

ATLASTECH

REVIEW

Nº 21 | 26 de noviembre de 2023

¿Las más valiosas en 2030?
OpenAI, Anthropic y... / 2 y 3

“‘Boom’ en cobots chinos, con
nuestro sistema de control” / 4-5

Hacia el Zero ETL (extract,
transform, load) future / 6

Tendencias para el año del cambio de ciclo

AWS, Siemens, Schneider Electric, Salesforce,
IMD, Stanford HAI, Gartner, Formula 1, Tata
Technologies, Palo Alto Networks, Arab Digital,
Zoom y Pandora



“¿LAS EMPRESAS MÁS VALIOSAS EN 2030? OPENAI, ANTHROPIC Y UNA POR CONOCER”

DIÁLOGO ENTRE EL DIRECTOR GLOBAL DE INVESTIGACIÓN DE GARTNER Y EL SENIOR FELLOW DEL STANFORD INSTITUTE FOR HUMAN-CENTERED AI: “NO PUEDO GARANTIZAR QUE LAS MÁQUINAS NO NOS CONVIERTAN EN UN PROBLEMA A RESOLVER”

EQUIPO ATLAS

La enorme pantalla del escenario principal del Gartner IT Xpo Symposium de Barcelona se inunda de imágenes aéreas de nubes sobre una naturaleza montañosa, mientras se sienten los compases previos al inminente estallido del Así hablo Zaratuza de Richard Strauss. “¿Dónde está la transformación prometida?”, pregunta la voz en off.

“Si hubiera algo nuevo, algo que nunca hubierais visto antes, algo que excite a todos los ejecutivos... algo que parece vivo y cambiará la humanidad para siempre”, sigue diciendo con voz solemne. Fundido a un blanco opaco, que mantiene a las montañas de fondo, éxtasis musical. De pronto un cubo transparente se coloca en el centro, se adueña del foco visual y empieza a dar vueltas. En sus caras, el logotipo de OpenAI.

En ese preciso instante, Chris Howard, director global de investigación y vp analyst del Gartner Research Advisory, aparece por una esquina con los brazos abiertos, en signo de adoración. Camina hasta situarse frente al cubo. Permanece unos instantes en silencio mientras la música de Strauss sigue atronando. Al fin recita su salmodia: “Esto, amigos míos, es el pico de las expectativas infladas”.

Risas, obviamente y vuelta a la realidad. “Por un lado, da la impresión de que la inteligencia artificial (IA) es la solución para todo, pero por otro lado parece ser la forma de que las máquinas extingan a la humanidad. La verdad puede estar en medio”, dice. Y presenta a su interlocutor durante los siguientes minutos, el director del Stanford Digital Economy Lab y senior fellow en el Stanford Institute for Human-Centered AI, Erik Brynjolfsson.

“La visión de la IA centrada en el individuo se basa en que la IA más que sustituir a las personas las aumenta y les permite hacer cosas que no podían”, comienza éste para explicar el propósito del instituto. Estos son algunos fragmentos destacados de la conversación que mantuvieron.

Chriss Howard (CH): En el Stanford Institute for Human-Centered AI mezcláis muchas disciplinas para comprender cómo la IA impactará en la gente y en el mundo. Explícanos tu visión.

Erik Brynjolfsson (EB): No queremos ser un lugar de científicos de computación, queremos

economistas como yo, gente de las ciencias sociales, antropólogos, hemos incorporado recientemente a un músico, queremos unir todas esas perspectivas porque queremos poner a la persona en el centro. Los científicos de computación tienen una perspectiva y es fantástico lo que está sucediendo en ese campo, pero es más amplio, nos afecta a todos.

CH: El de la educación es uno de los sectores más impactados. Y tú eres profesor.

EB: Me interesa su impacto en todas las tecnologías y espero que pase más rápido. Soy de los que quiere liderar, algunos de mis colegas desearían detener el uso de tecnologías por los estudiantes, pero eso no funcionará. Por supuesto, que mis estudiantes de Stanford puedan usarlas. Hay que cambiar la forma en la que enseñamos, ese es probablemente uno de los motivos por los que los profesores se resisten. Tengo que reinventar lo que hago. Ahora bien, antes de las clases, leo los trabajos que han hecho los alumnos y en ocasiones me dirijo a uno de ellos y le digo: “es muy interesante lo que comentas, ¿puedes explicarlo a los demás?”, y a veces te dicen: “¿puedes recordarme lo que dije?” Si usas la herramienta, al menos léelo antes de enviarlo a tu profesor.

CH: La IA nos obliga a realizar mejores preguntas.

EB: Si te acostumbras a apagar tu cerebro, si crees “no tendré que pensar”, no es la forma en la que deberías usarla, sino para abordar más profundamente las cosas de lo que lo hacías antes.

CH: Hay quien observa la IA como una vía para hacer a las personas lo más inteligentes que pueden ser; pero otros creen que se trata de hacer a las máquinas lo más inteligentes que pueden ser. ¿Cuál es el objetivo principal: mimetizar lo que hace el cerebro para hacer lo



Erik Brynjolfsson y Chris Howard conversan en el evento de Gartner en Barcelona.

que hacen los humanos, pero siguiendo otro camino?

EB: Es icónica la idea de hacer que las máquinas hagan lo mismo que las personas, pero mejor y estamos consiguiéndolo. En muchas de las interacciones con esos modelos de lenguaje extenso (LLM) no puedes decir que no sea una persona. Pero creo que todo lo que rodea a esa idea es un objetivo erróneo, no es lo que queremos hacer. Las máquinas pueden hacer cosas maravillosas, pueden volar a velocidad supersónica, calcular más rápido, Google puede buscar en toda la web, los iPhones, se pueden establecer objetivos ilimitados.

Pero también, como economista, hay una interesante distinción entre sustitutos y complementos. Un sustituto, aunque sea algo muy similar, es menos valioso. Por eso cuando sustituye a las personas provoca bajadas de sueldos y de pagos a los trabajadores. Pero un complemento es algo que incrementa el valor, es más valioso si están juntos que separados, como el software y el hardware. Las máquinas pueden

“Si te acostumbras a apagar tu cerebro, si crees “no tendré que pensar”, no es la forma en la que deberías usarla, sino para abordar más profundamente las cosas”

logías recientes, y es un fenómeno que hemos estudiado en los últimos 25 años, inicialmente amplían la brecha entre los trabajadores más formados e incrementan la brecha económica en países en desarrollo. Pero la IA generativa parece estar reduciéndola.

CH: ¿Cuál es la diferencia de la IA generativa respecto al resto de tecnologías?

EB: Es una forma diferente de capturar conocimiento. En el software 2.0, en lugar de instruir a la máquina, es ésta la que captura el conocimiento, por eso hablamos de machine learning: toma muchos inputs y outputs y establece patrones para relacionarlos. Por primera vez podemos disponer de conocimiento tácito en las organizaciones. En los call centers, hay muy buenos operadores capaces de resolver las preguntas de los clientes. Las máquinas miran millones y millones de transcripciones para obtener patrones de ellas, cogen todo ese conocimiento tácito y lo hacen accesible para que el resto de trabajadores puedan ser capaces de contestar las preguntas igual los más preparados. A éstos, la IA no les ayuda demasiado, porque el sistema les cuenta lo que ya están haciendo, pero a los otros sí. De modo que el la brecha se reduce. Desde que hicimos ese estudio, otra gente ha encontrado situaciones similares en consultoría de gestión o ingeniería de software.

CH: La cuestión es que se trata de lenguaje, conversación y suena real. Eso hace que la interacción con las máquinas incluso acerca de asuntos complejos tenga menos fricciones.

EB: No tienes que saber Python para beneficiarte de esto, de muchos modos se democratizan cosas. Los patrones de las primeras tecnologías no tienen por qué repetirse ahora, las cosas pueden ser diferentes esta vez.

CH: La productividad es una de las grandes promesas de la IA, quizás nos ayude a replantearnos qué es.

EB: La productividad es muy importante, a largo plazo es lo que determina nuestros estándares de vida, el éxito de las compañías y la riqueza de las naciones. Muchos planteamientos de productividad parten de esas tecnologías de propósito general como la electricidad o el vapor. La IA es la tecnología de propósito general de la automatización, la más general de las tecnologías de propósito general. Aumenta nuestros cerebros, nuestra inteligencia, qué puede haber más fundamental que eso. Hay muchos trabajos en los que el lenguaje es una parte importante, en la mayoría de trabajos la información es el core. Es enorme la cantidad de tareas que se verán afectadas. Vamos hacia un tiempo alcista de la productividad en la década que viene.

CH: Una apuesta sobre cómo impactará la IA en la productividad.

EB: El crecimiento de la productividad será mayor que el contempla la oficina presupuestaria, creo que será del orden del 1,8% aunque creo que estará más cerca del 3% en Estados Unidos. Tim Berners-Lee calculó el incremento de la productividad por el impacto de internet de

forma rigurosa, considerando lo que supondrían los ERP y los CRM entre otros. Además, hay tecnologías que se han enfriado y no van a estar siempre congeladas.

CH: Qué cambios se producirán en los modelos de operación.

EB: Normalmente tarda más tiempo del que la gente espera para que se noten los beneficios. El potencial de esta tecnología es muy democratizador, todo el mundo puede usarla. Si eres capaz de integrarlo en tus sistemas existentes obtendrás el mayor retorno. Si puedes cambiar tu modelo de negocio, la forma en que te relacionas con tus clientes, con tus proveedores, puedes tener ganancias de dos dígitos.

CH: Qué recomiendas a los líderes.

EB: Cada board al que hablo se dirige hacia el CEO y le pregunta cuál es su plan, como va a lidiar con la IA en general y con la IA generativa en particular. Hay una presión para llegar con una visión, y muchos de ellos trabajan en ello. Pero es una tecnología especial porque es muy accesible, no es oscura. En un par de horas puedes ser fluido en *prompt engineering*, puedes mejorar pero puedes obtener valor casi inmediatamente.

CH: ¿Cuáles serán las tres compañías más valiosas en 2030?

EB: Anthropic, Open AI y una de la que todavía no hemos oído hablar.

CH: ¿Cuáles pueden desaparecer?

EB: Cualquiera, es muy transformativo. Estoy preocupado por algunas de las grandes compañías del automóvil, que llevan un siglo funcionando, pero no están liderando algunos cambios de la manera en la que deberían hacerlo, en EEUU y en Alemania también. 10 años quizás es poco para que las compañías de petróleo dejen de tener el récord de beneficios, pero la transición energética se producirá de repente y habrá un salto exponencial, es realmente impresionante la energía solar.

Por primera vez, compañías como Google están viendo amenazada su tecnología de búsqueda, puede imponerse un nuevo paradigma para hacerlo. Probé el coche autónomo hace un par de semanas y es bastante impresionante. Hay un par de apuestas que pueden cambiar las cosas.

CH: ¿El metaverso?

EB: Soy pesimista en el corto plazo, alcista en el largo. La gente dedica muchas horas consumiendo información digital y esa tendencia seguirá y hará que emerjan nuevas formas de acceso.

CH: ¿La IA general?

EB: Alcista sobre el funcionamiento de la tecnología, preocupado porque hay muchos aspectos en los que puede ir mal. Tuve una estupenda conversación con Dario Amodei de Anthropic que me habló de esa pérdida de escala, conforme incrementas la computación, datos, parámetros, obtienes un incremento predecible en rendimiento y él piensa que esto continuará. El es bastante alcista acerca de la disponibilidad de grandes sistemas de IA.

