IA para crear listas de reproducción personalizadas, analizando las preferencias de cada usuario y ofreciendo una experiencia única y ajustada a los gustos de los usuarios.

A pesar de sus numerosas ventajas, la IA generativa enfrenta ciertos desafíos. La necesidad de grandes volúmenes de datos para entrenar algoritmos puede resultar costosa y laboriosa, además de requerir un enfoque ético en la creación de contenido para asegurar que no se produzcan materiales ofensivos o dañinos. Por último, es importante considerar cómo la automatización puede eliminar tareas repetitivas, permitiendo a los colaboradores enfocarse en actividades más desafiantes y gratificantes.

La inteligencia artificial presenta una oportunidad única para transformar las organizaciones y aumentar la productividad, siempre que se implemente de manera estratégica y responsable. A medida que la tecnología avanza, es fundamental que los líderes de TI se mantengan informados y preparados para aprovechar al máximo el potencial de la IA en sus empresas, asegurando que esta poderosa herramienta no

solo automatice procesos, sino que también potencie el valor humano en el entorno laboral.

Panel: Estrategias prácticas para prepararnos frente al uso de la IA

El avance de la inteligencia artificial (IA) está revolucionando el panorama empresarial, ofreciendo tanto oportunidades como desafíos. Para que las organizaciones se adapten y prosperen en esta nueva era, es fundamental adoptar estrategias prácticas que faciliten la implementación de la IA.

Uno de los pilares para una adopción efectiva es establecer procesos habilitadores. Es crucial que las empresas desarrollen una estrategia clara que contemple sus necesidades internas y evalúe las herramientas disponibles. Esto implica alinear las tecnologías con las actividades productivas y los objetivos específicos de la organización, buscando siempre mejorar la eficiencia. La educación de la fuerza laboral juega un papel fundamental; invertir en la capacitación de colaboradores y en la infraestructura necesaria es esencial para lograr una implementación exitosa. Asimismo, asegurar la capacidad de cómputo es vital, dado el gran volumen de datos que la IA requiere procesar. Además, implementar un gobierno efectivo sobre el uso de la IA ayudará a gestionar los recursos económicos de manera eficiente, maximizando el retorno de la inversión.

Otro aspecto clave es encontrar un equilibrio entre la capacitación técnica y el desarrollo de habilidades humanas. La adquisición de conocimientos técnicos debe complementarse con un enfoque en las habilidades interpersonales, que son fundamentales para la creatividad y la innovación. Las organizaciones deben fomentar la formación en habilidades disruptivas creando una cultura que valore tanto el aprendizaje continuo como la adaptación a cambios inesperados. Espacios de capacitación controlados permiten a los colaboradores experimentar y generar innovación de manera ágil, contribuyendo a la transformación digital de la empresa.

Sin embargo, la implementación de IA no está exenta de obstáculos. La resistencia al cambio es uno de los más significativos, es vital que las empresas comprendan que la inacción puede resultar en desventajas competitivas. Además, el reto técnico y los costos asociados a la adopción de estas tecnologías presentan desafíos, aunque la disponibilidad de cursos gratuitos y recursos en línea está ayudando a superarlos.

También se observa una falta de visión innovadora en algunas organizaciones, junto con una percepción errónea de que la IA reemplazará a los trabajadores. Si bien es cierto que algunos roles pueden volverse obsoletos, la realidad es que se generarán

nuevas oportunidades laborales. Este temor a la competencia con las tecnologías emergentes puede generar ansiedad entre los empleados, lo que obstaculiza el avance hacia la innovación.

Para garantizar la eficacia de las capacitaciones, es fundamental contar con un acompañamiento adecuado y una dirección clara en los procesos formativos. Promover un entorno de aprendizaje continuo y crear espacios colaborativos permitirá a los empleados compartir conocimientos y experiencias, facilitando así la adaptación a las nuevas tecnologías.

