

GUÍA ARTIFICIAL INTELLIGENCE (101 SERIES):

ChatGPT

para Auditores Internos

Aplicación, ejemplos de prompts y consideraciones clave al utilizar herramientas de procesamiento de lenguaje natural.

*Consulta nuestra guía
"Artificial Intelligence 101
para Auditores Internos"
para una introducción a la
Inteligencia Artificial*



The Institute of
Internal Auditors

Tabla de Contenidos

- Introducción 2
- ¿Qué es el Procesamiento de Lenguaje Natural (NLP)?..... 3
 - Definición 3
 - Usos en el mercado..... 3
 - Alternativas a ChatGPT 3
- Riesgos comunes asociados con el uso de herramientas de IA de acceso público..... 5
- Aplicación 6
 - Ejemplo 1: Plan General de Auditoría 6
 - Ejemplo 2: Plan General de Auditoría 12
 - Ejemplo 3: Estructurar datos no estructurados 16
 - Ejemplo 4: Redacción de informes de auditoría 17

Introducción

En noviembre 2023, más de 100 millones de personas utilizan regularmente ChatGPT. Empresas e individuos han elogiado esta herramienta de IA por su capacidad para ahorrar tiempo en actividades manuales y repetitivas, utilizándola para todo tipo de actividades, desde redactar correos electrónicos y resumir documentos, hasta desarrollar códigos, fórmulas de Excel y presentaciones en PowerPoint.

Debido a estos y otros beneficios, organizaciones de todas las profesiones e industrias están utilizando ChatGPT y otras

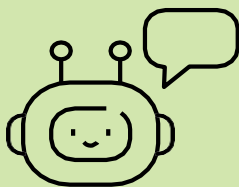
herramientas de procesamiento de Lenguaje Natural (NLP) – y los auditores internos también pueden hacerlo. La guía de IA 101 proporcionará a los nuevos usuarios ejemplos de uso y recomendaciones sobre como pueden incorporar herramientas del IA en su actividad.

Sin embargo, como con cualquier tecnología, existen riesgos y beneficios - y los posibles riesgos asociados con las herramientas de acceso público deben considerarse. Los auditores internos, deben estar atentos a los riesgos inherentes y ser diligentes en cuanto a los controles implementados para dar respuesta adecuada a estos riesgos.

¿Qué es el Procesamiento de Lenguaje Natural (NLP)?

El Procesamiento de Lenguaje Natural (NLP, por sus siglas en inglés) es un tipo de inteligencia artificial que le otorga a una máquina la capacidad de comprender palabras escritas y habladas de la misma manera que lo hacen los humanos. Aunque cada tipo específico de NLP puede estar programado para centrarse en diferentes habilidades, en general este tipo de IA es capaz de:

- **Reconocimiento de voz** - identificar cuando una persona está hablando y que palabras está diciendo.
- **Etiquetado gramatical** - identificar partes del discurso, como sustantivos, verbos o adjetivos.
- **Análisis de tono y sentimientos** - determinar temas en los textos analizados, así como identificar respuestas positivas, negativas o neutrales.
- **Resumen de texto** - reducir la cantidad de palabras en un texto sin cambiar su significado, o proporcionar un resumen de otros datos (como un video, por ejemplo).
- **Generación de lenguaje natural** - convertir información en un nuevo texto o audio, tal como el contenido producido por ChatGPT o Apple Siri.



Además de ser un tipo de NLP, ChatGPT es específicamente un Transformador Generativo Pre-entrenado (GPT). Está diseñado para manejar datos secuenciales, como el lenguaje, y generará texto basado en las entradas que recibe.

Los modelos GPT pueden crear contenido completamente nuevo, no solo copian y pegan información. Este contenido se basa en todos los datos con los que fue inicialmente entrenado, así como en los nuevos datos que recibe. Esto significa que el modelo aprenderá de — y “mantendrá” — cualquier información que se le proporcione. Los auditores internos y las empresas que representan deben tomar recaudos respecto a proporcionar datos confidenciales en “conversaciones” con modelos de NLP como ChatGPT.

Algunas organizaciones están comenzando a desarrollar modelos GPT privados o cerrados. En esos casos, la información ingresada en el sistema no se hace pública.