CH: ¿Crees que podemos convertirnos en un problema que las máquinas tengan que resolver?

EB: Es posible. Las máquinas serán más inteligentes que los humanos en cualquier dimensión de significado que esa expresión pueda tener. Y lo deseable es que sean nuestras amigas y estén bajo control, pero ahora mismo no puedo garantizarlo.

“A los trabajadores mejor cualificados, la IA no les ayuda demasiado, porque el sistema les cuenta lo que ya están haciendo, pero a los otros sí. De modo que el la brecha se reduce”

“CHINA VIVE UN ‘BOOM’ EN COBOTS, PERO LLEVAN NUESTRO SISTEMA DE CONTROL”

EL DIRECTOR MUNDIAL DE TECNOLOGÍA Y ESTRATEGIA DE SIEMENS VE EN EL SOFTWARE INDUSTRIAL UNA OPORTUNIDAD PARA EUROPA Y DESTACA EL PREVISIBLE BOOM DE LOS ROBOTS DE SERVICIOS EN ÁMBITOS CON ESCASEZ DE MANO DE OBRA HUMANA COMO LA ASISTENCIA SANITARIA

EUGENIO MALLOL

El director global de estrategia y tecnología de Siemens, Peter Koerte, conversa ATLASTECH REVIEW sobre el momento desde el punto de vista geoestratégico y su impacto en la innovación.

En el sector servicios, apunta, “vemos robots colaborativos asumiendo trabajos. Un AGV puede transportar cualquier carga en una fábrica, pero también puede llevar camas o lo que necesites en el hospital. Por lo tanto, veremos cada vez más robots también en industrias de servicios como la atención médica, porque estamos rezagados con mucha gente”.

Apunta un dato clave: en 2030, se estima que habrá “15 millones de puestos sin cubrir en atención sanitaria y la única forma de abordar esto es mediante la automatización, incorporando robots. Esto es exactamente lo que hacemos. Estos cobots, los más pequeños, los encuentras ahora en casi todas partes y los precios están bajando, apenas cuestan unos miles de euros”.

“Hay una explosión de fabricantes de cobots en China en estos momentos y están bajando los precios, lo cual es interesante porque la clave ya no es tanto el hardware y el motor que los impulsa, sino el control, es decir, la inteligencia. Y aquí es donde Siemens proporciona mucho en términos de control definido por software que estos fabricantes de cobots pueden usar. Para nosotros, ese es un gran mercado como. No es-

tamos construyendo los robots, pero están usando nuestro equipo y nuestros componentes en él. Y el crecimiento es enorme”.

Excepto en el caso de la automoción, donde todavía es líder en inversión en I+D, Europa está perdiendo su posición en sectores estratégicos. “Sí, escucho mucho esto, pero por otro lado el cambio climático es real y los esfuerzos en sostenibilidad son enormes. En Europa hemos invertido mucho en tecnologías climáticas y ahora tenemos industrias muy reguladas y esto también es una oportunidad”.

En opinión de Peter Koerte, “pensar en la captura de carbono, pensar en el hidrógeno, pensar en las bombas de calor, pensar en las redes inteligentes, todo esto es una oportunidad única que podemos desplegar aquí en Europa y lo demostraremos. En nuestra hoja de ruta hacia las emisiones netas de carbono y el cero neto, podemos utilizar nuestras propias tecnologías y eso servirá para construir industrias nacientes”.

En cuanto a las tecnologías climáticas, por consiguiente “soy muy optimista de que en Europa hay un futuro brillante”. Contribuirá a ello, según dice, el hecho de que “todavía tenemos una buena base de fabricación”.

Competir por bloques

No puede decirse lo mismo del ámbito de las TI, del software, aunque “también he visto muchos avances, a raíz de la Ley de Chips de la UE, hay muchas inversiones en la industria de los semiconductores. Hemos visto a TSMC llegar ahora a Europa, a Intel construyendo nuevas fábricas. Así que, en ese sentido, definitivamente estamos en el chip. Estoy más seguro de que Europa tiene un papel clave que desempeñar”.

Para hablar con voz propia en el software, “todavía queda camino por recorrer. China siempre es para China, y los estadounidenses para el resto del mundo, pero ambos son definitivamente más rápidos, más grandes. Aquí es donde tenemos que ser inteligentes. Y creo que la forma de hacerlo es no tratando de abarcarlo todo, sino hacerlo por los bloques donde podemos ganar, y uno de ellos es el del mundo industrial”.

Peter Koerte apuesta desde Siemens por “estos mundos con IA industrial”, donde “realmente podemos marcar la diferencia porque tenemos las máquinas, tenemos las fábricas, somos real-



El chief technology & strategy officer de Siemens, Peter Koerte.

mente fuertes en ese sentido. No somos tan fuertes con el consumidor, cierto. Pero somos fuertes en el B2B en el lado industrial, esta es el área en la que podemos ganar”.

¿Cuál es el camino a seguir para conseguirlo? A Koerte le gusta unir la “idea de acelerar” a la de “transformación basada en proporcionar las soluciones en forma de bloques de Lego, por así decirlo. Puedes tomar piezas de hardware y software, y luego construir estas soluciones personalizadas. Ese es exactamente el camino que debemos seguir”.

Es la filosofía con la que Siemens ha puesto en marcha Xcelerator. “Hardware habilitado para internet de las cosas (IoT) y software capaz de hablar entre sí para la industria, para las redes, para los edificios, para los trenes sí lo es”, afirma. “Está funcionando maravillosamente y nuestros clientes dicen que esto es exactamente lo que necesitan, porque hoy en día tengo muchos integradores de sistemas que hacen mucho trabajo manual solo para conectar cosas. Y si estas máquinas ya son capaces de comunicarse entre sí porque son abiertas, interoperables, pueden ahorrar mucho dinero y ganar velocidad”.

EL FUTURO DE LA IDENTIDAD DIGITAL, SEGÚN ARABIA SAUDI

ES LA APLICACIÓN MÁS DESCARGADA DE 2022 EN EL REINO Y SE ACTIVA EN APENAS UN MINUTO, LA VISIÓN DE SDAIA EN BOCA DE HOTHAM ALTWAIJRY

EQUIPO ATLAS

¿Cuál ha sido la aplicación más descargada del Reino de Arabia Saudí en 2022, con 16,3 millones de descargas, más de 320 millones de solicitudes de verificación y más de 460 plataformas y aplicaciones integradas? Se llama Nafath, que significa acceso en árabe y quiere marcar un hito en el concepto de identidad digital.

“Se tarda de media 20 segundos en completar una solicitud y un minuto para activar la app apunta Hotham Altwaijry, adjunto al director del área Advanced Recognition Technologies and Digital Identity (iDART) de la Saudi Data and Artificial Intelligence Authority (SDAIA).

“El concepto de identidad digital se ha convertido en crecientemente importante”, afirma, “sirve como una puerta de entrada para que las personas puedan acceder a un amplio rango de servicios, desde los beneficios gubernamentales a las ofertas del sector privado”.

La aplicación pretende “revolucionar el ciclo de vida de la identidad digital”, aunque por su origen seda por hecho un nivel de tutela estatal significativo, desde la emisión (provisión de identidades digitales y emisión de credenciales para establecer la identidad del usuario) hasta la autenticación (verificando la identidad antes de garantizar el acceso a fuentes de servicios específicas), la autorización (garantizando permisos, derechos de acceso y consentimiento para acciones, recursos o informa-

ción específicas) y la gestión (administrar y mantener las identidades digitales a lo largo de su ciclo de vida).

“El objetivo es que el dato esté cada vez más cerca del usuario”, subraya el responsable de SDAIA, “queremos convertir tu móvil en tu tarjeta de identificación de bolsillo”.

En la fase de emisión, por ejemplo, “permite a las personas activar sus identidades digitales remotamente, mediante tecnologías biométricas avanzadas”. A continuación, hace el matching “con los archivos guardados en las bases de datos nacionales. El proceso es fiable y elimina la necesidad de los individuos de visitar físicamente las oficinas del gobierno”.

La aplicación usa cinco factores clave para la autenticación de la identidad: el código PIN, que es “algo que el usuario conoce”; la autenticación local y vía número solicitado, que es “algo que tú tienes”; autenticación central vía reconocimiento facial y huellas dactilares, que es “algo que tú eres”.

Protección dinámica

Según expone Hotham Altwaijry, “esos factores son proporcionados dinámicamente, están basados en el tipo de servicio y se integran dentro de los tres niveles de autenticación, asegurando un proceso robusto y seguro”.

Para permitir a las identidades clasificar sus servicios se ha desarrollado una metodología que determina el nivel apropiado de autenticación

para cada servicio. “La app se convierte en un punto central para aceptar solicitudes o requerimientos procedentes de aplicaciones o plataformas de entidades gubernamentales o privadas”, explica.

El objetivo de SDAIA es convertir el teléfono móvil “en un instrumento de verificación biométrica que permita a los individuos probar su identidad de forma digital”. Además, la aplicación “incluye una propiedad única que permite completar el proceso de verificación de identidad en una localización específica, lo que contribuye a facilitar los procedimientos de registro en eventos y diferentes instalaciones”, añade Hotham Altwaijry.

La expansión de las aplicaciones de identidad digital contribuye a ampliar las capacidades de la aplicación que podría incorporar nuevos casos “para autenticar identidades individuales en ubicaciones físicas, lo que simplifica el proceso de registro en eventos e infraestructuras”. En ese sentido, apunta, “se ha instalado en uno de los puertos secos de Arabia Saudí para facilitar el paso fronterizo”.

“Confirma un envío postal, emite una tarjeta SIM móvil, mira los resultados académicos, compra una entrada, abre una cuenta bancaria, cierra una cita médica, renueva el pasaporte, emite un visado de viaje”. Nafath posibilita ya “abrir una cuenta en el Arab Bank desde casa, sin ir al banco”, se trata, concluye, de una “protección dinámica en función de cómo gestiona el usuario la aplicación”.

LA IA ACELERA LA SIMULACIÓN

“Entrena tu modelo de IA generativa y acelera el tiempo de simulación de seis horas a seis minutos. Eso es impresionante, para los ingenieros se convierte casi en tiempo real, en apenas seis minutos podrán obtener una indicación. La simulación se está volviendo más rápida” gracias a la IA, según Peter Koerte. Eso acelera en su opinión, la llegada del metaverso industrial, ya que se trata de una pieza clave.



El directivo de la Saudi Data and Artificial Intelligence Authority (SDAIA), Hotham Altwaijry, en Barcelona.



El director de estrategia de empresa de AWS, Jonathan Allen.

HACIA EL 'ZERO ETL (EXTRACT, TRANSFORM, LOAD) FUTURE' EN DATOS

LA IA NECESITA TU INFORMACIÓN PARA AYUDARTE, CONCEPTOS COMO DATA MESH ORGANIZATION Y DATA INTEGRATION VAN A MARCAR LA DIFERENCIA SEGÚN JONATHAN ALLEN, DE AWS

EQUIPO ATLAS

La IA generativa no es magia son matemáticas”, comienza diciendo Jonathan Allen, director de estrategia de empresa de AWS. “Necesitas tus datos para esos LLM conozcan tu negocio y tus clientes”.

“La ventana de contexto de Claude”, el asistente diseñado por Anthropic, “tiene 100.000 tokens, que corresponden a alrededor de 75.000 palabras. Esto significa que puedes enviar cientos de páginas de materiales para que Claude las digiera y analice, y las conversaciones con Claude pueden durar horas o incluso días”, explica.