Es por esto, que prepararse para el uso de la IA implica una reflexión profunda sobre las capacidades actuales de la organización y una disposición real para el cambio. Adoptar estrategias habilitadoras, equilibrar la capacitación técnica con el desarrollo de habilidades humanas y enfrentar las barreras de manera proactiva son pasos esenciales para garantizar una transición exitosa hacia un futuro en el que la IA desempeñe un papel central en el ámbito empresarial. Con un enfoque claro y un compromiso con el aprendizaje, las organizaciones pueden no solo adaptarse, sino también prosperar en esta nueva era digital.

Inteligencia artificial generativa como movilizador de la estrategia organizacional **Compensar**

La implementación de la inteligencia artificial (IA) en el entorno laboral presenta un gran potencial para mejorar el bienestar social. En este contexto, Compensar ha adoptado un enfoque proactivo mediante el apoyo de su equipo directivo y la realización de un diagnóstico inicial. Este diagnóstico permitió identificar las áreas que carecían del uso de esta tecnología y establecer un marco organizacional que favorezca su implementación.

El equipo directivo de Compensar ha brindado un fuerte respaldo para la integración de la IA en sus operaciones. A través de un diagnóstico exhaustivo, se evidenció que los equipos que no utilizaban tecnología IA necesitaban ser orientados adecuadamente. Por otro lado, aquellos que ya utilizaban IA con recursos propios requerían apoyo adicional por parte de la organización.

Se ha diseñado una estrategia que incluye:

1. **Identificación de Casos de Uso:** Se busca aplicar la IA para mejorar el bienestar social, lo que implica la creación de un marco seguro que involucre a cuatro actores clave: TI, equipo de riesgo, talento humano y el área legal-jurídica.

2. Sandbox Seguro e Institucional: Se ha implementado un entorno seguro para experimentar con la IA, permitiendo la iteración y la innovación.
3. Aprendizaje de Errores: Se promueve un enfoque donde el error es visto como una oportunidad de aprendizaje, fomentando así la experimentación.
4. Actualización Continua: Es fundamental estar al día con las soluciones disponibles en el mercado.

La adopción de IA generativa trae consigo tanto riesgos como beneficios. Entre los riesgos, destacan la desinformación, el sesgo en los resultados, la alucinación de datos, el funcionamiento como "caja negra" que dificulta la transparencia, preocupaciones sobre la privacidad y la posible pérdida de datos confidenciales. Por otro lado, los beneficios incluyen un aumento en la productividad, la personalización de servicios, la democratización de la información y competencias, así como la automatización de procesos, lo que puede liberar tiempo y recursos para tareas más estratégicas.

Compensar a delineado varias iniciativas clave en su estrategia de IA, que incluyen:

- Experiencia de Cliente (12): Implementación de asistentes para clientes y colaboradores, así como mejoras en la experiencia general del usuario.
- Investigación y Desarrollo de Producto: Desarrollo de productos más adaptados a las necesidades de los clientes y que sean más eficientes.
- Optimización de Procesos Back (7): Creación de dinámicas de negocio más ligeras, apoyo en la toma de decisiones y en el desarrollo de software.
- Seguridad: Enfoque en la prevención de fraude y aseguramiento de la información de identidad.

Compensar ha implementado dos casos de uso significativos de IA. En primer lugar, se desarrolló un sistema de asignación inteligente de muestras de patología, donde se analizan más de 120,000 muestras anualmente por un equipo de 37 patólogos. Anteriormente, la asignación manual de muestras tenía una tasa de error del 3.1%. Con la nueva implementación, el objetivo fue reducir esta tasa por debajo del 0.5% y optimizar el tiempo de respuesta, lo que se logró al reducir el tiempo de asignación de 2.5 horas a solo 15 minutos, recuperando cerca de 400 horas de especialistas. En segundo lugar, se creó un asistente para la negociación en compras, dado que Compensar es el mayor comprador de alimentos en el país, manejando 72,000 toneladas anuales. El proceso de negociación, que antes podía tomar hasta 6 horas por ronda, se optimizó con un modelo de procesamiento de lenguaje natural y técnicas de web scraping, permitiendo disminuir el tiempo de referencia de precios a 1 hora y logrando un ahorro del 10% en las adquisiciones.

