



OPTIMICE LA INVESTIGACIÓN DE FRAUDES COMPLEJOS

LA PARADOJA DE LA INVESTIGACIÓN: LOS AVANCES TECNOLÓGICOS FACILITAN Y, A LA VEZ, COMPLICAN EL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Hoy en día, enfrentamos una nueva paradoja: los mismos avances tecnológicos que prometen simplificar las investigaciones, al permitir procesar enormes volúmenes de datos, también las han vuelto más complejas al generar más información que nunca, desde una variedad creciente de fuentes.

La rápida digitalización de nuestras vidas personales y profesionales ha provocado un aumento significativo en las actividades fraudulentas. La tecnología está potenciando ambos lados del conflicto. Por un lado, los investigadores cuentan con herramientas más avanzadas que permiten detectar patrones y fraudes con mayor velocidad. Por el otro, los delincuentes tienen acceso a un sinfín de medios digitales que les brindan nuevas oportunidades para actuar, muchas veces sin ser conscientes o sin preocuparse del rastro digital que van dejando tras de sí. Ese rastro, disperso en distintos conjuntos de datos, dispositivos, redes y repositorios, genera una avalancha de información que los investigadores deben analizar para llegar a la verdad.

El entorno digital actual está saturado de datos almacenados en silos difíciles de integrar, lo que dificulta enormemente las investigaciones relacionadas con fraude, contraterroismo, trata de personas, ciberdelincuencia, investigaciones internas corporativas, casos de acoso o robo de propiedad intelectual.

Lamentablemente, esto ha hecho que las investigaciones sean más extensas y complicadas, lo que incrementa de forma considerable el tiempo necesario para actuar. Esta demora ofrece a los delincuentes más margen para operar y continuar cometiendo fraudes sin ser detectados durante más tiempo. Según un nuevo estudio académico de la Universidad de Toronto, dos tercios de los fraudes corporativos no se detectan, lo que podría estar destruyendo hasta 830 mil millones de dólares en valor de mercado cada año.⁽¹⁾

Además, un estudio de PricewaterhouseCoopers (PwC) realizado en 2022 reveló que más de la mitad (51 %) de las organizaciones ha sufrido fraudes o delitos económicos en los últimos dos años.⁽²⁾ Ante un panorama de amenazas en constante evolución y un aumento

sostenido de la actividad fraudulenta, ya sea por amenazas internas o externas, las organizaciones, los gobiernos y las agencias de seguridad necesitan nuevas tecnologías que les permitan explorar grandes volúmenes de datos con velocidad y profundidad. Por tanto, se requieren herramientas capaces de identificar actividades sospechosas de forma más rápida, sencilla e inteligente.

En este documento, nos centramos en las investigaciones de fraudes y en la necesidad crítica de contar con tecnologías y soluciones innovadoras que faciliten la colaboración entre investigadores en tiempo casi real, que permitan obtener visibilidad total de los datos y que impulsen el avance de las investigaciones. Aunque el foco esté en los casos de fraude, las tecnologías descritas también resultan aplicables a otros tipos de investigaciones grandes y complejas, como las mencionadas anteriormente.



Las organizaciones deben actuar con rapidez y aprovechar nuevas tecnologías que ofrezcan mayor velocidad gracias a la automatización, que sean fáciles de usar y faciliten una colaboración fluida, y que, con el apoyo de la inteligencia artificial, permitan explorar los datos en profundidad con mayor precisión.



DETECTAR EL FRAUDE CON MAYOR RAPIDEZ

Hoy en día, el fraude se manifiesta de diversas formas, desde el fraude comercial convencional hasta las estafas románticas. Según el Informe Global 2022 de la Association of Certified Fraud Examiners, el fraude laboral, es decir, aquel cometido por personas dentro de una organización contra su propio empleador, representa la forma más común y costosa de delito financiero en el mundo.⁽³⁾ Uno de los principales desafíos en la detección del fraude es identificar que está ocurriendo. En muchas organizaciones, esta conciencia suele surgir demasiado tarde, cuando una investigación retrospectiva revela el daño ya causado a los ingresos o a la reputación.