¿Cómo se utilizan hoy en día las herramientas de procesamiento de lenguaje natural como ChatGPT?

Las herramientas basadas en procesamiento de lenguaje natural (NLP) ya están integradas en muchos aspectos de nuestra vida cotidiana.

Por ejemplo, el NLP se utiliza en:

- Google Translate
- Filtros de correo electrónico (categorías principales, sociales o de promociones en Gmail)
- Chatbots y asistentes virtuales como Apple Siri y Amazon Alexa
- Resultados de búsqueda y texto predictivo
- Software de reconocimiento de voz

¿Existen alternativas a ChatGPT de Open AI?

Los ejemplos utilizados en esta guía se basaron en ChatGPT 4.0. Sin embargo, existen numerosas alternativas a ChatGPT, cada una con características y capacidades únicas. A continuación, se presentan algunas de las más utilizadas:

1. **Google BARD** - BARD es un chatbot de IA conversacional que se conecta al popular motor de búsqueda.
2. **Microsoft Bing AI** - La inteligencia artificial de Bing, combinada con su motor de búsqueda, se integra con otras aplicaciones de Microsoft, permitiendo incorporar elementos como historiales de búsqueda y chat en sus respuestas.
3. **Amazon Lex** - Este chatbot de Amazon Web Services permite a los usuarios integrar interfaces conversacionales en aplicaciones utilizando voz y texto. Es competente en reconocimiento automático de voz (ASR) para convertir voz en texto y en comprensión del lenguaje natural (NLU) para reconocer la intención del usuario.
4. **IBM Watson Assistant** - Esta herramienta está diseñada para entender y responder a consultas de clientes. Se puede entrenar para proporcionar información específica de una industria o empresa.

5. **Jasper** - Esta herramienta se utiliza con frecuencia para desarrollar contenido de marketing y comunicaciones, incluidos blogs, perfiles en redes sociales y sitios web.
6. **CopyAI** - CopyAI es otra herramienta a menudo utilizada para desarrollar contenido de marketing y comunicaciones para organizaciones.

Riesgos comunes asociados con el uso de herramientas de IA de acceso público

RIESGO	EXPLICACIÓN	EJEMPLOS DE ACCIONES DE MITIGACIÓN
Los datos son inexactos debido a sesgos en un algoritmo.	El algoritmo ha sido entrenado con datos que fueron recopilados, clasificados o sometidos a sesgos.	No aceptes las respuestas generadas por IA como completamente precisas; aplica escepticismo profesional y verifica toda la información de salida por parte de la IA.
Los datos han sido "envenenados"	A una herramienta de IA se le ha dado deliberadamente información inexacta, sesgada o incorrecta, que luego utiliza para desarrollar respuestas.	
Confianza desmedida por parte de los usuarios en el contenido generado por IA	Los auditores internos u otros empleados copian y pegan información del sistema sin verificarla.	
Se proporciona información confidencial en los prompts	Los usuarios introducen en el chat información confidencial o que no debería ser de acceso público.	



APLICACIÓN:

Ejemplos para incorporar herramientas IA del estilo ChatGP en tus actividades

Ejemplo 1: Úsalo para ayudarte a pensar en tu plan general de auditoría

Prompt: Dados los estándares definidos por el Instituto de Auditores Internos (IIA), ¿Qué recomendarías que un Director Ejecutivo de Auditoría (DEA) incluya en un plan de auditoría diseñado para auditar el uso adecuado de la IA dentro de su organización?



TIP PRÁCTICO! Haz preguntas generalizadas. Nunca proporciones información identificable o confidencial a una herramienta de procesamiento de lenguaje natural (NLP) disponible para uso público. Si crees que podría usarse para identificar a tu empresa, elimínala.

Respuesta de ChatGPT 4.0: Auditar el uso adecuado de la inteligencia artificial (IA) dentro de una organización es un ámbito relativamente nuevo, pero cada vez más importante. Dado los estándares del IIA, un Director Ejecutivo de Auditoría (DEA) debería considerar los siguientes aspectos al desarrollar un plan de auditoría para la IA:

1. Evaluación de Riesgos:

- **Identificación de sistemas utilizados:** Catalogar todos los sistemas y aplicaciones utilizados en la organización basados en IA.
- **Priorización de Riesgos:** Evaluar la criticidad y el impacto potencial de cada sistema basado en IA en la organización. Los sistemas con mayor impacto potencial (financiero, operacional, reputacional) deben ser priorizados.