En conclusión, es fundamental alinear la estrategia de IA Generativa con los objetivos organizacionales e identificar casos de uso que ofrezcan mayor valor y menor riesgo. La experiencia y el conocimiento del personal son aspectos esenciales en el proceso de implementación. Además, es importante reconocer que el camino hacia la exploración y experimentación con IA generativa será un proceso prolongado, pero necesario para alcanzar una integración efectiva. Estos aprendizajes y enfoques permitirán a Compensar no solo optimizar sus operaciones, sino también generar un impacto social positivo a través de la tecnología.

Gemini y su impacto en las empresas colombianas **Google**

Los principios fundamentales que deben guiar el desarrollo y la aplicación de la IA son esenciales para garantizar que esta tecnología beneficie a la sociedad. En primer lugar, la IA debe ser socialmente beneficiosa, contribuyendo a la mejora de la calidad de vida de las personas. Además, es crucial evitar la creación o el refuerzo de sesgos injustos, lo que implica un compromiso con la equidad en su diseño y funcionamiento. La seguridad es otro aspecto clave; cualquier sistema de IA debe ser creado y probado rigurosamente para minimizar riesgos.

Asimismo, la IA debe ser responsable ante la gente, asegurando que los usuarios y las comunidades afectadas tengan voz en su desarrollo. La privacidad también debe ser un principio de diseño central, protegiendo la información personal de los usuarios. Por último, es vital mantener altos estándares de excelencia científica y garantizar que la tecnología esté disponible para usos que se alineen con estos principios éticos.

La IA permite observar una convergencia en dos áreas clave: el medio ambiente y el comportamiento del consumidor. La presión económica actual enfatiza la necesidad de crecimiento y retorno de inversión, lo que a menudo puede entrar en conflicto con objetivos sostenibles. Sin embargo, la IA ofrece herramientas para optimizar procesos y reducir el impacto ambiental.

Por otro lado, el comportamiento del consumidor está en constante evolución, con expectativas cambiantes que complican la inversión confiable. Aquí, la IA puede ayudar a las empresas a entender y anticipar las necesidades de sus clientes, permitiendo una adaptación más ágil y efectiva a sus demandas.

En este contexto, nuestro enfoque se centra en tres pilares: IA para eficiencias, IA para crecimiento y IA para el futuro. La implementación de soluciones de IA puede optimizar

procesos, reducir costos y mejorar la productividad, al tiempo que se promueve un crecimiento sostenible que responda a las expectativas del mercado.

Un ejemplo notable de estos avances es GEMINI, un modelo de IA generativa que ha revolucionado el panorama tecnológico. Este modelo se destaca por sus continuas mejoras que optimizan tanto el rendimiento como los costos. GEMINI se integra en Vertex AI, y su versión más reciente, Gemini 1.5 Flash, se posiciona como el modelo más rápido y rentable hasta la fecha. Entre sus características sobresalientes, Gemini ofrece una Context Window de 1 millón de tokens (con una vista previa de 2 millones), permitiendo un procesamiento de datos más extenso y eficiente. Su multimodalidad y baja latencia aseguran que pueda manejar diversas tareas con rapidez, manteniendo una calidad comparable a la del modelo 1.5 Pro en tareas comunes.

La versión Gemini 1.5 Pro incorpora razonamiento nativo sobre grandes volúmenes de datos, lo que permite un análisis más profundo y útil. Su Context Window también se extiende a 1 millón de tokens, con la posibilidad de 2 millones en vista previa, ofreciendo versatilidad y calidad de primer nivel en diversas aplicaciones.

Gemini no solo es un modelo de IA; representa una nueva era de agentes inteligentes que combinan plataforma, modelo e infraestructura. Este enfoque integral permite funciones que van desde chatear y escribir hasta desplegar y analizar contenido. Las capacidades de Gemini incluyen la búsqueda de resúmenes, asistencia en redacción, creación de imágenes, detección automática de personas, traducción y toma de notas.