Las actividades fraudulentas rara vez ocurren de forma aislada. Normalmente implican una serie de eventos conectados, enormes volúmenes de datos y, en muchos casos, la participación de grupos organizados. Esto convierte las investigaciones en procesos largos y complejos. Frente a este panorama, los investigadores necesitan soluciones diseñadas específicamente para este propósito. A medida que aumentan la cantidad y complejidad de los casos, las organizaciones deben adoptar tecnologías avanzadas para anticiparse y actuar con eficacia.

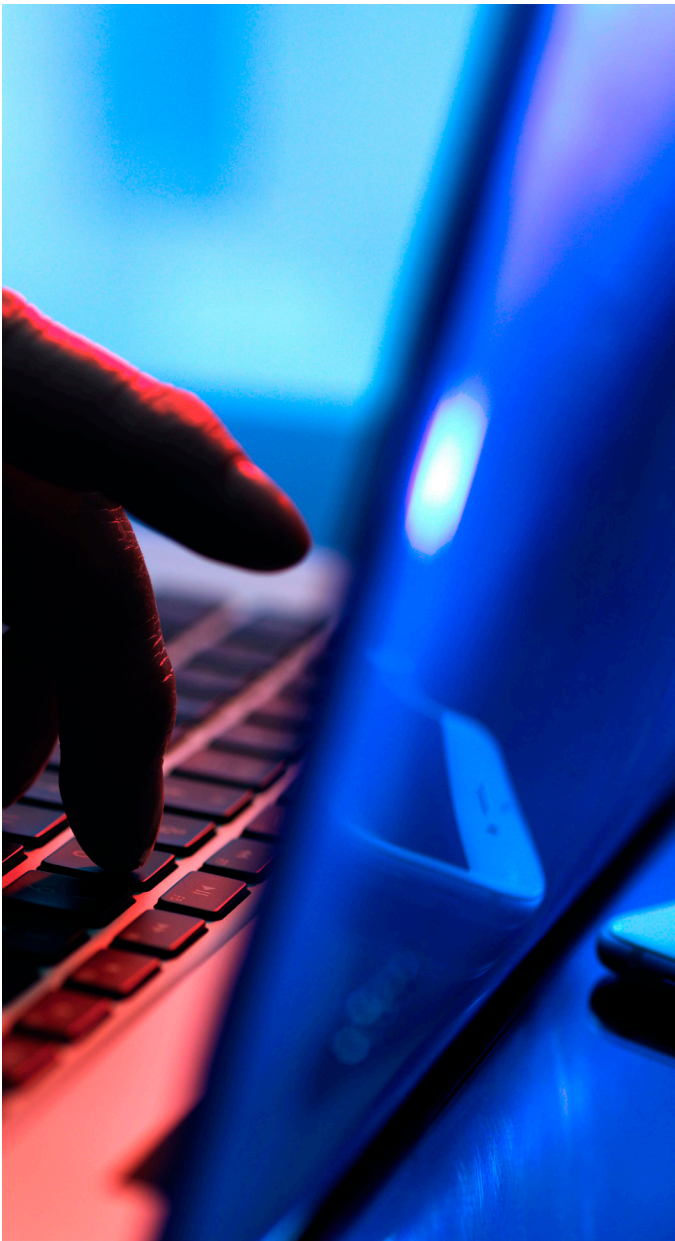
NO TODAS LAS INVESTIGACIONES SON IGUALES

No todas las investigaciones son iguales. Con las herramientas forenses digitales tradicionales, los investigadores normalmente solo pueden examinar un número reducido de fuentes de datos al mismo tiempo. En el pasado, cuando el volumen y la complejidad de los datos eran bajos, los tiempos de procesamiento y revisión más lentos podían ser aceptables. Sin embargo, con la cantidad de datos que se generan actualmente, los casos han crecido tanto en tamaño como en complejidad.