2. Gobernanza y Supervisión:

- **Estrategia de IA:** Revisar la estrategia de IA de la organización y asegurar que esté alineada con los objetivos organizacionales.
- **Roles y Responsabilidades:** Verificar que existan

delimitaciones claras de roles y responsabilidades con respecto al desarrollo, implementación y monitoreo de la IA.

3. Integridad y Calidad de Datos:

- **Datos de Origen:** Evaluar la precisión, integridad y oportunidad de los datos que alimentan los modelos de IA.
- **Privacidad y Seguridad de los Datos:** Asegurar que los sistemas de IA cumplen con las leyes de protección de datos y que los datos sensibles estén adecuadamente protegidos..
- **Detección de Sesgos:** Auditar la recopilación y manipulación de los datos, así como la configuración de herramientas de IA y los algoritmos creados para identificar sesgos en los datos que puedan resultar en resultados injustos o discriminatorios.

4. Validación de modelos de IA:

- **Desarrollo y Entrenamiento del Modelo:** Evaluar las metodologías utilizadas para desarrollar y entrenar los modelos de IA para verificar la adecuación y validez científica de los modelos.
- **Pruebas y Calibración:** Asegurar la realización de pruebas rigurosas y calibración de los modelos antes de su implementación y en forma periódica una vez implementado.



TIP PRÁCTICO! A lo largo de todo el compromiso, asegúrate de analizar las respuestas detenidamente y de aplicar escepticismo razonable. Las respuestas

proporcionadas deben utilizarse como una guía general y para estimular tus propios pensamientos; no deben considerarse como una fuente definitiva.

- **Documentación del Modelo:** Revisar la documentación del modelo para garantizar su integridad, incluyendo supuestos realizados, fuentes de datos, algoritmos utilizados y justificaciones de las decisiones tomadas.

5. Transparencia y consistencia:

- **Claridad:** Verificar si las decisiones del modelo de IA pueden ser explicadas y comprendidas por las partes interesadas. Esto es especialmente crucial para los sistemas de IA utilizados en la toma de decisiones que afectan a individuos, como contrataciones o la aprobación de préstamos.
- **Informes:** Revisar los mecanismos para informar decisiones de IA, asegurándose de que sean transparentes y proporcionen información adecuada a las partes interesadas relevantes.

6. Controles Operacionales:

- **Gestión del Cambio:** Evaluar los procesos para actualizar o modificar los modelos y sistemas de IA.
- **Gestión de Incidentes:** Asegurarse de que existan mecanismos para capturar, reportar y abordar anomalías o errores en las decisiones impulsadas por IA.

7. Consideraciones Éticas:

- **Principios Éticos:** Asegurar que las implementaciones de IA estén alineadas con las directrices y principios éticos, tanto los establecidos internamente como los reconocidos globalmente.
- **Análisis de Impacto en las Partes Interesadas:** Analizar los posibles impactos adversos de las decisiones de IA en las partes interesadas y asegurar que existan estrategias de mitigación.

8. Monitoreo del Desempeño:

- **Monitoreo Continuo:** Auditar los procesos para el monitoreo continuo del desempeño de los sistemas de IA en función de métricas definidas.
- **Mecanismos de Mejora Continua:** Asegurar que existan mecanismos para aprender de las inexactitudes o fallos, y que estos conocimientos se utilicen para mejorar los sistemas de IA.

9. Regulación y Cumplimiento:

- **Requisitos Legales:** Asegurarse de que las aplicaciones de IA cumplan con cualquier regulación específica del sector o jurisdicción.
- **Informes Externos:** Revisar los procesos para la elaboración de informes externos, si es necesario, asegurando la precisión y oportunidad.