A medida que la inteligencia artificial avanza, es crucial que su desarrollo esté guiado por principios éticos y responsables. La convergencia de la IA con preocupaciones medioambientales y el comportamiento del consumidor ofrece oportunidades para crear soluciones sostenibles y efectivas. Con modelos innovadores como GEMINI, las empresas pueden no solo mejorar su eficiencia y crecimiento, sino también contribuir a un futuro más sostenible y equitativo. La implementación consciente de la IA es un paso fundamental hacia un mundo donde la tecnología beneficia a todos.

Panel: Optimizando recursos: ¿Cómo se pueden aprovechar al máximo los beneficios de la IA?

En un mundo cada vez más impulsado por la tecnología, la inteligencia artificial (IA) se presenta como una herramienta clave para la transformación de las organizaciones y el futuro del trabajo. Por lo cual se estudiará cómo la IA puede influir en el futuro laboral en Colombia, las estrategias para su implementación efectiva y los desafíos que surgen en este proceso.

La IA no es solo una tecnología, sino un conjunto de herramientas que permiten a las máquinas percibir, analizar y tomar decisiones de manera similar a los seres humanos. La inteligencia artificial generativa, en particular, utiliza el lenguaje natural para crear conocimiento y mejorar procesos mediante la automatización y el aprendizaje. Este enfoque no solo optimiza tareas repetitivas, sino que también apoya la toma de decisiones, convirtiendo datos en información útil para las organizaciones.

La evolución del sector hacia una era impulsada por la nube y la IA es evidente. Las empresas buscan automatizar tareas, reducir riesgos y mejorar la agilidad operativa. Sin embargo, existe una necesidad urgente de capacitar al personal para aprovechar plenamente los beneficios de la IA. La adaptabilidad es clave; tanto a nivel organizacional como personal, es fundamental repensar los procesos y prepararse para convivir con esta nueva tecnología.

Para que las organizaciones identifiquen áreas clave donde la IA puede generar mayor impacto, es crucial evaluar iniciativas en función de dos dimensiones: valor y viabilidad. Priorizar aquellos casos de uso que ofrezcan el mayor retorno inmediato y sean factibles de implementar es esencial para el éxito. La combinación de eficiencia, competitividad y agilidad puede llevar a las empresas a prestar un mejor servicio a sus clientes y a ser más efectivas en sus operaciones.

La IA ya está generando valor en diversos sectores. Por ejemplo, su uso en la detección de minería ilegal y el análisis de cultivos resalta la capacidad de la IA para realizar tareas repetitivas de manera eficiente. Estas aplicaciones no solo demuestran el potencial de la IA en áreas críticas como la seguridad y el medio ambiente, sino que también muestran cómo puede resolver problemas que anteriormente eran difíciles de abordar.

Ciberseguridad en la era de la Inteligencia Artificial Fortinet

Sin duda la inteligencia artificial trae consigo muchas ventajas que permiten que las empresas adopten esta tecnología, la pongan en funcionamiento y mejoren los procesos internos. Así mismo, trae retos importantes para abordar y uno de ellos es la ciberseguridad, un tema que desde la pandemia cogió mayor relevancia dada la sensibilidad de la información que comenzó a estar más vulnerable por el teletrabajo y al cual muchas empresas tuvieron que adaptarse sin contar con la seguridad necesaria.

Hoy 4 años después de esta revolución, llega la inteligencia artificial (IA) convirtiéndose en la protagonista de la historia de hoy. La pregunta más frecuente que debemos hacernos es ¿Cuáles son las cosas positivas y negativas de esta tecnología?

Dadas las circunstancias y las lecciones aprendidas de la pandemia la IA puede empoderar a los intrusos ya que actualmente están utilizando herramientas IA disruptiva. Lo que conlleva mayor sofisticaciones y nuevas estrategias para delinquir. Por otro lado, están los proveedores de seguridad que han venido dando un paso adelantado y sobre todo actualizado y preventivo a lo que podría ser un ciberataque de este tipo, proporcionando a los equipos de TI soluciones integrales utilizando la misma IA.