A medida que la tecnología ha avanzado, el volumen de datos ha aumentado de forma exponencial, al igual que su complejidad. Esto ha provocado que muchas investigaciones pasen de un escenario de «bajo volumen y baja complejidad» a uno de «alto volumen y alta complejidad». Por ello, es fundamental que los investigadores cuenten con soluciones que no solo sean capaces de procesar grandes volúmenes de información, sino también de procesar diversos tipos de datos con certeza, rapidez y escalabilidad.

Las investigaciones por fraude suelen involucrar a múltiples delincuentes y víctimas, lo que da lugar a una gran variedad de fuentes de datos, tipos de información y entornos fragmentados. El enorme volumen y la diversidad de datos abarca correos electrónicos, documentos en servidores compartidos, correspondencia escrita, dispositivos móviles, mensajes de texto, recursos en la nube, redes sociales, actividad en el mundo real e inteligencia de fuentes abiertas. Esta complejidad hace que la tarea de reunir y analizar la información en busca de patrones e indicios sea extremadamente demandante en cuanto a tiempo y esfuerzo. Los investigadores necesitan herramientas que les permitan conectar los puntos y revelar conexiones y datos previamente ocultos. Por ello, confiar únicamente en la intuición humana para encontrar un hilo conductor entre cientos o miles de fuentes de datos dispares es una tarea desafiante, intensiva en recursos y poco realista a gran escala, especialmente cuando el tiempo apremia.

Ya sea en contextos policiales, regulatorios o corporativos, los investigadores deberían aspirar a contar con una visión unificada de toda la información relevante en una investigación, es decir, una fuente única de verdad que guíe el proceso. Gracias al uso de inteligencia artificial, al análisis profundo de vínculos y a las conexiones entre datos, los investigadores y analistas ahora pueden colaborar eficazmente y establecer correlaciones entre múltiples fuentes, de forma rápida y sencilla, sacando a la luz la información clave que permite identificar el fraude con certeza.



PROFUNDIZAR EN LA DETECCIÓN DEL FRAUDE



El modelo del triángulo del fraude, reconocido ampliamente en la industria, explica las principales razones por las que se cometen fraudes y otros delitos.⁽⁴⁾ Sus tres elementos clave son la presión, la oportunidad y la racionalización. Además, comprender este marco conceptual y apoyarse en nuevas herramientas y tecnologías es fundamental para que las organizaciones puedan identificar patrones y detectar el fraude con mayor rapidez.

Los delincuentes buscan oportunidades detectando vulnerabilidades en los sistemas y procesos. Los investigadores pueden utilizar el marco del triángulo del fraude para identificar y puntuar riesgos basándose en el factor humano y cómo este puede explotar esas debilidades. La aplicación de la inteligencia artificial al análisis del lenguaje permite enfocar las investigaciones sobre grandes volúmenes de datos textuales, detectando puntos de presión y racionalizaciones utilizadas por los delincuentes. La inteligencia artificial combinada con el análisis del lenguaje puede captar matices sutiles y el tono emocional, asignar puntuaciones de riesgo y ayudar a los investigadores a identificar los tres pilares del triángulo del fraude. Cuanto mayor sea el riesgo identificado, más probable es que las personas cometan fraude. Al incorporar tecnología avanzada de inteligencia artificial ética, los usuarios pueden procesar grandes volúmenes de datos textuales, extraer información relevante y reconocer posibles escenarios de fraude de manera rápida y precisa. Este enfoque multidimensional acelera el tiempo para obtener respuestas y permite a las organizaciones mantenerse un paso adelante de las tácticas fraudulentas en evolución.

Por ejemplo, en el caso de las estafas románticas, la Comisión Federal de Comercio de Estados Unidos ha informado de que la pérdida financiera media sufrida por una víctima es de 4400 dólares y que casi 70 000 personas denunciaron este tipo de estafa en 2022.^{(5) (6)} Por lo tanto, es fundamental que los investigadores profundicen en los datos para identificar los tres elementos clave del triángulo del fraude que utilizan los estafadores: presión, oportunidad y racionalización. Las capacidades analíticas de IA para la extracción de hechos, categorización, clasificación y puntuación de riesgos configurable brindan a los analistas de datos e investigadores una ventaja.