10. Comunicación con las Partes Interesadas:

- **Capacitación y Concientización:** Evaluar los programas de capacitación para empleados y partes interesadas afectadas por las decisiones de IA para asegurar la comprensión y uso efectivo.
- **Canales de Retroalimentación:** Asegurarse de que las partes interesadas tengan canales claros para proporcionar retroalimentación o expresar preocupaciones sobre las decisiones impulsadas por IA.

11. Gestión de Terceros (si el sistema de IA está subcontratado o desarrollado en asociación con otra organización):

- **Debida Diligencia del Proveedor:** Auditar a los proveedores externos en cuanto a sus capacidades de IA, prácticas de gestión de datos y cumplimiento de las normas pertinentes.
- **Salvaguardas Contractuales:** Asegurarse de que los contratos con terceros incluyan términos claros sobre el uso de datos, la transparencia del modelo de IA y otros factores críticos.

Actualizar regularmente el plan de auditoría para reflejar los avances en la tecnología y metodologías de IA también será crucial. La rápida evolución de la IA significa que lo que se considera una mejor práctica ahora podría estar desactualizado en pocos años.

Prompt: Sugiere que el plan de auditoría debe considerar los sesgos en los datos que podrían resultar en resultados injustos o discriminatorios. ¿Cómo podría el Director Ejecutivo de Auditoría (DEA) realizar auditorías para identificar tales sesgos? ¿Qué pasos específicos debería seguir el auditor?



TIP PRÁCTICO! Formula preguntas aclaratorias o solicita una respuesta más detallada en función de la información proporcionada (o no proporcionada).

Respuesta de ChatGPT 4.0: Auditar los sesgos en los datos y modelos de IA es una tarea desafiante pero esencial, especialmente a medida que las empresas y organizaciones dependen cada vez más de la IA para la toma de decisiones. Las decisiones sesgadas pueden generar riesgos financieros, reputacionales y legales significativos. Aquí hay un enfoque paso a paso que un Director Ejecutivo de Auditoría (DEA) podría seguir:

1. Definir qué es el sesgo:

- Comprender el contexto empresarial y regulatorio. Diferentes industrias o sectores podrían tener definiciones o preocupaciones específicas relacionadas con el sesgo.
- Consultar con las partes interesadas, incluidos expertos legales, éticos y en diversidad e inclusión, para definir puntos de referencia o indicadores claros de sesgo.

2. Identificar áreas de alto riesgo:

- Priorizar los sistemas de IA y conjuntos de datos que tienen un mayor impacto en individuos o grupos, como los sistemas de contratación, los algoritmos de préstamo o los diagnósticos de salud.
- Comprender el contexto histórico: Algunos sectores o industrias tienen sesgos históricos que podrían infiltrarse en los modelos de IA si no se corrigen.

3. Evaluar mecanismos de recopilación de datos:

- Revisar las fuentes de los datos. ¿Proviene de una muestra diversa y representativa, o representan desproporcionadamente a ciertos grupos?
- Examinar cómo se limpiaron y preprocesaron los datos. La limpieza de datos a veces puede introducir sesgos de manera no intencional.



4. Realizar análisis estadístico:

- Utilizar herramientas estadísticas para identificar patrones en los datos. Por ejemplo, los resultados desproporcionados para ciertos grupos podrían indicar sesgo.
- Considerar acciones y el uso de técnicas para mejorar la equidad y mitigar los sesgos identificados en los datos.

5. Probar el modelo:

- Uso de pruebas de stress: Introducir intencionalmente datos que desafíen al modelo de IA para verificar la producción de resultados sesgados.
- Comparar las decisiones del modelo entre diferentes grupos para identificar cualquier impacto desproporcionado. Por ejemplo, comparar las tasas de aprobación entre diferentes grupos étnicos o de género.

6. Revisar el entrenamiento y desarrollo del modelo:

- Comprender los objetivos y criterios de optimización del modelo de IA. Si un modelo está optimizado para la maximización de beneficios sin restricciones de equidad, puede producir resultados sesgados.
- Examinar los mecanismos de retroalimentación y mejora continua del modelo. Si un modelo aprende continuamente de decisiones sesgadas, puede reforzar y exacerbar esos sesgos.

7. Involucrar a expertos externos:

- Considerar la posibilidad de utilizar expertos externos especializados en equidad y sesgo en IA para que revisen el modelo y sus resultados. Esto puede proporcionar una perspectiva objetiva y validar los hallazgos internos.