Para lograr una protección adecuada de la información es indispensable conectar y trabajar en equipo con el director TI quien será la persona encargada de incrementar la propuesta de valor a través de la digitalización, seguido a ello, estará el Chief Information Security Officer (CISO) encargado de salvaguardar la data y junto a ellos los fabricantes o aliados de ciberseguridad que estarán al frente para prevenir pérdidas de información.

Todos ellos deben contar con una estrategia clara y concisa que esté concentrada en herramientas y tácticas de uso constante para entender los puntos de mejora de la compañía con un objetivo claro que es estudiar al oponente y prevenir al máximo intrusiones de seguridad. ¿Por qué es necesario contar con esta estrategia? Los ciberdelincuentes vas tras la joya de la corona, *la información*, el activo más valioso y con mayor impacto en un negocio, se estima que para 2025 el monto de extorsión llegue a los 10.5 trillones de dólares una cifra bastante llamativa que actualmente deja 11,4 millones de dólares por minuto ante la ejecución de un cibercrimen.

Con la llegada de la IA los ciberataques se han transformado, evolucionando de tal manera que se espera que para los próximos años los ataques sean autónomos y persistentes, ejemplo de ello es que los exploits y escaneos de vulnerabilidades reducen el tiempo para comprometer el sistema

Por otro lado, encontramos el phishing mucho más avanzado donde la generación de audios y videos con IA han suplantado a ejecutivos y a través de esto han logrado transferencias de dinero. Cada paso que da un ciber atacante es un movimiento para considerar dado que están generando correos personalizados con GenIA y analizando con facilidad grandes volúmenes de datos para elegir a sus víctimas.

También es claro que los ciberdelincuentes entienden muy bien el manejo de la IA, pues han venido identificando las debilidades que tienen las empresas antes esta

herramienta permitiendo encontrar las vulnerabilidades. Entre ellas, la falta de integración de la IA por lentitud en algunos comportamientos, el uso de muchas herramientas de seguridad dispares, la falta de políticas centralizadas y coordinadas lo que indica la falta de experiencia y manejo en el área de seguridad.

Solo en Colombia se presentaron 12 mil millones de intentos de ciberataque en el 2023 cifra bastante alarmante puesto que cerca del 70% de las empresas reportan un aumento de complejidad en las amenazas, el 94% de las amenazas son desapercibidas y el 50% son ataques exitosos con IA.

Así mismo, la ciberseguridad evoluciona gracias a la IA esperando que para los próximos años la IA generativa logre gestionar y dar respuestas en tiempo real a cualquier tipo de incidente, aunado a ello los laboratorios de amenazas se transformaron y han sido empoderados con IA dando un mayor soporte a las personas que trabajan en la búsqueda constante de amenazas recientes detectando comportamientos anómalos, identificando amenazas desconocidas de día cero, y alertando sobre nuevos dominios y URL maliciosos.

Para el 2026 más del 80% de las empresas tendrá implementada alguna solución con GenIA en sus entornos de ciberseguridad, para esto, es más que claro que el 75% de las empresas están buscando evolucionar a una estrategia donde se puedan consolidar los proveedores y abarcar de mejor manera a seguridad de la información.

Finalmente cabe destacar que las múltiples plataformas también tienen su impacto en eficiencia operativa por lo que manejar un único sistema de gestión en políticas de seguridad y la integración de los dispositivos de forma automática permite una reducción significativa en el impacto financiero de incidentes de ciberseguridad, mitiga nuevas amenazas y disminuye los tiempos de detección y respuesta ante incidentes.

Nube e inteligencia artificial Huawei

Tendencias en inteligencia artificial y como se está aplicando en nube pública y privada, esta tecnología se acuña desde 1956 donde se comenzó a probar a través de una partida de ajedrez entre el campeón mundial en esta disciplina y la IA a partir de esta época se ha venido mejorando permitiendo que esta herramienta apoye a las empresas desde cualquier área.