Con herramientas avanzadas de IA, los investigadores pueden comprender grandes volúmenes de datos basados en texto. Al aprovechar algoritmos de procesamiento de lenguaje natural, estos sistemas son expertos en identificar detalles complejos, inconsistencias lingüísticas y lenguaje manipulador que suelen emplear quienes cometen fraudes. Más allá de las estafas románticas, esta capacidad resulta especialmente valiosa para descubrir otros tipos de fraude, como el fraude de adelanto (por ejemplo, las estafas 419), donde los delincuentes utilizan rasgos y técnicas lingüísticas específicas para crear mensajes persuasivos y convincentes.⁽⁷⁾ Estos algoritmos pueden identificar patrones que a menudo pasan desapercibidos para los humanos cuando se basan solo en palabras clave. Esto es particularmente importante cuando los investigadores dependen de palabras clave exactas, ya que los errores ortográficos o regionalismos pueden hacer que estos matices importantes se pasen por alto o se confundan. Además, el análisis de procesamiento de lenguaje natural ayuda a medir el tono emocional de las comunicaciones, identificando casos en los que las personas podrían estar siendo coaccionadas o manipuladas.

EL MODELO DEL TRIÁNGULO DEL FRAUDE

Donald R. Cressey



01. INCENTIVOS

La dirección o los empleados tienen incentivos para conseguir algo o presión para aliviar alguna situación, lo que los lleva a cometer fraude.

02. OPORTUNIDADES

Ciertas circunstancias dentro de la empresa brindan a la dirección o a los empleados la oportunidad de cometer fraudes.

03. ACTITUDES

Existen actitudes y presiones en la empresa que hacen que la dirección y los empleados justifiquen su intención de cometer fraude.

Igualmente, otros tipos de delitos necesitan soluciones que vayan más allá del análisis de texto, por lo que las capacidades de detección de imágenes se han vuelto fundamentales en las investigaciones actuales. Las soluciones deben integrar IA que pueda encontrar y clasificar contenido visual, ahorrando tiempo y fatiga mental a los investigadores al dejar que el ordenador haga la clasificación por ellos. Al combinar el conocimiento del triángulo del fraude con la capacidad de analizar miles de tipos diferentes de datos, los investigadores pueden priorizar los resultados y destacar la información que requiere revisión y acción inmediata.

LA VISIÓN DE NUIX

La tecnología de Nuix Neo ofrece a los investigadores herramientas innovadoras para potenciar al máximo sus investigaciones.

La inteligencia artificial avanzada, combinada con un análisis profundo de vínculos, permite descubrir conexiones clave entre datos, detectar patrones y comportamientos, y sacar a la luz pruebas relevantes que antes permanecían ocultas. Integrado en la plataforma Nuix, Nuix Neo Investigations ha sido diseñado para gestionar conjuntos de datos grandes y complejos, reuniendo en un mismo entorno a expertos forenses digitales, analistas y científicos de datos. Esto facilita una visión unificada de toda la información relevante, fomenta la colaboración y permite llegar a conclusiones precisas en tiempo récord. Identifique el fraude de forma más rápida, sencilla e inteligente con Nuix Neo Investigations:

MÁS RÁPIDO

Automatizar

Nuix Neo Investigations acelera los tiempos de investigación gracias a paquetes de soluciones diseñados específicamente para distintos casos de uso. Al permitir la automatización de flujos de trabajo, los investigadores pueden garantizar procesos consistentes, sólidos y repetibles, adaptados a las particularidades de cada caso. Esto se traduce en un mayor control de calidad, menos errores y una reducción significativa del tiempo necesario para obtener resultados valiosos.

MÁS SENCILLO

Fácil de usar

Nuix Neo Investigations incorpora paneles reconfigurados, colaboración fluida e interfaces intuitivas que permiten visualizar los datos y acelerar el tiempo hasta obtener respuestas. Al ofrecer una vista unificada de toda la información, Nuix Neo Investigations pone a disposición una interfaz sencilla y accesible incluso para usuarios remotos o sin conocimientos técnicos, sin comprometer la seguridad de los datos, que se mantiene protegida mediante controles granulares a nivel de caso y de elemento.