Cuando bajamos a la realidad, nos planteamos cómo dar “la última información al agente” comercial o de atención al cliente. “Antes era un problema inabordable” plantease la posibilidad de un agent asistant bot.

En definitiva, apunta Allen, “¿cuál es el principal desafío de un organización para sacar el máximo provecho a la IA generativa? La calidad del dato”. Y aún hay docenas de desafíos relacionados con eso, según las respuestas más habituales de los directivos: es difícil encontrar datos, si los comparto pierdo control, sólo quiero acceder a los datos que necesito, la arquitectura de datos actual es muy compleja, monolítica y lenta para cambiar.

“No es un desafío tecnológico, es un de-

safío humano”, afirma el director de estrategia de empresa de AWS. Su consejo es apostar, en primer lugar, por la data integration y lo resume en un claim: “hay que invertir en Zero ETL (extract, transform, load) future”, conectar centenares de fuentes de datos.

Junto a ello, hay que dar prioridad a los “hechos” frente a los “sentimientos”, ya no hay “feudos que satisfacer, el 79% de los desafíos de los negocios para adoptar los datos son culturales”. Allen cita a Brian Chesky, cofundador y CEO de Airbnb: “la cultura es simplemente una forma compartida de hacer algo con pasión”. Y subraya la palabra “compartida”. Conviene detenerse en ella.

“Muchas veces los datos son compartidos y probablemente recompartidos, pero de una forma ad hoc, no gobernada a partir de conexiones del equipo. Esto puede incrementar el riesgo asociado a la protección de datos sensibles. Otro de los problemas es que todo el mundo quiere ser el consumidor, nadie quiere ser productor”. Todos estos problemas hacen que “el 69% de los chief data officers” dediquen la mayor parte de su tiempo “a iniciativas de cultura dirigida por datos”.

Jeff Bezos es un defensor del “riesgo calculado”. Según explica Allen, “hablo con muchos equipos de dirección y suelen mencionar la palabra agilidad”. En AWS casi todas las reuniones empiezan con media hora de silencio en la que se analiza el documen-

to de trabajo y una de las claves “es si dispone de los datos necesarios. El dominio de los datos es una core skill, y cuando haces un cambio de cultura tienes que mirar a todas las nuevas habilidades para incorporar la IA generativa.

En cuanto a las habilidades necesarias para la implementación exitosa, Allen dividió estas en habilidades duras y blandas. Las habilidades duras incluyen conocimientos en deep learning y machine learning, ingeniería de datos para IA, y marcos y herramientas para IA generativa. Las habilidades blandas abarcan creatividad, ética en la IA, aprendizaje continuo y adaptabilidad, y la ingeniería y verificación de AI Prompting para garantizar la fiabilidad.

Tras detallar la evolución desde el concepto de organización al de organizaciones proxy, hemos desembocado en las “proxy data lake organization” en las que productores y consumidores de datos van al data lake, donde la tecnología tiene datos estructurados o semiestructurados. “Hemos cambiado la tecnología, pero no las organizaciones”, afirma Allen, y todo esto conduce a una situación en la que los productores y los consumidores están desconectados, porque no hay incentivos para compartir datos y tienen skills analíticas escasas, y los del data lake están sobrepasados, desconectados y desconfiados, con actividades orientadas a roles laborales”.

Frente a eso, y siguiendo las tesis de Zhamak Dehghani, presentó la idea de una “Data Mesh Organization”, donde productores y consumidores de datos están conectados directamente a través de una plataforma que proporciona la infraestructura de datos. Esta simplificación, con un flujo lógico de datos analíticos, pretende superar los desafíos de organizaciones tradicionales donde productores y consumidores están desconectados.

El último desafío que abordó Allen fue encontrar el caso de uso correcto para la implementación de IA generativa. Propuso una inversión en el negocio al revés, comenzando desde el negocio hacia el dato, en lugar de la ruta más común. Destacó la dificultad de encontrar “tesoros” en un data lake y enfatizó la importancia de comprender que lo que tienes hoy no te llevará necesariamente a donde quieres ir.



JAVIER SIRVENT

Como llevo repitiéndote desde hace años: #TeLoP**oDije: Si algo no te mata, mutará y lo volverá a intentar.

¿Cómo llevas lo de la IA, IA, Oooh?

¿Usas ChatGpt? O te has descargado alguna de estas aplicaciones gratuitas para tu smartphone y que cuando aceptaste las condiciones legales, eras plenamente consciente de que toda tu información al igual que TikTok se descargaría en unos servidores fuera del control de cualquier legislación HIPAA o GDPR.

De nuevo, aclaro: no me refiero a la versión gratis o la que “te regalan” si usas Bing.

En serio: ¿Pagas la versión, PRO, PLUS o PREMIUN de OpenAI, Claude o alguno de estos nuevos monstruosos modelos que hasta diciembre de 2022 eran “ciencia ficción? O eres de esos que sólo pagan plataformas como Netflix, Disney, Amazon, AppleTV u otros canales como el de fútbol y deportes.

Estar entrenado es importante, pero pagar por utilizar alguna de las herramientas más poderosas, disruptivas y exponenciales que ha creado la civilización en 200.000 años, eso ya lo dejamos para más adelante... porque claro, la IA te da miedo o simplemente si hay una versión gratis, ¿Para qué invertir más?

¿Quizás hasta perteneces o confías en este nuevo gran teatro de los comités de expertos españoles o de las asociaciones éticas de IA que se mezclan con el floreciente negocio de chiringuitos éticos Woke fundidores de fondos europeos vs colocadores de político@s y amigo@s afines al régimen pro innovación tecnológica?

La inteligencia artificial ha asumido el papel principal, luciendo un disfraz de promesas y potencial del que no se tiene ni la más remota idea. Seguro que hasta siendo coach o “speaker internacional en humo” te has atrevido a opinar en LinkedIn sobre Metaverso, Blockchain e Inteligencia Artificial Generativa; pensando que hacer Random Forrest es tirar semillas por el campo y los LMM es esa cosa rara que se toman los Zombies que nos enseñan por televisión y que viven en Filadelfia.

En cualquier caso, que sepas que usando una IA de forma gratuita o con tus impuestos, has estado alimentando un mega mastodóntico negocio por el que organizaciones tecnológicas como ByteDance, Microsoft, Tencent, Google, Amazon, Fondos públicos u organizaciones privadas “sin ánimo de lucro”, no han servido una , ni servirán.

Para más pruebas, [esta noticia](#) de lo que pintamos en Europa. Me encanta la referencia que hace el protagonista Wade de Ready Player One al comienzo de la película: Nació en 2027... cuando la gente empezó a sobrellevar los problemas en vez de intentar arreglarlos”.

Curiosa fecha y referencia; puesto que es la “prevista” o “profetizada” (en la que yo me incluyo), en las que las AGI ‘s serán omnipresentes en muchísimas áreas de nuestra vida.

Lo cierto es que como si de una trampa gigante para humanos, la IA nos está seduciendo con su conveniencia y poder, mientras oculta hábilmente las mordazas de sus actuales limitaciones y pero también de los riesgos que nos llevarán sin lugar a dudas a un futuro distópico.

En esta nueva disrupción digital, la trampa más obvia puede disfrazarse de salvación tecnológica. Un cambio que nos suena tanto a revolución como a una venta de garaje humeante de ideas recicladas.

En esta era de algoritmos omnipresentes, los estoicos nos aconsejarían mantener la calma y llevar un contador de nuestras virtudes.

ANÁLISIS

Si algo no te mata, mutará (y 5, la secuela continúa)



¿Sabiduría? Revisemos las intenciones detrás de cada click.

¿Justicia? Que no se pierda en la traducción al código.

¿Coraje? Para enfrentar la realidad de que quizás, solo quizás, estamos siendo engañados por una máquina más encantadora que un vendedor de aceite de serpiente.

¿Moderación? bueno, de eso sólo nos acordamos ocasionalmente cuando recordamos que estamos demasiado enamorados de nuestros “juguetes brillantes”.

Para algun@s Appleholics, quitarse los AirPods o salir del ecosistema de los iPads, iPhones o MacBook es más difícil que cruzar un Ikea con los ojos vendados andando de espaldas.

Los estoicos, esos antiguos gurús del ‘deal with it’, probablemente se encogerían de hombros ante nuestro dilema moderno, con una ceja levantada en señal de escepticismo. Nos instarían a distinguir entre el brillo de la novedad y la sustancia real. En su visión, la IA es como esa trampa: un camino potencial hacia el crecimiento o un desvío hacia nuestra propia complacencia.

Sí, ya tenemos algoritmos que pueden escribir poesía, cantar canciones, crear videos, diagnosticar enfermedades y recomendar nuestra próxima serie favorita en Netflix. Pero, ¿hemos considerado realmente las implicaciones de delegar estas tareas a entidades sin conciencia, sin ética, sin la capacidad de decir “esto no lo sé”? Aquí radica la ironía: en nuestra búsqueda por la eficiencia y la automatización, nos enfrentamos al peligro de perder nuestra habilidad para cuestionar, para dudar, para maravillarnos.

Me propongo explicarte de nuevo como identificar los nuevos AI-Krugerianos y que sea tan sencillo como distinguir un color brillante en un

lienzo monocromo. Aunque mi método no es completamente científico, se sustenta en los estudios de David Dunning y Justin Kruger, galardonados con el premio IG Nobel de Psicología en el año 2000 en el MIT.

Voy a resumirlo utilizando ejemplos variados, contextualizados en los tiempos actuales, para facilitarte diagnósticos rápidos, fáciles y mayormente confiables, aunque no exentos de algún error ocasional. Dada la rápida propagación de este fenómeno psicológico en el siglo XXI, tus errores serán raros pero igualmente habituales a las “alucinaciones” que sufren algunos modelos LLM.

Varían desde discursos que predecían recuperaciones económicas de las Criptos, a todo tipo políticos minimizando que Europa jamás volverá a ser como hace 3 años. Estos nuevos AI-Krugerianos se validan no por su rigor científico, sino por la cantidad de seguidores en redes sociales o apariciones en cualquier medio digital.

Del experto motivado al Krugeriano, hay solo un ‘like’ de diferencia o su participación en una mesa redonda de IA en cualquier congreso de EXPERTOS.

Observa la evolución de nuestro planeta: Ahora emergen autoproclamados expertos en inteligencia artificial generativa, como los modelos GPT, y en computación cuántica, promoviendo sus teorías y aplicaciones en cualquier sector económico y social.

Hablan de algoritmos de aprendizaje automático, ética, qubits y superposición cuántica, sobre conceptos y tecnologías que hace dos décadas eran apenas teorías o ni siquiera existían. ¡Qué maravillosa y sorprendente es la naturaleza evolutiva de nuestro planeta tierra!

#NosExtiguiremosPorGilipollas, y lo sabemos.



El senior security architect de AWS, Tomás Clemente, durante su intervención en Barcelona. / E. M.

E. M.

ASÍ FUNCIONARÁ LA AWS EUROPEAN SOVEREIGN CLOUD

UN PUNTO MÁS EN LA EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA CLOUD CON REGIONALIZACIÓN Y ACCESO A LOS DATOS SÓLO PARA RESIDENTES

Le corresponde a Tomás Clemente, senior security architect de Amazon Web Services (AWS), explicar en el evento de Gartner en Barcelona qué va a consistir la AWS European Sovereign Cloud. Y a la vista del nutrido grupo de asistentes que quiso abundar en el tema una vez terminada la charla, puede decirse que la expectación es máxima. Cada país con su canción, por supuesto.