Desde 2020 se hizo famosa y se consolidó gracias a CHATGPT donde ya vemos inteligencia artificial generativa, desde 2022 se fortalece large model que con gran

cantidad de información permite generar modelos de inteligencia artificial, a través de ellos se puede lograr modelos pre entrenados.

Sin duda, la tecnología ha avanzado significativamente, abriendo un sin fin de posibilidades para que las compañías puedan implementar en sus negocios y mejorar sus procesos, siendo mucho más eficientes. Este es el caso de machine learning y deep learning que a través de una programación con reglas y grandes volúmenes de información pueden crear redes neuronales.

Posterior, llega large models que son sistemas avanzados que con grandes cantidades de data logran entregar resultado mucho más visionarios y acertados. Huawei ha hecho grandes esfuerzos trabajando en modelos como pangu CV model, que son funcionales para las industrias y que a través de la data logra mejorar los procesos de las compañías sin importar el sector a que pertenezcan, ejemplo, gobierno, minas, finanzas, ferroviario, entre otros.

Esta herramienta logra detectar con facilidad, características de los elementos, ya sean físicas o anómalas ante algún suceso permitiendo tomar decisiones acertadas ante una situación.

IA el paradigma y la adopción Microsoft

La tecnología ha traído consigo avances significativos que además en corto tiempo presentan ajustes y mejoras notorias que de forma benéfica son de gran importancia para las industrias ya que ayudan a interpretar y mejorar los procesos de cada empresa.

Este es el caso de Chat GPT que desde su aparición y el uso masivo de esta herramienta presenta de forma seguida mejoras notables que para el usuario son de gran importancia, en su última actualización permite hacer un análisis de razonamiento lo que significa que además de contestar de forma automática, va a pensar y dará un procedimiento secuencial como lo podría hacer el cerebro humano. Sin duda es un avance importante para áreas académicas como la investigación, genética, entre otras.

La Inteligencia Artificial, ha llegado a límites que podrían considerarse insuperables, pero cada día llegan nuevas herramientas que permiten en este caso generar proyecciones o pronósticos financieros y que mejor aún están atadas a programas específicos como python.

El impacto es real, y con la llegada de la Inteligencia Artificial es claro que la prioridad está enfocada en la necesidad que tiene cada negocio, por lo tanto, es necesario tener presente que existen 4 pilares fundamentales que hay que tener en cuenta y son; cómo podemos impactar positivamente a las personas, los procesos, las organizaciones y las industrias.

Estas herramientas con un buen uso y adecuada implementación transforma negocios aumentando los ingresos y gestionando costos que antes se podían traducir en gastos, en Colombia gracias a la IA la fuerza laboral ha notado cambios significativos como mayor productividad y bienestar empresarial, que se han traducido en cifras de gran valor, por ejemplo el 75% de los trabajadores que ya utilizan IA lo han comenzado a implementar en sus trabajos, ahorrando 30 minutos diarios de labor, lo que conlleva que un 65% de las organizaciones obtengan un valor comercial con la IA generativa y un retorno de inversión por cada dólar en IA cercano al 350%.

Con el pasar de los años, la premisa de que el activo más importante de una compañía era la data, cogió mayor relevancia cuando la tecnología entró a jugar un papel fundamental en la toma de decisiones dado el análisis acertado que la IA genera, pero para generarle un mayor valor a esta inversión, es necesario contar con 5 impulsores:

1. Organización y cultura
2. Estrategia de negocio
3. Experiencia en la aplicada
4. Gobernanza de la IA
5. Estrategia tecnológica

El 2024 fue catalogado como el año de la adopción de IA, ¿por qué? porque además de convertirse en la tecnología de mayor rapidez en su difusión, las compañías lograron ver el aumento significativo de la productividad, ha permitido que quienes implementan y adoptan de manera efectiva esta tecnología logran diferenciarse entre sus competidores y finalmente y no menos importante la democratización de la IA es decir que todos los de la organización puedan acceder a ella sin importar el área al que pertenezcan.