Colaborar

Nuix Neo Investigations reúne a todos los actores clave dentro de una investigación, permitiendo que especialistas en informática forense trabajen en conjunto con investigadores y analistas. La plataforma ofrece vistas personalizadas según el perfil del usuario y puede escalarse para dar soporte a cientos de investigadores y casos simultáneamente. Nuix Neo Investigations permite que los equipos colaboren en tiempo real, con acceso inmediato a los datos desde el inicio del procesamiento. Los investigadores pueden compartir archivos de caso e informes, combinando su conocimiento colectivo al instante. Esto facilita una colaboración fluida y un enfoque coordinado en las investigaciones, sin importar el nivel técnico o la ubicación de cada integrante.

MÁS INTELIGENTE

IA para descubrir la verdad

Un aspecto clave de esta inversión consiste en dotar a Nuix Neo Investigations con capacidades de inteligencia artificial. Gracias a su potencia, la IA clasifica y contextualiza datos como documentos, comunicaciones y contenido multimedia para identificar rápidamente la información relevante y así ayudar a revelar la verdad. Esta mejora ha fortalecido la capacidad de Nuix para comprender el contexto y los riesgos asociados a los datos no estructurados, lo que permite a los investigadores de fraude identificar a los responsables con mayor rapidez.

IA NUIX

Nuix sigue tres principios básicos de explicación a la hora de diseñar su tecnología de inteligencia artificial.

01. EXPLICABILIDAD

Garantiza la transparencia al abrir la «caja negra» de la IA, haciendo comprensibles para los humanos los datos de entrenamiento, posibles sesgos y las razones detrás de cada predicción.

02. ACCESIBILIDAD

Asegura el control humano sobre la IA, priorizando la personalización y facilidad de uso.

03. ESPECIFICIDAD

Se centra en aplicaciones concretas, permitiendo que los usuarios incorporen su conocimiento experto en los modelos, lo que se traduce en mayor precisión y credibilidad en resultados adaptados a cada dominio.

Estos principios refuerzan el compromiso con una IA ética y con la confianza de la comunidad, a la vez que aprovechan todo el potencial de esta tecnología para ofrecer valor a los clientes y, especialmente, para asistir en la detección e investigación de actividades fraudulentas.



Nuix Neo Investigations ha sido diseñado para gestionar conjuntos de datos grandes y complejos, reuniendo en un mismo entorno a expertos forenses digitales, analistas y científicos de datos. Esto fomenta la colaboración y permite llegar a conclusiones precisas en tiempo récord.



EFICACIA A GRAN ESCALA

Nuix cuenta entre sus clientes con algunos de los organismos policiales, empresas internacionales, agencias de inteligencia y organismos reguladores más importantes del mundo. A nivel mundial, más de 1800 organizaciones de diversos tamaños confían en Nuix para investigaciones complejas. Las fuerzas del orden, como la Policía de Escocia, han experimentado una reducción significativa en el tiempo de investigación gracias a las soluciones de Nuix.



El flujo de trabajo de Nuix permitió concluir con éxito la investigación por fraude en tan solo unos meses, un proceso que el equipo estimaba habría llevado años con los métodos anteriores. Sin duda, esta solución es más sólida, eficiente y rentable que cualquier otra utilizada hasta ahora.

Investigador principal - Policía de Escocia



LA VERSATILIDAD DE NUIX NEO INVESTIGATIONS

Nuix Neo Investigations no se limita a las investigaciones de fraude. Nuix Neo Investigations, basado en la poderosa plataforma Nuix Neo, es un recurso valioso para cualquier organización que busque afrontar desafíos complejos con sus datos. Nuix Neo Investigations ha sido desarrollado por expertos en ciberseguridad, fuerzas del orden, análisis forense digital, investigaciones, descubrimiento legal, inteligencia, contrainteligencia y gobernanza de la información de todo el mundo. Este equipo de expertos trabaja incansablemente para mejorar la tecnología y brindar un soporte inigualable a nivel global, evolucionando y adaptándose continuamente para mantenerse al día con el siempre cambiante panorama del fraude.