“Proporcionamos el set más avanzado de controles de soberanía y prestaciones disponibles en el cloud”, comienza diciendo Tomás Clemente. Un inventario de herramientas que “permite el control sobre la localización del dato, un control verificable sobre el acceso al dato, la habilidad de encriptar todo en cualquier sitio y la resiliencia del cloud”. Y subraya: “No hay soberanía en la nube si no hay resiliencia”.

Los movimientos a los que estamos asistiendo por parte del gigante de la nube norteamericano se están realizando, según explica, “cumpliendo con el Compromiso de soberanía digital”. En 2021, puso en marcha los controles de residencia del dato con AWS Control Tower; en noviembre de 2022, activó el compromiso de soberanía digital, que significa control sin comprometer, y el External Key Store (XKS) de AWS KMS (Key Management System), que introduce un modelo de disponibilidad general.

Ya este año, en abril de 2023, AWS Nitro System consiguió la validación independiente de una tercera parte, una consultora de ciberseguridad, “el informe puede consultarse y está escrito de una forma accesible para cualquiera”, apunta el directivo español. AWS Nitro System brinda componen-

tes de hardware y software para las instancias de Elastic Compute Cloud (EC2), lo que permite a los clientes seguir ejecutando las cargas de trabajo y las aplicaciones en las familias de instancias en las que las creó sin preocuparse por la duración del servicio.

Un mes después, los nuevos términos de servicio de AWS pasaron a incluir ya los compromisos en AWS Nitro System, en septiembre pasado se lanzaron las Dedicated Local Zones y en octubre se anunció el AWS European Sovereign Cloud.

“Las actuales Regiones AWS son soberanas por diseño: los clientes tienen el control sobre los datos”, explica Tomás Clemente, y eso incluye su localización. Hay 32 regiones en todo el mundo, ocho de ellas están disponibles en Europa, incluidas seis en la UE. AWS no tiene acceso al dato de los clientes en el AWS Nitro System.

“AWS puede encriptar datos almacenados, en tránsito o en memoria”, añade. “Los trabajadores de AWS no pueden acceder a las claves de encriptación basadas en texto sin formato. Se utiliza el esta-

do del arte en encriptación, módulos de seguridad de hardware validado FIPS 140-2 Nivel 3 con AWS KMS y AWS CloudHSM (módulos de seguridad de hardware).

Se plantea, como se ha dicho, la opción de que las claves de encriptación puedan ubicarse y controlarse fuera de la nube de AWS (XKS). “El poseedor de las claves final se ubicará en el lugar que quieras, cubrimos todo el escenario de posibilidades”, enfatiza Tomás Clemente.

El modelo contempla opciones adicionales para necesidades específicas de los datos residentes en las Regiones AWS. En ese sentido, los outposts de AWS incluyen: infraestructura y servicios de AWS en instalaciones del cliente; procesar, almacenar, base de datos y otros servicios se pueden enviar virtualmente a cualquier instalación donde especifique el cliente o ubicación Edge; se contemplan aspectos como las aplicaciones sensibles a la latencia, el procesamiento local de datos y las necesidades residenciales.

Se contempla también la posibilidad de crear AWS Dedicated

Local Zones, es decir, infraestructura de AWS dedicada para un solo cliente o una comunidad. “No podemos poner regiones en cada país, de ahí la extensión de conectividad mediante local zones, que son extensiones de las regiones y pueden estar en otras partes del país e incluso en otro país”, apunta el senior security architect de AWS.

“El objetivo es proporcionar una experiencia híbrida consistente con la misma infraestructura fiable, segura y de alto rendimiento”, lo que significa asegurar “los mismos servicios y APIs y el mismo ritmo de innovación”.

En última instancia, la AWS European Sovereign Cloud es una nueva cloud independiente para Europa, “diseñada para ayudar a las organizaciones del sector público y a compañías de sectores altamente regulados a cubrir sus necesidades de soberanía cambiantes”. Estados Unidos tiene una cloud común, pero en la UE la cloud es separada y dedicada. “Son diferentes principios de clouds comerciales, en cualquier caso, garantizamos servicio 24/7 en todo el mundo”.

La AWS European Sovereign Cloud “actúa de forma separada e independiente de las otras AWS Regiones existentes. Ofrece la misma seguridad, disponibilidad y rendimiento que tienen sus clientes en las actuales Regiones AWS, potenciadas por el AWS Nitro System”, señala Tomás Clemente.

Se basa en su experiencia operando nubes independientes para las cargas de trabajo más críticas y restringidas y ofreciendo el conjunto más avanzado de controles y características disponibles en la nube, sin compromiso.

Se potenciará, por tanto, la autonomía operacional europea. Existen ya las Regiones AWS de París, Frankfurt e Irlanda. “La primera Región AWS de la AWS European Sovereign Cloud se ubicará en Alemania y estará disponible para todos los clientes”, explica el directivo. “Estará físicamente separada, será lógicamente independiente de las Regiones AWS existentes y contará con sistemas de medición de uso y facturación separados en la región”.

La autonomía operacional europea “beneficiará a residentes en Europa y empleados de AWS, con control total de operaciones y apoyo. Las operaciones diarias, incluidas el acceso a los data centers, el apoyo técnico y el customer service serán controlados por personal de AWS que son residentes en la UE y que se encuentran en la UE”.

Más opciones para la residencia del dato en la UE. La AWS European Sovereign Cloud proporciona la residencia del dato y asegura que los clientes pueden mantener los metadatos que creen dentro de la UE, tanto los roles y permisos como las fuentes de etiquetas o las configuraciones.

máster

INDUSTRIA CONECTADA E INTELIGENCIA ARTIFICIAL

<Convocatoria: 12 de enero de 2024>

<Duración: 300h>

DOMINA LA INDUSTRIA 4.0 E INTELIGENCIA ARTIFICIAL. LIDERA EL CAMBIO.

<Conviértete en líder de la transformación digital e impulsa la innovación y competitividad en cualquier sector empresarial.>

¿QUIERES SABER MÁS?

WEBINAR “DIÁLOGO SOBRE IA E INDUSTRIA CONECTADA”.

<Fecha: 4 de diciembre>

<Hora: 13:00h>



fom talent

MBIT DATA SCHOOL

innovairv
INSTITUTO RICARDO VALLE DE INNOVACIÓN

esesa
Escuela Superior de Estudios de Empresa

E. M.

Milind Govekar, director de investigación del Program & Portfolio Management (PPM) Research de Gartner, analiza todos los aspectos relacionados con el futuro del cloud y su impacto en las organizaciones.

Se trata de conseguir una mejora del valor, “soluciones que aprovechen el núcleo tecnológico y las capas de mejora de capacidades para proporcionar servicios utilizados directamente por los usuarios”. Y de mejorar la capacidad con una tecnología “que aprovecha el núcleo tecnológico, pero agrega funcionalidad adicional”.

A continuación Govekar repasa todos los enfoques posibles en el desarrollo de este ámbito digital y, como corresponde tratándose de Gartner, formula las correspondientes predicciones. En el caso del Multicloud, la clave será el uso de servicios cloud de múltiples proveedores públicos para clases similares de soluciones IT o cargas de trabajo, sobre todo para infraestructura as a service (IaaS) y convergencia de IaaS/PaaS. En 2028, más del 50% de las empresas no obtendrán valor de sus implementaciones multinube.

De las plataformas nativas de la nube destaca que permiten a las empresas aprovechar de manera óptima las características de la nube. Los líderes IT buscarán plataformas y prácticas nativas de la nube para construir y transformar carteras de aplicaciones en apoyo de la competitividad al ritmo adecuado. “En 2028, las plataformas nativas de la nube servirán de base para más del 95% de las nuevas iniciativas digitales, en lugar de menos del 50% en 2023”.

EL FUTURO DE LA EMPRESA EN EL CLOUD EN SEIS PREDICCIONES

EL DIRECTIVO DE GARTNER MILIND GOVEKAR REPASA LOS DESAFÍOS EN MATERIA DE MULTICLOUD, MODERNIZACIÓN, IA/ML O SOSTENIBILIDAD, ASÍ COMO EL VIAJE A LA NUBE

Hay que estar atentos a los movimientos de modernización. Una tendencia será la conversión, reescritura o portabilidad de aplicaciones heredadas para aprovechar las capacidades de computación en la nube. Junto a ello, primará enfoque principal en los mainframes junto con los sistemas de gama media heredados. “En 2028, los esfuerzos de modernización culminarán con el 70% de las cargas de trabajo ejecutándose en un entorno de nube, con un aumento del 25% en 2023”.

En materia de soluciones industriales, “las plataformas en la nube de la industria combinan SaaS, PaaS e IaaS con una funcionalidad específica para casos de uso verticales de la industria. Según Govekar, los líderes de IT pueden utilizar la modularidad y la compo-

sición ofrecidas por estas plataformas para obtener la agilidad que sus industrias necesitan para responder a la interrupción continua. “En 2028, más del 50% de las empresas utilizarán las plataformas en la nube de la industria para acelerar sus iniciativas comerciales”.

Sobre soberanía digital, habrá que estar atentos a la prestación de servicios en la nube dentro de una jurisdicción que cumpla con los requisitos de residencia de datos junto con la tecnología y la autonomía operativa. Todas las actuaciones estarán destinadas a garantizar que los datos y la infraestructura estén libres de control por parte de jurisdicciones externas y protegidos del acceso de un gobierno extranjero. “En 2028, más del 50% de las empresas multinacionales tendrán estrategias de

soberanía digital, frente a menos del 10% actual”.

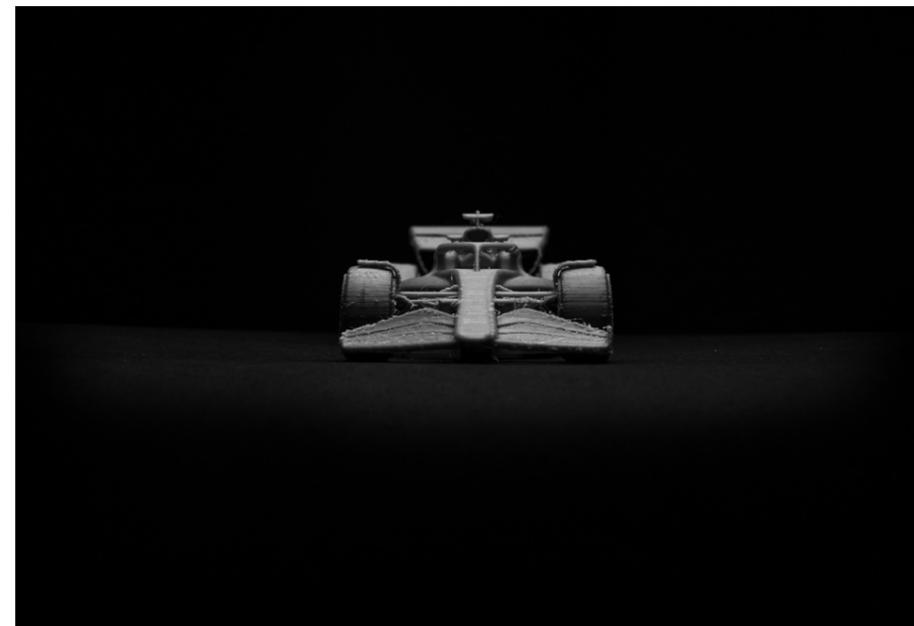
Por lo que se refiere a la sostenibilidad, una de las tendencias a seguir será el desarrollo sostenible, entrega y consumo de servicios en la nube, ya que tanto los proveedores como los clientes tienen la responsabilidad de asegurar que cumplen con las exigencias de respeto al medio ambiente. Los imperativos de sostenibilidad se verán impulsados, en ese sentido, por las partes interesadas clave, incluidos los clientes, los reguladores, los inversores, los empleados y el público en general. “En 2028, el porcentaje de empresas del Global 2000 que priorizan (colocándolo como un factor entre los cinco principales) la sostenibilidad como parte de la adquisición de proveedores aumentará a más del 50%, desde menos del 25% en 2023”.