8. Evaluar las medidas de mitigación:

- Revisar cualquier acción para mejorar la equidad o medidas correctivas que la organización haya implementado en el modelo de IA.
- Verificar si estas medidas se encuentran alineadas con las mejores prácticas y estándares de la industria.

9. Revisar la documentación y transparencia:

- Asegurarse de que haya una documentación completa sobre el desarrollo, entrenamiento, objetivos y cualquier limitación conocida del modelo de IA. Esto puede ayudar a proporcionar contexto y podría destacar áreas con riesgo de información sesgada.
- Verificar si las explicaciones para las decisiones de la IA (especialmente aquellas que afectan a individuos) son claras, comprensibles y libres de sesgo.

10. Retroalimentación de las partes interesadas:

- Interactuar con los usuarios finales y aquellos afectados por las decisiones de la IA. La retroalimentación de estos grupos puede proporcionar información valiosa sobre los sesgos percibidos y reales.

11. Monitoreo Continuo:

- La detección de sesgos no es una actividad única. Auditar y monitorear regularmente las decisiones del modelo de IA para asegurar que los sesgos no se infiltren con el tiempo.

12. Informar y Recomendar:

- Documentar los hallazgos, los posibles riesgos y proporcionar recomendaciones para su remediación. Asegurarse de que la alta dirección esté al tanto de cualquier riesgo significativo relacionado con el sesgo.

- Abogar por programas de capacitación y concienciación dentro de la organización para asegurar que todos comprendan la importancia de sistemas de IA precisos y libres de sesgos.

Recuerda que, si bien los datos estadísticos y técnicas aplicadas son valiosas, deben combinarse con una comprensión contextual del impacto del sistema de IA en individuos y grupos para auditar eficazmente los sesgos.

Prompt: "¿Qué preguntas debería hacer o qué pasos debería seguir para analizar los datos en busca de sesgos inherentes?"



TIP PRÁCTICO! Continúa realizando preguntas aclaratorias y refinamiento continuo del prompt.

Respuesta de ChatGPT 4.0: Analizar los datos en busca de sesgos inherentes es un paso crucial para garantizar la equidad y el uso ético de los sistemas de IA. A continuación, se presentan preguntas que debes hacer y pasos que debes seguir para un análisis exhaustivo:

Preguntas Clave

1. ¿El conjunto de datos es representativo?

- ¿El conjunto de datos representa adecuadamente a todos los grupos, especialmente a aquellos que han sido históricamente marginados o representados en forma inadecuada?
- ¿Hay algún grupo que esté sobre o subrepresentado?

2. ¿Existen variables representativas de atributos sensibles?

- ¿El conjunto de datos contiene variables que podrían actuar como sustitutos de atributos sensibles (como raza, género, edad)?
- ¿Cómo podrían estos sustitutos influir en los resultados del sistema de IA?

3. ¿Cómo se recopilan los datos?

- ¿Cuál fue el proceso de recopilación de datos?
- ¿El método de recopilación podría haber introducido algún sesgo (por ejemplo, sesgo de autoselección, sesgo de muestreo)?

4. ¿Cuál es el contexto histórico?

- ¿Los datos históricos contienen sesgos o reflejan prácticas discriminatorias del pasado?
- ¿Cómo podrían afectar las decisiones actuales y futuras de la IA los sesgos históricos?

5. Etiquetado de Datos:

- ¿Quién etiquetó los datos y qué criterios se utilizaron?
- ¿Podría haber sesgos en la forma en que los datos fueron categorizados o etiquetados?

Pasos a Seguir

1. Análisis Estadístico:

- Realizar pruebas estadísticas para identificar cualquier disparidad en la distribución de datos entre diferentes grupos.
- Verificar correlaciones en los datos que puedan indicar sesgos, especialmente relacionadas con atributos sensibles.

2. Segmentación de Datos:

- Segmentar los datos en función variables demográficas y analizar cada segmento para identificar disparidades.
- Esto ayuda a comprender cómo diferentes grupos están representados y tratados en el conjunto de datos.