CONCLUSIÓN

En la era digital actual, las actividades fraudulentas representan una preocupación creciente para organizaciones e individuos en todo el mundo. A medida que estos fraudes se vuelven más sofisticados, la necesidad de contar con tecnología avanzada para combatirlos se vuelve cada vez más urgente. Las potentes soluciones de Nuix, basadas en la plataforma Nuix Neo, cuentan con capacidades éticas de inteligencia artificial de vanguardia y han demostrado ser altamente efectivas en investigaciones. Nuestro enfoque integral y el compromiso con la constante evolución tecnológica nos convierten en un socio fiable para cualquier organización que busque enfrentar actividades fraudulentas y proteger sus datos. Póngase en contacto con nosotros hoy mismo para saber cómo Nuix puede potenciar sus investigaciones de fraude.

REFERENCIAS

^[1] Dyck, A., Morse, A. & Zingales, L. How pervasive is corporate fraud?. Rev Account Stud (2023). <https://doi.org/10.1007/s11142-022-09738-5>

^[2] PwC: Global Economic Crime and Fraud Survey (2022)

^[3] Association of Certified Fraud Examiners Report: "Occupational Fraud 2022: A Report to the Nations" (2022) <https://legacy.acfe.com/report-to-the-nations/2022/>

^[4] The Fraud Triangle Model by Donald R Cressey (1953)

^[5] US Federal Trade Commission: 2022 Data Spotlight: Romance Scams <https://www.ftc.gov/news-events/data-visualizations/data-spotlight/2023/02/romance-scammers-favorite-lies-exposed>

^[6] US Federal Trade Commission: 2022 Data Spotlight: Romance Scams <https://www.ftc.gov/news-events/data-visualizations/data-spotlight/2023/02/romance-scammers-favorite-lies-exposed>

^[7] A Digital Forensic Analysis of Advance Fee Fraud (419 Scams) | IGI Global (igi-global.com)



ENCONTRAR LA VERDAD EN UN MUNDO DIGITAL

Obtenga más información sobre Nuix
o póngase en contacto con nosotros
para una demostración gratuita en
www.nuix.com/contact-us



Nuix (www.nuix.com, [ASX:NXL](#)) es un proveedor líder de software de análisis de investigación e inteligencia, que ayuda a identificar la verdad en el entorno digital para actuar con responsabilidad y eficacia.

Nuestro software facilita la recolección, el procesamiento y la revisión de enormes cantidades de datos estructurados y no estructurados, transformándolos en información accesible, manejable y con una precisión forense excepcional, todo a gran velocidad y escala.

APAC

Australia: +61 2 8320 9444

EMEA

Reino Unido: +44 203 934 1600

NORTEAMÉRICA

EE. UU.: +1 877 470 6849

Nuix (y cualquier otra marca registrada de Nuix utilizada) son marcas comerciales de Nuix Ltd. y/o de sus filiales, según corresponda. Todos los demás nombres de marcas y productos son marcas registradas de sus respectivos propietarios. Cualquier uso de las marcas comerciales de Nuix requiere la autorización previa por escrito del Departamento Jurídico de Nuix. Puede ponerse en contacto con el Departamento Jurídico de Nuix enviando un correo electrónico a legal@nuix.com.

ESTE MATERIAL CONTIENE PROPIEDAD INTELECTUAL DE NUIX LTD. Y SUS FILIALES («NUIX»), INCLUYENDO CONTENIDO PROTEGIDO POR DERECHOS DE AUTOR, DEBIDAMENTE SEÑALADO COMO TAL Y/O REGISTRADO ANTE LA OFICINA DE DERECHOS DE AUTOR DE LOS ESTADOS UNIDOS. CUALQUIER REPRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN, TRANSMISIÓN, ADAPTACIÓN, EXHIBICIÓN PÚBLICA O EJECUCIÓN PÚBLICA DE ESTA PROPIEDAD INTELECTUAL (SALVO PARA FINES INTERNOS PREVIAMENTE APROBADOS) REQUIERE LA AUTORIZACIÓN PREVIA POR ESCRITO DE NUIX.