Govekar cree que, en lo relacionado con la inteligencia artificial y el *machine learning*, habrá una agregación de computación de los hiperescalares (sistemas basados en múltiples agentes que impulsan la intermediación de modelos de terceros). Será, asimismo, un ámbito tecnológico clave para modelar nuestro entorno laboral y operativo y habrá un mayor uso de datos sintéticos. “En 2028, la adopción de IA culminará con más del 50% de los recursos de computación en la nube dedicados a la carga de trabajo de IA, frente a menos del 10% en 2023”.

No todos los viajes en los que se embarcan las empresas hacia el cloud “son iguales, pero hay similitudes”, afirma el directivo de Gartner, quien sugiere adoptar “una estrategia impulsada por el negocio junto a un plan pragmático de adopción y migración”.



Milind Govekar, director de investigación del Program & Portfolio Management (PPM) Research de Gartner, en Barcelona. / E. M.



Maqueta de un coche de Fórmula 1 obtenida con impresión 3D. / UNSPLASH

FÓRMULA 1: SU MILAGRO TIC Y UN COMBUSTIBLE ‘VERDE’, AL MERCADO

EL DIRECTOR DE TI DEL EVENTO DEL MOTOR Y SU ALIADO DE TATA TECHNOLOGIES EXPONEN LAS CLAVES DE SU ÉXITO EN INNOVACIÓN

E. A.

Para la Fórmula 1, la conectividad no es sólo una ventaja, es una necesidad imperativa. Chris Roberts, director de TI de la F1, destaca, en conversación con Dougie Cooper-Kelly, director de soluciones de transformación de red de Reino Unido de Tata Technologies, que “la infraestructura robusta que respalda el flujo constante de datos durante las carreras”.

“Aprovisionamos y desconectamos la conectividad en cada sitio de carrera en nueve días y luego continuamos ese ciclo”, añade Chris Roberts. Una red de fibra de hasta 60 kilómetros en cada circuito que montar y desmantelar en tiempo récord, alrededor de 30 cámaras cada fin de semana de la carrera. Se generan “entre 500 y 600 terabytes de información que enviamos por nuestro canal de regreso al Reino Unido. Eso implica desplegar en muchas ocasiones dos equipos completos en dos ubicaciones al mismo tiempo”.

En Reino Unido se ubica el RTC (remote technical centre), “una instalación permanente que hemos construido a lo largo del tiempo, para toda nuestra pro-

ducción y postproducción, disponible las 24 horas del día, los siete días de la semana”, explica.

El área de TI de la F1 tiene a su disposición más de 4.150 piezas de kit, “algunas de ellas transmisores de a bordo”, se encarga de “todo el sistema de cronometraje, es decir, los tiempos” y tiene que trabajar en espacios complejos como “los garajes de los equipos” que se conectan “a nuestra infraestructura, directamente a nuestra red”. La organización debe darles “confianza en la información, es parte de esa transferencia de datos”.

Con una redundancia cuidadosamente incorporada, la F1 puede permitirse perder hasta una fibra de las cuatro que utilizan sus sistemas de comunicaciones y, aun así, brindar un servicio completo. “Este enfoque garantiza que los fans no experimenten interrupciones, incluso si una parte del sistema falla”, afirma.

Roberts resalta la importancia de la latencia, como se pone de manifiesto especialmente en algunas carreras como la de Singapur. Conseguir “una velocidad de transmisión de los datos de 120 milisegundos desde el punto de origen hasta el destino es crucial para

mantener la experiencia del usuario sin fallos”, explica el responsable de T1. En el evento de Gartner en Barcelona, explica cómo la F1 gestiona la pérdida de paquetes de datos, asegurando una transmisión perfecta incluso en situaciones complicadas.

La pandemia de COVID-19 supuso un desafío para la F1, pero también “catalizó una revolución en la forma en que se aborda la producción y transmisión de carreras”. En Australia, algunas personas de los equipos “de repente se contagiaron de COVID, cancelamos la carrera y todo el mundo volvió al Reino Unido, todo el mundo se aisló”.

Fue entonces cuando la F1 se dirigió a Tata Technologies en busca de una solución. “Os dijimos que íbamos a necesitar 10 gigas de conectividad, pero no sabíamos ni para qué circuitos, ni cuándo. Simplemente, lo voy a necesitar y necesito que os comprometáis a entregárnoslo. No sé si estabas loco o qué”, le dice a Dougie Cooper-Kelly, “pero dijiste que sí”. La F1 pudo mantener la producción, “fue un éxito masivo y el primer deporte a nivel mundial”.

Roberts relata cómo, frente a la incertidumbre, “la F1 tuvo que pensar rápidamente sus operaciones”. A pesar de todo, “la reducción de viajes y la reconfiguración de sistemas permitieron a la F1 mantener viva la temporada”.

La producción remota se convirtió en una pieza clave del rompecabezas. “La F1 pudo concentrar la producción en el Reino Unido mientras garantizaba la seguridad de su personal. Esto no solo redujo los riesgos de salud, sino que también permitió una gestión más eficiente de los recursos”, apunta Chris Roberts.

La sostenibilidad se ha convertido en otro de los pilares centrales de la innovación que rodea a la organización de los grandes premios de Fórmula 1. Chris Roberts destaca el trabajo de desarrollo de combustibles 100% sostenibles. Se están probando en los coches de F3 y “la visión es clara: hacer que estos combustibles sean inmediatamente transferibles al mercado. El combustible que entra en un coche de F1 podría entrar en un Lamborghini, por ejemplo”.

Este enfoque no solo transformaría la F1 en un deporte más ecológico, sino que también tendría un impacto significativo en la industria del automóvil global”, apunta. En ese sentido, añade, la F1 no sólo debe contemplarse como un espectáculo deportivo, sino también como “una plataforma para impulsar cambios en la tecnología y la sostenibilidad en el mundo”.

Chris Roberts enfatiza, asimismo, el valor de la colaboración y la confianza en el mundo de la F1. “Desde relaciones con proveedores hasta la seguridad de los datos, la F1 depende de una red sólida para impulsar la innovación. La confianza de extremo a extremo es esencial, especialmente en entornos críticos donde la seguridad y la integridad de los datos son fundamentales”, afirma.

La colaboración no se limita solo al ámbito tecnológico. El responsable global de TI enfatiza cómo la F1 “trabaja estrechamente con socios estratégicos y la cadena de suministro para garantizar la entrega efectiva de servicios, desde la producción hasta la transmisión”. Sin ellos no sería posible.



Kenneth Jakobsen de Salesforce y Cem Yöndem, de Schneider Electric, en el evento de Gartner en Barcelona. / CEM YÖNDEM / LINKEDIN

¿SIGUIENTE PASO? SALESFORCE Y SCHNEIDER HUYEN DEL PING PONG

KENNETH JAKOBSEN Y CEM YÖNDEM ANALIZAN LA ENTRADA DE LA IA EN MARKETING, VENTAS, RELACIÓN CON EL CLIENTE Y RECURSOS HUMANOS

E. A. Arranca Kenneth Jakobsen, COO EMEA Salesforce, con una serie de ideas fuerza para responder a la pregunta: “¿Cómo configuramos hoy una arquitectura lista para la inteligencia artificial (IA) del futuro?”

En primer lugar, advierte, “las empresas que utilizan los datos para la conexión a ‘tierra’ superarán a las que no lo hacen”. Y apostilla: “el uso de la IA genérica fuera del flujo de trabajo no sólo es ineficiente, sino también peligroso. Tenemos muchos ejemplos de empleados que se sienten muy creativos con la Gen IA”.

Reivindica los circuitos de retroalimentación, porque “el uso del modelo, las indicaciones y la conexión a ‘tierra’ se beneficiarán enormemente de los ciclos de retroalimentación rápidos. Cuando trabajas con clientes tienes que recibir el feedback de su uso de Gen IA igual que haces con tus empleados”.

Según Jakobsen, en tercer lugar, sin confianza incorporada “se perderá el control del uso de la ética”, que considera “la mayor y más complicada área de la IA. Asegúrate de que cuando te relacionas con tus vendedores y tus trabajadores está la ética en el centro”.

Por último, insta a dotarse de “apertura y flexibilidad. Los LLM (modelos de lenguaje extenso,

base de la IA generativa) se volverán cada vez más mercantilizados y especializados. Necesitas flexibilidad. Toda nuestra IA en el cloud está construida sobre tecnología abierta, creo que es el futuro. Las aplicaciones fenomenales estaban cerradas, pero en este nuevo mundo necesitas flexibilidad, y tus vendedores responsables”.

“Muchos clientes están pensando en cuál es el siguiente paso correcto”. Es la frase que mejor describe el evento de Gartner en Barcelona. “Está bien ser escéptico sobre el poder de la IA, pero al mismo tiempo debes tener un plan para tomar ventaja en la innovación. El 90% de los presentes hemos tomado un avión para venir a Barcelona, y en el avión la IA tiene un peso evidente, ¿erais escépticos al respecto? Estamos tranquilos porque sabemos que hay una persona en la cabina de pilotos. Debes tener un socio o unos partners en los que confíes. Puedes estar en cloud y compitiendo con vendedores de grandes compañías, pero todo depende de la confianza”.

“La mayoría de nosotros pasamos menos del 5% de nuestra vida laboral en nuestro flujo máximo”, continúa el directivo de Salesforce. “La productividad en el lugar de trabajo casi se duplicaría si llegara al 20%, según McKinsey”.

Hay una oportunidad, advierte, para aumentar las tareas con mayor nivel de distracción y para au-

tomatizar las tareas que implican tiempo perdido. “Una compañía de retail empezó a trabajar con los agentes de clientes y consiguieron que fueran capaces de convertirse en agentes de ventas. En esa fase consiguieron que las ventas cruzadas aumentaran un 31% sus ventas respecto a antes de la entrada de la IA generativa. Cuando se despliega la IA, la mayor parte de los esfuerzos deben dedicarse al negocio y a la transformación de las personas”.

Da entrada en ese punto a Cem Yöndem, VP Critical CRM-IT Platforms de Schneider Electric, que gestiona “1.500 talentos en Barcelona” y explica que “estamos explorando las capacidades del marketing con IA con Salesforce”.

“Estamos explorando dos grandes casos de uso en relación con el cliente: uno está relacionado con la clasificación de casos, ayudamos a nuestros agentes a clasificar automáticamente los casos y evitamos el juego de ping pong interno entre departamentos internos; y el segundo es nuestra siguiente mejor acción en este ámbito, básicamente intentamos guiar a nuestros agentes de apoyo a los clientes cuando están interactuando con ellos”, dice Yöndem.

Para la comunidad de ventas, “una de sus grandes dudas es dónde gasta su valioso tiempo, en qué región, en qué oportunidad, en qué organización, qué c-level. Para ellos lanzamos el programa Opportunity

Scoring, somos capaces de definir con IA el viento correcto para darte una oportunidad para potenciar tu potencial de aprovecharla”. Gracias a ello, “hemos reducido en un 30% el tiempo de desvinculación de nuestros agentes y, si observamos la parte de apoyo al cliente, conseguimos grandes ahorros”.