3. Algoritmos de Detección de Sesgos:

- Utilizar algoritmos especializados diseñados para detectar sesgos en conjuntos de datos.
- Puede ser útil utilizar herramientas y marcos para la evaluación de equidad (como AI Fairness 360 de IBM, la herramienta What-If de Google).

4. Consulta a Expertos:

- Involucrar a expertos en la materia y científicos de datos para comprender posibles fuentes de sesgo.
- Los expertos pueden proporcionar información sobre los matices de los datos que pueden no ser evidentes a través del análisis estadístico por sí solo.

5. Revisión de los Procesos de Recopilación y Limpieza de Datos:

- Examinar cómo se recopilaron, procesaron y limpiaron los datos.
- Analizar las distintas etapas en la cadena de datos donde se podrían haber introducido sesgos.

6. Estándares y Benchmarks externos:

- Compara tus datos con referencias o estándares externos para identificar cualquier desviación.
- Esto puede ayudar a comprender si el conjunto de datos está sesgado en comparación con distribuciones en otras compañías, industrias o jurisdicciones.

7. Bucles de Retroalimentación:

- Analizar si las salidas del sistema de IA están creando bucles de retroalimentación que refuercen los sesgos.



- Evaluar cómo los datos generados por el sistema de IA se retroalimentan en el sistema, lo que podría reforzar los sesgos iniciales.

8. Revisión de Datos Históricos:

- Evaluar críticamente los datos históricos para detectar sesgos y considerar cómo las tendencias históricas podrían influir en los datos actuales.

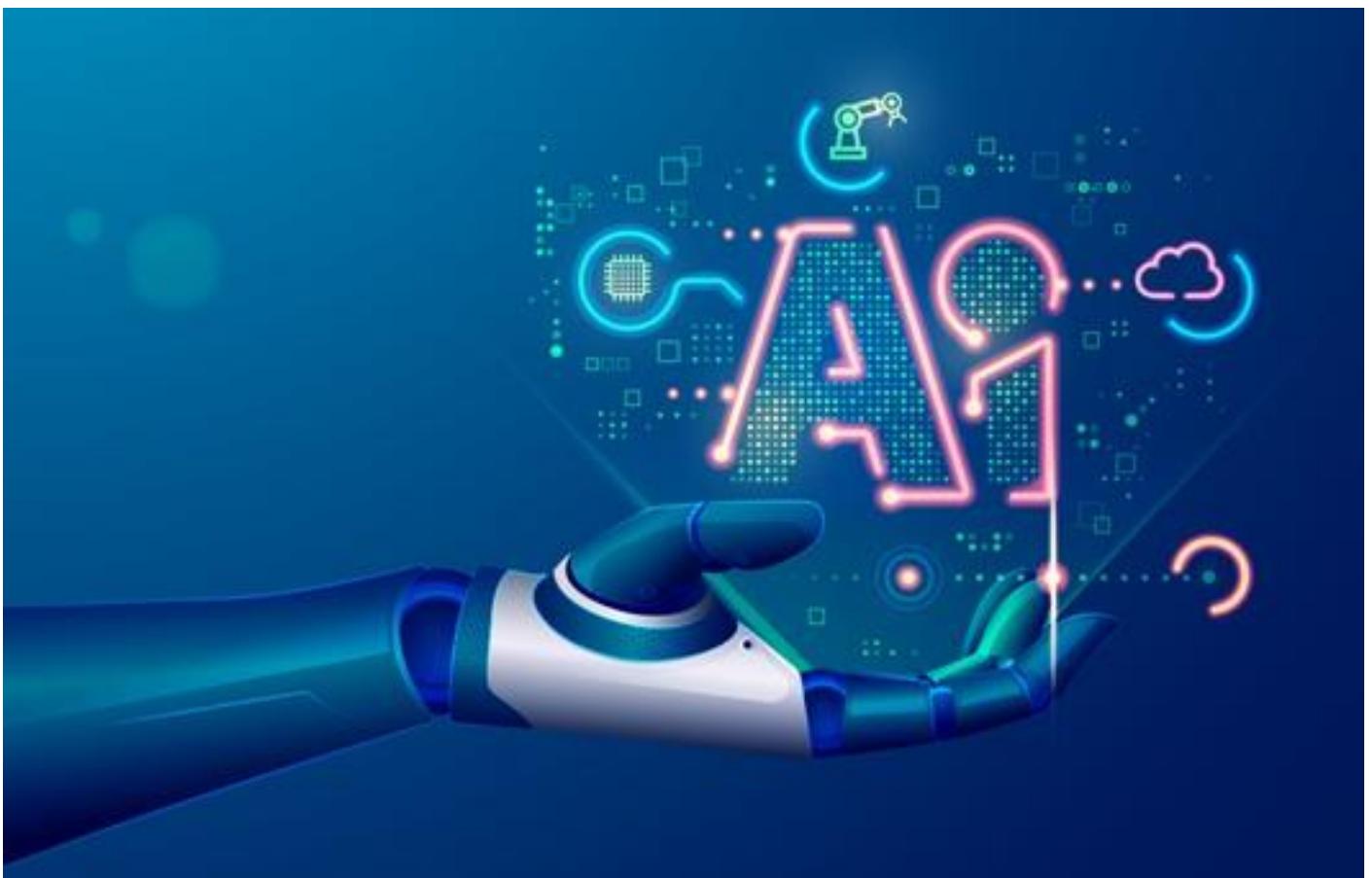
9. Evaluación de Impacto:

- Realizar evaluaciones de impacto para comprender cómo los sesgos en los datos podrían afectar a diversos grupos.
- Evaluar las posibles consecuencias de decisiones sesgadas en diferentes grupos.

10. Documentar Hallazgos y Recomendaciones:

- Documenta minuciosamente el proceso de análisis, los hallazgos y cualquier recomendación para abordar los sesgos identificados.
- Esta documentación es crucial para la transparencia del proceso y la rendición de cuentas.

Haciendo estas preguntas y siguiendo estos pasos, puedes realizar un análisis exhaustivo de tus datos en busca de sesgos inherentes, lo cual es esencial para construir sistemas de IA justos y éticos.



Ejemplo 2: Úsalo para ayudarte a pensar en tu plan general de auditoría

Prompt: Aplicando los estándares del Instituto de Auditores Internos (IIA), elabora un programa de auditoría con el objetivo de validar si la funcionalidad de búsqueda del sitio web de una organización y los procesos que respaldan las capacidades de búsqueda en el sitio web son efectivos. El alcance de la auditoría incluye la biblioteca de contenido en línea de la organización, su taxonomía actual, los procesos de etiquetado y el sitio web. La organización en cuestión es una pequeña empresa comercial especializada en la venta de productos para mascotas. Sus procesos de gobernanza relacionados al sitio web están definidos; toda la organización ha estandarizado y documentado sus procesos; y existe y desarrolla la colaboración entre los equipos.



TIP PRÁCTICO! Sé específico en tus preguntas. Cuanto más detallado seas (¡sin revelar información confidencial!), mejores serán las respuestas que obtengas.

Respuesta de ChatGPT 4.0: Crear un programa de auditoría utilizando los estándares existentes del Instituto de Auditores Internos (IIA) para evaluar la efectividad de la funcionalidad de búsqueda del sitio web de una organización y los procesos relacionados implica varios pasos. Aquí tienes un borrador del programa de auditoría adaptado a una pequeña empresa comercial pequeña especializada en productos para mascotas:

1. Planificación Preliminar:

- **Entender el Negocio:** Adquirir una comprensión profunda del modelo de negocio de la organización, enfocándose en las estrategias de ventas en línea y difusión de contenido.
- **Revisar documentación existente:** Examinar el proceso de gobernanza del sitio web de la organización, la documentación estandarizada y los protocolos de colaboración.
- **Identificar a los Principales Interesados:** Determinar quiénes estarán involucrados en la auditoría (por ejemplo, equipos de TI, marketing, equipos de gestión de contenido).

2. Definir el Objetivo y Alcance de la Auditoría:

- **Objetivo:** Validar la efectividad de la funcionalidad de búsqueda del sitio web de la organización y los procesos que la respaldan.
- **Alcance:**
 - Examinación de la biblioteca de contenido en línea.
 - Evaluación de la taxonomía actual y los procesos de etiquetado.
 - Evaluación de la funcionalidad de búsqueda del sitio web.