Yöndem describe la IA generativa como algo “superexcitante, el nuevo ladrillo” y augura “más experimentación para pequeñas comunidades en sus actividades diarias. Para mí dos grandes áreas de foco: deberíamos continuar con las funciones de backoffice, el área clave que queremos explorar es la de apoyo a las áreas de apoyo al cliente. La segunda es marketing: generación de contenido y captura de leads para las diferentes aplicaciones. Otro punto importante es IT para IT: hay grandes oportunidades para mejorar la eficiencia ahí”.

El directivo de Schneider Electric recuerda que The Beatles acaba de lanzar una nueva canción, “algo que mi generación no había visto”. Destaca dos áreas en las que será un generador de nuevas grandes oportunidades para su compañía: “en medicina y salud, vamos a reducir el tiempo para proporcionar una solución y seremos capaces de resolver problemas que todavía no sabemos que son problemas hoy. Ese es el poder de la IA; y la otra área será la sostenibilidad, el uso eficiente de energía. La distribución eficiente de energía en los vehículos eléctricos es uno de los asuntos clave en el futuro”.

ZOOM EN LAS AULAS DE IMD: PEDAGOGÍA Y CX SE IGUALAN AL CONTENIDO

CONVERSACIÓN A MEDIO CAMINO ENTRE EL FUTURO DE LA EDUCACIÓN DE CALIDAD Y LAS NUEVAS FORMAS DE CUSTOMER EXPERIENCE VIRTUAL

E. A. El empleado del conocimiento promedio dedica “el 60% de su tiempo a trabajar en aspectos relacionados con su trabajo: actividades como la comunicación sobre tareas, la búsqueda de documentos y la gestión de prioridades cambiantes”, explica Magnus Falk, CIO advisor EMEA Zoom. La comunicación en un mundo repleto de “silos” sigue siendo un desafío.

La clave, según Magnus Falk, es que “los cambios en la forma en la que trabajamos conducen a una disrupción profunda en el customer experience”. Los clientes “tienen que elegir continuamente y es fácil para ellos cambiar de marca, es realmente difícil asegurar la lealtad del consumidor y su crecimiento. Cada punto de contacto debe alcanzar sus expectativas, quieren sentirse personalizados”.

Por eso, Zoom ha evolucionado “de un proveedor de encuentros online a una plataforma de soluciones de comunicación de customer experience robusta y unificada”, explica. Eso significa que debe ser “simple de implementar, de usar y administrar”. De ahí a poner en marcha Zoom AI Companion, sólo había un paso.

Se trata de un asistente basado en IA generativa “pensado de forma federada, abierta; responsable, porque no se ha entrenado con tus datos, nuestros competidores no pueden decir lo mismo; y diseñado para empoderar” a los empleados y a los usuarios.

Magnus Falk invita al escenario del evento de Gartner en Barcelona a Louis Leclézio, chief digital and customer experience officer de IMD Business School. Cada año, más de 230 compañías de todo el mundo eligen a IMD para sus programas personalizados, lo que significa más de 15.000 directivos. En la actualidad, cuenta con 100.000 alumni en 40 clubs en todo el mundo, tiene 72 programas abiertos y acoge profesores de 34 nacionalidades distintas en el claustro. El 65% de sus ingresos “proviene de empresas que repiten”, afirma.

Le acompaña en la charla Amy Roberge, directora global de CX Solutions Engineering de Zoom, quien se presenta afirmando que “uno de nuestros objetivos es fa-

cilitar que nuestros clientes refuercen sus relaciones con sus clientes”

“Hemos repensado lo que hacemos en clase en la pantalla y frente a la cámara. Ahora lo construimos para la cámara. En nuestras salas Zoom, tenemos una pantalla a la izquierda donde está la galería, una pantalla a la derecha donde está el contenido y un teleprompter en el medio donde está el conferenciante remoto. Cuando haces una pregunta te sitúas en el centro de la pantalla, de modo que cuando hablo te miro directamente”, explica Leclézio.

IMD utiliza también simulaciones. “Usamos gafas Oculus, las enviamos a nuestros participantes y les proporcionamos las simulaciones. Uno puede estar situado en San Francisco, otro en Ginebra y otro en Singapur, podemos ponerlos en la misma sala y generar una simulación: un observador, un proporcionalizador de instrucciones y un ejecutor. Antes lo teníamos que hacer de una forma presencial y ahora lo podemos hacer con personas situadas en cualquier lugar

del mundo y en organizaciones a las que no podíamos llegar antes”. De ese modo, se puede mantener “la experiencia de aprendizaje sincrónica, para no perder interactividad”, subraya Leclézio.

Para Amy Roberge, todo esto son indicadores de que “el mundo transformándose hacia el mundo híbrido que es hoy”. La preocupación de Zoom es “cómo convertirnos en un catalizador para que los consumidores hagan las cosas mejor. El movimiento hacia un mundo híbrido crea desafíos. Por ejemplo, cómo controlar el escenario del hogar”.

“Una de las grandes cuestiones de CX es disponer de una solución que funciona”, apunta Leclézio. “En 2020, en plena pandemia, teníamos 68.000 sesiones de Zoom. ¿Cuántas fallaban? Cero. Esa es una solución que funciona. Hoy mantenemos el número de sesiones”.

En cuanto a la irrupción de la inteligencia artificial (IA) en su sector, explica que “tenemos clases con cámaras, micrófonos y grabamos las sesiones. Pero la evolución natural de grabación es disponer

de alguna otra forma además del video, de modo que hemos empezado a transcribir algunas de las sesiones”.

Cuando apareció ChatGPT, continúa, “empezamos a pensar. En un grupo de 40-50 personas formulamos preguntas 5-6 antes de que el profesor cambie de asunto o se termine la clase. Qué pasa si coges una sesión, la transcribes, la pones en nuestro propio LLM y lo dejas a disposición de los participantes inmediatamente. Cualquiera puede formular una pregunta. Hicimos una prueba en junio, y 389 de las 450 personas utilizaron el IMD ChatGPT para formular preguntas acerca de las sesiones en las que habían participado”.

“En junio teníamos que grabar, transcribir e introducir en el sistema. En septiembre, fuimos la primera institución académica en acceder a Zoom AI Companion. Ahora la transcripción y la aplicación de los filtros de IA, por ejemplo los relacionados con la PPI (personal private information), funciona con menos interacción humana”, termina Leclézio.

Amy Roberge destaca que “se puede describir con palabras lo que quieres que el chatbot haga, su objetivo, y automática y dinámicamente el sistema de Zoom lo crea. Esto permite a los profesionales no centrarse en aspectos técnicos, sino en la parte de CX, innovar en eso. Porque cada agente conoce la pieza de información que necesita en el momento adecuado”.

“En 2020 decidimos hacer lo que hacíamos cara a cara de manera virtual. Estuviera donde estuviera la gente le pedimos que fuera al siguiente nivel. Experimentamos hologramas, creemos que la pedagogía es tan importante como el contenido”, apostilla Leclézio.



Un encuentro a través de Zoom.

E. M.

PANDORA Y LA JOYA DEL DATO, MEJOR SI ES TOKENIZADA

El 80% de las mujeres conocen las joyas Pandora. “Queremos convertirnos en la marca de consumo más querida utilizando herramientas digitales, crear experiencias especializadas para nuestros consumidores, vendedores y amantes de la marca, desde el diseño hasta la experiencia de compra y más allá”, afirma su CTO, Sunil Srivastana. La estrategia digital es la clave.

Empieza a ser este un discurso habitual en los directivos del retail. Prometen a los clientes “los productos que desean donde y cuando los quieren”, lo cual requiere “entender y conectar con ellos, crear experiencias memorables en todos nuestros canales, planear y enviar joyas globalmente y empoderar a nuestros empleados”.

El desafío ahora mismo es conseguirlo. Srivastana habla de un “próximo capítulo en la base de datos Pandora (Pandora’s Data Foundation)”, en el que el dato pasa a ser “un ciudadano de primera clase”. Su compañía quiere “incrementar la observabilidad del dato y reducir el Mean time to detect (MTTD) y el Mean Time To Recover (MTTR)”. Mejorar la calidad impulsando la puntualidad, integridad, validez y consistencia del dato. “Pasaban días desde que recopilábamos los datos hasta que los poníamos en manos de los que lo necesitan”, añade.

Simplificar y estandarizar cómo los productores de datos envían los datos para los casos de uso, “no sólo para Analytics, sino también para operacional”, remarca. Su objetivo es “facilitar el desbloqueo del valor de esta información”, democratizar los datos del consumidor y los transaccionales teniendo en cuenta las “protecciones regulatorias de los datos”.

Para ello, Pandora apuesta por un “modelo federado de propiedad y gobernanza”, afirma su CTO. Ha invertido 1.000 millones de coronas danesas (135 millones de euros) en cinco años para “transformar una plataforma obsoleta, simplificar Pandora y habilitar el crecimiento. El data foundation es una parte crítica de este proceso”.

Según Srivastana, la tecnología es la parte fácil: “hemos dado un giro para hacer cumplir los estándares y la gestión de cambios y ampliar el conjunto de herramientas de integración y seguimiento”. En ese sentido, añade, “la tokenización es clave para democratizar el dato. Los datos financieros deben tokenizarse, en lugar de encriptarlos, de ese modo no sólo se protegen, sino que son más fáciles de usar”. Además, conviene “estandarizar el trabajo de ingeniería de datos”.

El ámbito de la gobernanza es la parte “más difícil. Hay que mediar entre los data producers y los data consumers”, unir los controles de gobernanza con software que funcione. Aconseja incorporar la gobernanza de datos en el dise-

SUNIL SRIVASTANA, CTO DE LA MARCA GLOBAL DE JOYERÍA, DESTACA SU CAMINO HACIA LA PERSONALIZACIÓN BASADA EN LOS DATOS Y EN SU DISPONIBILIDAD INMEDIATA



El CTO de Pandora, Sunil Srivastana, en Barcelona. / E. M.

ño y la simplificación de procesos y federarla.

En cuanto a la gestión del cambio, es lo “más desafiante”. Pandora trabaja para convencer a los líderes funcionales y a los productores de datos de su impacto en la calidad de los datos, e incluso apuesta por “inyectar agentes de cambio que aboguen por nuevas prácticas. Hay que educar a los stakeholders en la importancia de los datos”, según su CTO.

Como caso de éxito, expone el proyecto de modernización de los servicios de gestión de almacenes y transporte. Pandora pasó de equipos centralizados en propiedad a equipos basados en productos con gobernanza y gestión del cambio más efectivos. Uno de los efectos fue que “la latencia de datos se redujo de varias horas a menos de dos segundos, se obtuvo una observabilidad superior en tiempo real con una mejora de más del 50 % en la detección y resolución de problemas”. Eso permitió la reutilización de los datos en otras iniciativas, “reduciendo costes y aumentando la velocidad de entrega”.

Empleados

Otro caso de éxito, centrado en la gestión de plantilla ha consistido en mejorar la experiencia de los empleados de la tienda y la planificación minorista. Pandora se ha asociado con los socios de los puntos de venta (POS) para estandarizar los datos de las transacciones de los sistemas POS.

El tráfico de la tienda, ventas y transacciones se capturan en menos de dos segundos, en comparación con el modelo de actualizaciones diarias anterior. Eso posibilita análisis de ventas en tiempo real, con precisión mejorada a partir de la previsión de la demanda y la programación, actualizaciones en tiempo real de los movimientos de stock e introducir una protección de los datos de los consumidores mejorada con tokenización.

Lecciones aprendidas. Srivastana destaca, en primer lugar, que “debemos invertir en gestión del cambio: cambiar comportamientos y mindsets es difícil, pero la tecnología es fácil”. Asimismo, Pandora buscará priorizar los data sets críticos para desbloquear el valor, integrar las inversiones en bases de datos con la transformación digital para incrementar la conexión con los stakeholders y es consciente de que “la calidad del dato debe ser medida continuamente y mejorada”.

Lo siguiente, según el CTO de Pandora, será escalar las bases de datos con todos los productores de datos transaccionales y de consumidores. Junto a ello, aprovechar la mayor calidad de los datos de los consumidores con tecnologías de IA generativa, y aplicar medidas para automatizar el ciclo de vida de los datos del consumidor.

E. M.

“Somos más que una compañía de firewall, ayudamos a crear un zero trust plataforma, una clode to cloud Platform y una AI-Driven Security Operations Platform”. Así describe Haider Pasha chief security officer EMEA y Latam de Palo Alto Networks la actividad de su empresa en el evento de Gartner en Barcelona. Se puede apostar: 6.890 millones de dólares en ingresos y un 25% de crecimiento en 2022.

El Top5 de riesgos identificados por Palo Alto Networks incluye desde la expansión de la superficie de ataque a la sobrecarga de datos, la circunstancia de tener empleados en cualquier ubicación, como consecuencia del incremento del trabajo híbrido, la complejidad de la cadena de suministro, que lleva incluida la potencial “disrupción de una tercera parte” y, por último, la omnipresente compliance regulatoria.

“La cantidad de información es un problema”, afirma Haider Pasha, “el 90% de los datos de las organizaciones es todavía oscuro, pueden ser captados y almacenados, pero no se transforman en conocimiento”.

Con estos factores hay que lidiar. Enfrente, un monstruo cada vez más grande. “La industria del cibercrimen mueve ya ocho billones de dólares” (billones europeos), de modo se la podría clasificar ya como “la tercera mayor economía del mundo tras Estados Unidos y China, con tasas de crecimiento anual del 13%”.

El directivo de Palo Alto Networks insta a las organizaciones a “adaptar el marco de trabajo en seguridad que se basa en una pirámide con estrategia en la cúspide, organización, política, proceso y tecnología”. Y a actuar con más rapidez. En una economía habilitada por software, la estructura de defensa “se tiene que actualizar cada seis meses”.

El problema es que “los ataques se están produciendo más rápido de lo que las organizaciones pueden responder”. Este es un repaso a la evolución del periodo de tiempo que transcurre desde que se produce la vulneración hasta que se consigue la expulsión, según Haider Pasha: “en 2021 eran 44 días; en 2022 eran 30 días; en 2023 son cinco días y últimamente son horas. La industria tarda de media seis días en detectar y poner remedio y el GDPR exige que sean tres días desde la notificación de la brecha en los datos”.

En ese sentido, la inteligencia artificial no va a venir necesariamente a nuestro rescate. De hecho, más bien al contrario: “va a incrementar la velocidad de los atacantes, que podrán disponer de nuevos casos de uso”. Con IA es cuestión de generar el email de phishing “y en un par de horas lo introducen en una organización. Ahora es mucho más fácil que la



El chief security officer EMEA & Latam de Palo Alto Networks, Haider Pasha. / LINKEDIN

CIBERSEGURIDAD EN TIEMPO REAL CON IA DE PRECISIÓN

EL PLAZO DE RESOLUCIÓN DE LOS ATAQUES HA PASADO DE 44 DÍAS EN 2021 A HORAS EN LA ACTUALIDAD, LA VISIÓN DE PALO ALTO NETWORKS

gente pique porque están escritos en un perfecto inglés”.

Además, los cibercriminales pueden utilizar “nuevos vectores, como los aspectos de la personalidad, imágenes en Youtube, la voz de una persona, basta con grabar 60 segundos”. Un banco ha sufrido recientemente unas pérdidas de 35 millones de dólares en un ataque en el que simulaban la petición de un directivo a otro para que se hiciera cargo de un asunto porque tenía que coger un avión.

“El gran reto del CISO hoy es que por cada una de las iniciativas digitales que toma tiene 10 puntos de producto, servicio o venta. Hay más de 4.500 vendedores en la industria, el mercado está muy fragmentado”, indica Haider Pasha.

En su opinión, “se pueden mejorar los resultados en ciberseguridad con tres principios centrales: tecnología innovadora, IA y automatización, centrada más en el tiempo real más que en la reacción, e integración nativa, debes tener dos o tres partners en el ecosistema”. Cree que la IA “no será ya mucho tiempo más una tendencia emergente. Si se pregunta a los CIO dónde están incrementando la inversión, la ciberseguridad ocupa el primer puesto (66%) y business analytics el segundo (55%)”.

“Hay que comprender que la IA no es nada nuevo, vivimos en un mundo que me gusta llamar de inteligencia artificial estrecha, donde

el machine learning (ML) resuelve problemas específicos. Ahora tenemos IA generativa por un lado y, en el otro, tenemos la IA de precisión en el que tienes modelos determinísticos realizando casos de uso específicos para resolver tareas específicas. Tienes que actuar correctamente el 100% del tiempo o algo malo puede sucederte, tiempo que ser preciso”, advierte el directivo de Palo Alto Networks.

Estándar

Mientras la IA generativa “tienes que usarla de forma friendly”, la clave en su opinión es “la IA de precisión, porque ahí es donde los ataques deben ser resueltos y parados en tiempo real”. En ese sentido, la IA “cambiará la ciberseguridad porque bloqueará los ataques sofisticados sin intervención humana en tiempo real, y a los equipos los potenciará para ser más efectivos y eficientes”.

Tres pilares para aprovechar el poder de la IA, según Haider Pasha: “necesitas adoptar un estándar, crear una plataforma; en segundo lugar, los datos son importantes por su uso, necesitas usar los datos útiles para el caso específico que necesitas resolver; y conviene generar experiencia profunda”.

Cómo lo ha hecho Palo Alto. “Hacemos IA de precisión bajo el capó, no es nuevo, es básicamen-

te ML embebido, por ejemplo, en nuestros servicios de sandbox para Wildfire. Desde 2013 hemos venido implementando la IA en nuestros productos. Cada día analizamos 750 millones de eventos únicos y nuevos, detectamos 1,5 millones de tipos de ataque que no existían el día anterior y bloqueamos 8.600 millones de ataques”.

La compañía norteamericana usa IA generativa “para entrenar al sistema en la detección de ataques. Crear una política de IA es crítico, porque te permite identificar qué IA es aceptable y cuál no. Hemos bloqueado ChatGPT en nuestro entorno, lo podemos usar, pero no con los datos de nuestros clientes”.

Las lecciones aprendidas en este proceso son varias: “el dato es más importante que el modelo; la selección del modelo de IA no es trivial, varía según el caso de uso; se necesita flexibilidad de arquitectura para abastecer múltiples modelos y almacenamiento de datos; todos los casos de uso deben aprovechar una única fuente de verdad para las necesidades de datos comunes; se requiere una gobernanza fuerte para asegurar la consistencia y la calidad de los inputs de los modelos de entrenamiento; se necesita armonización a lo largo de los copilotos para asegurar la consistencia de la experiencia de usuario; la eficiencia requiere de un proceso de rediseño”.

EN TIEMPO REAL



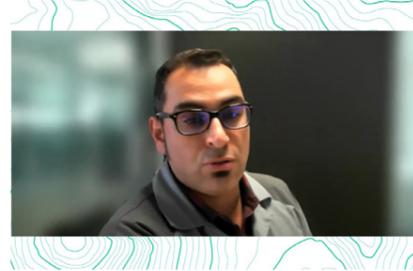
EL PROBLEMA DE MEDIR LA INNOVACIÓN SEGÚN GARMENDIA: "LA INVERSIÓN EN I+D NO PREDICE EL VALOR DEL CAMBIO"

La presidenta de la Fundación COTEC repasa en su intervención en el Foro de Innovación de la Universidad Carlos III, que Atlas Tecnológico ha difundido, que los sistemas de medición de que disponemos en nuestro país, claves para conocer su impacto real en la sociedad, sostiene que hay muchos aspectos a mejorar todavía. [Leer](#)



ARRANCA NEW IN VALENCIA CON UNA VISITA AL PUERTO Y LOS CASOS DE ÉXITO RAVELLÓ Y CECOTEC

Primera jornada del New In Valencia, visita al Puerto de Valencia, que sirvió para conocer también las actividades de su hub de innovación Opentop con y las oportunidades que ofrece para las empresas de tecnología. A continuación, Ravello Servicios Logísticos y Cecotec presentaron sus casos de éxito. [Leer](#)



ÓSCAR AGUILAR EN LA HORA PREMIUM: "HAY QUE INYECTAR LA CULTURA DEL DATO EN TODA LA ORGANIZACIÓN"

El global IT/OT manager de HORSE (Grupo Renault) y colaborador de Atlas Tecnológico aporta en su sesión en La Hora Premium las claves para aprovechar los datos y superar los problemas de falta de estandarización, especialmente en la industria. Habla de cómo captar y analizar la información con agilidad. [Leer](#)

LUX-BOX



PACKAGING SOSTENIBLE PARA CÁPSULAS HIDROSOLUBLES

Hinojosa Packaging Group, compañía líder en Europa en soluciones sostenibles de packaging desde hace más de 70 años, ha colaborado con SPB para desarrollar una solución alternativa a las cajas de plástico que hasta ahora se usaban para almacenar las cápsulas hidrosolubles de lavado. El nuevo envase fabricado con cartón ondulado 100% reciclable ha sido patentado. [Leer](#)



SIMULACIÓN DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS Y ELÉCTRICOS

Arteche tomó la decisión estratégica de actualizar su entorno de trabajo y adoptar la simulación Ansys, con el respaldo de ESSS, como herramienta para mejorar sus productos, reducir el tiempo y aumentar su capacidad de desarrollo. Esta transformación permitió a la empresa superar obstáculos previos y aprovechar nuevas oportunidades en el mercado. [Leer](#)



UNA GUÍA TURÍSTICA ROBÓTICA INTEGRANDO CHATGPT

Boston Dynamics ha creado una guía turística robótica integrando ChatGPT y otras variantes de inteligencia artificial (IA) en su modelo Spot. Puede caminar y usar un VQA (visual question answering). [Leer](#)



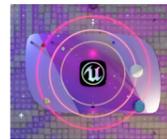
LARGA VIDA A LOS CLÚSTERS CON IMPULSO POLÍTICO ADECUADO

En el artículo "The role of clusters in addressing societal challenges in European regions", los investigadores Silje Haus-Reve y Bjørn T. Asheim analizan los clusters planificados a raíz de intervenciones políticas. [Leer](#)



EPIC GAMES QUIERE COBRAR POR EL USO DE UNREAL ENGINE

Epic Games ahora planea comenzar a cobrar tarifas de suscripción por el uso de Unreal Engine. Aunque no todos se verán afectados, esto puede suponer un giro sustancial en la industria del infotainment mundial. [Leer](#)



DESPEJA LAS DUDAS SOBRE LAS NUEVAS POSIBILIDADES QUE OFRECE PASSKEY

Este año ha aparecido una nueva técnica de inicio de sesión llamada passkey, que promete solucionar el phishing y evitar la reutilización de contraseñas. [Leer](#)



CUADRO DE MANDOS

Tu talento es para servir



PABLO OLIETE

En el Atlas Tech Review 12 de enero 2023, escribí un artículo que titulé "2023, un año apasionante". Y, como se suele decir, la realidad ha superado a la ficción. Ya sólo queda un mes para para acabar este año brutal, todavía pueden ocurrir más cosas, por lo que no lo podemos dar por cerrado. Hasta el rabo

todo es toro, advierten los taurinos. No ha sido un año fácil, más bien ha sido un año muy complejo. Aunque suene frívolo, para nosotros el contexto político nacional y la situación geopolítica nos ha afectado poco, teníamos bastante con gestionar los retos internos y no hemos tenido mucho tiempo para mirar a nuestro alrededor. Dicen los que saben que el tercer año de vida de una startup es crítico, para nosotros desde luego lo ha sido.

En marzo de 2022, abrimos una ronda de financiación en FOM INSIGHTS, S.L la sociedad propietaria de Atlas Tecnológico de 800.000 euros. El 4 de diciembre cerraremos la ronda prevista habiendo incorporado al capital de la sociedad 825.000 euros adicionales, obtenido financiación CDTI por 160.000 euros, un nuevo ENISA por 99.000 euros y financiación bancaria por 200.000 euros sin avales de la sociedad matriz. Por lo tanto, cerraremos la ronda con más de un 1,2 millones de euros. La financiación es fundamental para un proyecto, pero no lo único.

En 2023, hemos conseguido poner en funcionamiento #AtlasPlatform con más de cuatro meses de retraso sobre mi previsión, pero poco a poco hemos ido cumpliendo con nuestra hoja de ruta de entrada de funcionalidad. Hoy podemos decir que la compañía ha entrado en su objetivo de facturación mensual y finalizaremos el último trimestre en facturación superior a la prevista. Ahora ya solo toca consolidar y seguir creciendo para entrar definitivamente en fase de Scale Up superando los 100.000 euros mensuales de facturación. Esperemos lograrlo en 2024. El hito más importante de los alcanzados en 2024 es el número de proyectos ejecutados. Hemos arrancado con fuerza y en estos momentos ya hemos ejecutado más de 150 proyectos. La experiencia alcanzada y la contribución a la cuenta de resultados de la compañía nos permiten ser muy optimistas.

Pero todo lo anterior no tendría sentido si no estuviéramos cumpliendo con nuestro compromiso con el ecosistema tecnológico e industrial en España. ATLAS nació para poner a disposición de la industria española el talento de 250 colaboradores vinculados a la plataforma para ayudar a buscar soluciones a los retos que se nos planteaban y conectar gracias a su conocimiento empresas industriales con empresas tecnológicas. Desde luego esto lo hemos conseguido y personalmente me produce una satisfacción enorme. En España hay mucho talento y hay mucha gente con ganas de ayudar a los demás a superar sus retos.

El 7 de octubre tuve la suerte, gracias a mi mujer, de participar en la XLIII Sesión General de Amigos y Delegados de la Universidad de Navarra. Allí escuché una fantástica conferencia de Ricardo Piñeiro, Catedrático de Estética y Teoría de las Artes. Me quedo con una frase que vuelvo a pensar continuamente: "tu talento es para servir". Esta es la auténtica aportación que ATLAS ha hecho a la sociedad, la industria y la tecnología en España. Teníamos a gente muy sabia sin poder poner su conocimiento a disposición de los demás. Ahora con ATLAS más de 250 expertos colaboran con industriales en ayudarles a su transformación digital y en no perder competitividad.

Podrías pensar que quizás esto le correspondería haberlo hecho a una Administración pública o fundación. Yo no lo comparto. Cada estoy más convencido que mejorar nuestra sociedad es una responsabilidad plenamente privada. Gracias a todos los que compartís esta visión y habéis invertido vuestro tiempo y dinero en hacerla posible.

No nos despistemos queda un mes de partido.

IDEASISTEMA

"La concentración de oportunidades y conocimientos en áreas más prósperas asociadas a la transición verde puede acelerar el ritmo de la migración cualificada desde regiones vulnerables y rezagadas, especialmente en los escalones más altos", informe Regional Vulnerability to the Green Transition

"Estamos incentivando a la Administración para que saque sus necesidades y servicios a través de licitaciones que exijan ser resueltas con un servicio de I+D. El CDTI se está convirtiendo en poder adjudicador para, una vez se ejecuta el contrato y se realizan las actividades, cederlo a la Administración pública de modo que pueda validarlo y operar con ello sacando una posterior licitación", Luis Maeso, CDTI

COTEC decidió constituir un grupo de trabajo, al que se adhirieron 30 instituciones, y abrió un debate "para ver qué habría que cambiar en la encuesta del INE para medir con más fiabilidad la innovación". No ha habido propuestas relevantes, porque "no nos ponemos de acuerdo, esa es la realidad", Cristina Garmendia

New In

PROYECTO PUERTO DE VALENCIA
23/11/2023

PLAN DE CRECIMIENTO NUNSYS
30/11/2023

CENTRO DE DISEÑO MAXLINEAR
VALENCIAN SILICON CLUSTER
14/12/2023

DESARROLLO DE LA
ECONOMÍA DEL DATO
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE
INFORMÁTICA (ITI)
19/12/2023

ORGANIZA: Atlas tecnologico PATROCINA: tils

AJUNTAMENT DE VALENCIA
AREA DE DESARROLLE I INNOVACIO
DEL SECTOR ECONOMIC I COMERCIAL

valenciaactiva LC

ATLAS ARRANCA EN VALÈNCIA SUS EVENTOS 'NEW IN_'

TRAS LA JORNADA INAUGURAL EN EL PUERTO, LE SIGUEN
NUNSYS, VALENCIA SILICON CLUSTER Y EL ITI EN DICIEMBRE

Atlas Tecnológico ha lanzado la iniciativa New in València 2023 con el apoyo de València Activa, el instrumento del Ayuntamiento para impulsar y coordinar las políticas de empleo y desarrollo económico local. Se trata de una serie de eventos dirigidos a mostrar las oportunidades de diversificación y apertura de nuevos mercados que abren los nuevos proyectos de base tecnológica que se van a desarrollar en el entorno de la ciudad.

New in València 2023 ha arrancado el 23 de noviembre con una visita al Puerto, que incluyó un recorrido por sus instalaciones. El objetivo era conocer los proyectos de nuevas formas de generación de energía verde, vinculados a tecnologías como el hidrógeno, la fotovoltaica y las microrredes inteligentes de gestión local. Tras la visita, tuvo lugar un encuentro con emprendedores, pymes y corporaciones del ecosistema local en el que el project manager de Opentop, el hub de innovación de la Autoridad Portuaria de València, Guillermo Fernández, expuso su estrategia de innovación y las oportunidades de colaboración que se abren.

A continuación intervinieron Gonzalo Ravello, CEO de Ravello Servicios Logísticos, y Vicent Maroto, director de IT en Cecotec Innovaciones.

Una semana después, el 30 de noviembre, conoceremos los planes de expansión de Nunsys, y el 14 de diciembre se repetirá una experiencia similar para asistir a una presentación en toda regla del proyecto de Valencian Silicon Cluster y el auge de la industria de semiconductores que se avecina gracias al fuerte posicionamiento de empresas de vanguardia tecnológica en el entorno de València. Los participantes en New in

E. A. València de Atlas Tecnológico podrán visitar las instalaciones de la empresa de diseño de chips MaxLinear en el Parque Tecnológico de Paterna y, a continuación, participarán en un encuentro en la sede de Adeit en el que se ampliará la información, que incluirá networking, y en el que participarán representantes de la Universidad Politécnica de Valencia, la Universitat de València, la Confederación Empresarial de la Comunitat Valenciana, la Generalitat y el Ayuntamiento..

El objetivo de la iniciativa New in València, que incluirá también una jornada en el Instituto Tecnológico de Informática (ITI) el 19 de diciembre, es que pymes, startups de base tecnológica y emprendedores, con carácter prioritario, aunque también corporaciones de mayor tamaño nacionales e internacionales, así como responsables de formación del sistema educativo, conozcan claves y casos de éxito para adaptar sus decisiones de futuro al nuevo entorno que van a configurar esos potentes vectores de transformación.

Como viene siendo habitual en los eventos que organiza Atlas Tecnológico, en New in València se ofrecerá a los participantes diversos tipos de actividades: visita a empresas, podremos visitar las instalaciones donde se van a desarrollar los grandes proyectos de desarrollo tecnológico de los próximos años en el entorno de la ciudad; keynotes, un representante de cada uno de los cuatro grandes pilares temáticos del evento expondrá las principales oportunidades que se abren para los innovadores locales y el empleo, serán charlas de 40 minutos de duración; y casos de éxito, invitaremos a empresas y emprendedores locales que ya tienen vinculación con los proyectos o que consideran que sus soluciones encajan con ellos y quieren darse visibilidad.

ALGORITMIA Y VIOLÍN

Sistema de control de sueños



EUGENIO MALLOL

De la misma forma que somos selectivos con los recuerdos, también lo somos con las predicciones. Ignoro cuál debe ser el mecanismo de autoengaño por el cual sólo nos quedamos con algunas proyecciones de futuro, mientras deseamos otras, o miramos culpablemente hacia otra parte. A los científicos les suele desencantar esta actitud de la sociedad porque a ellos les corresponde la penosa tarea de advertirnos de los males venideros.

Nos encantan, en cambio, los pronósticos que implican cambio tecnológico, de ahí el éxito de consultoras como Gartner cuando proponen escenarios 2028-2030. Son un buen argumentario ante el director financiero de nuestras empresas, que anda lo suficientemente atareado como para no recuperar los anuncios realizados hace cinco años y compararlos con la realidad.

No sólo es un mal de nuestras empresas. En el ámbito de la Administración, el trasunto se observa con los mecanismos de control del cumplimiento de los objetivos de los proyectos en las licitaciones públicas. Recientemente, un Gobierno autonómico retiraba a una empresa especializada de la supervisión de la ejecución de un contrato público para sustituirla por otra afín. El resultado para el contribuyente es que la factura se multiplica por dos y, probablemente, que el mecanismo de control resulte menos creíble.

Cómo se está controlando la satisfacción de objetivos en la adjudicación de contratos públicos, que no es sólo la justificación de los gastos e implica muchas veces análisis de impacto más complejos, es una de las cuestiones más delicadas del funcionamiento y la gobernanza de nuestro sector público. La propia presidenta de la Fundación COTEC para la Innovación, Cristina Garmendia, lo decía en un evento en la Universidad Carlos III del que se ha hecho eco en exclusiva Atlas Tecnológico. Cuando reunieron a 30 entidades para sugerir cambios en la medición de los datos de innovación empresarial por parte del INE simplemente no hubo forma de ponerse de acuerdo. Y lo que no se mide, no existe.

En el sector tecnológico solemos hacernos trampas al solitario. Un día comprendes que reunir en un escenario a directivos de grandes corporaciones globales es una imagen lo suficientemente poderosa como para que alguien cuestione que el mensaje, con todas sus predicciones, no se va efectivamente a hacer realidad. Pero lo cierto es que muchos anuncios acaban no cumpliéndose, o no al menos en el momento previsto. A mediados de la pasada década, un directivo de BMW nos aseguraba que nuestro siguiente coche sería autónomo. O sea.

Hay que elegir bien los sueños, en definitiva. Forma parte de la calidad profesional en la industria 4.0 y no dejarse llevar por la propensión a las predicciones. Incorporar buenos mecanismos de control del cumplimiento de los objetivos. En ese sentido, yo ya he hecho mi elección: estos tres próximos años van a ser los del cambio de ciclo (si la disponibilidad de financiación lo permite).