3. Evaluación de Riesgos:

- Realizar una evaluación de riesgos para identificar problemas potenciales que podrían afectar la efectividad de la funcionalidad de búsqueda del sitio web.

4. Desarrollar criterios de auditoría:

- **Benchmarking:** Comparar las prácticas de la organización con las mejores prácticas en funcionalidad de búsqueda en sitios web.
- **Cumplimiento:** Asegurar el cumplimiento de leyes, regulaciones y políticas internas relevantes.

5. Ejecución de la auditoría:

- **Probar la funcionalidad de búsqueda del sitio web:** Realizar pruebas para evaluar la precisión, velocidad y relevancia de los resultados de búsqueda.
- **Evaluar taxonomía y procesos de etiquetado:** Revisar cómo se categoriza y etiqueta el contenido, y cómo esto influye en los resultados de búsqueda.
- **Evaluar la biblioteca de contenidos:** Determinar si la biblioteca de contenido está actualizada, es relevante y está adecuadamente indexada para la búsqueda.
- **Evaluación técnica del sitio web:** Examinar aspectos técnicos como la codificación del sitio web, metadatos y algoritmos de búsqueda.

- **Entrevista con interesados:** Involucrar a miembros del equipo de diferentes departamentos para entender su papel en el mantenimiento y mejora de la funcionalidad de búsqueda.
- **Revisión de documentación:** Analizar la estandarización y documentación de los procesos relacionados con la búsqueda en el sitio web.

6. Informe:

- **Informe Borrador:** Preparar un informe de auditoría preliminar detallando hallazgos, riesgos identificados y áreas de mejora.
- **Revisión por la Dirección:** Presentar el informe borrador a la dirección para recibir retroalimentación.
- **Informe Final:** Emitir un informe final con recomendaciones y planes de acción.

7. Seguimiento:

- **Monitoreo de Planes de Acción:** Supervisar la implementación de las recomendaciones.
- **Auditorías de Seguimiento:** Planificar auditorías de seguimiento, si es necesario, para evaluar la implementación de los planes de acción.

8. Mejora Continua:

- **Procesos de Mejora Continua:** Establecer un mecanismo de retroalimentación para mejorar continuamente la funcionalidad de búsqueda del sitio web y los procesos relacionados.

Este programa de auditoría está diseñado para evaluar de manera integral la efectividad de la funcionalidad de búsqueda del sitio web de la organización, asegurando que esté alineada con sus objetivos y las necesidades de sus clientes en la industria de productos para mascotas.

Prompt: Dada la información ya proporcionada sobre el tamaño y tipo de la organización, así como la madurez del proceso de gobernanza del sitio web, ¿qué riesgos debería considerar que podrían afectar la efectividad de la funcionalidad de búsqueda del sitio web?



TIP PRÁCTICO! Preguntas o datos sesgados darán respuestas sesgadas. Intenta eliminar todo sesgo en tus prompts.

Respuesta de ChatGPT 4.0: Dada la naturaleza de pequeña organización comercial que se especializa en productos para mascotas, con un proceso de gobernanza del sitio web bien definido y procesos estandarizados y documentados, varios riesgos específicos podrían afectar la efectividad de la funcionalidad de búsqueda del sitio web. Aquí hay algunos riesgos clave a considerar:

1. Limitaciones Tecnológicas:

- **Tecnología Obsoleta:** El sitio web podría estar utilizando tecnología desactualizada que limite las capacidades de la funcionalidad de búsqueda.
- **Algoritmos de búsqueda inadecuados:** Los algoritmos utilizados para la búsqueda pueden no ser lo suficientemente sofisticados como para manejar consultas complejas o filtrar resultados de manera efectiva.

2. Riesgos de Gestión de Contenidos:

- **Inadecuada gestión de taxonomía y etiquetado:** Una taxonomía o etiquetado inexacto o inconsistente pueden generar resultados de búsqueda irrelevantes.
- **Contenido obsoleto o irrelevante:** Si la biblioteca de contenido no se actualiza o limpia regularmente, puede resultar en resultados de búsqueda desactualizados o irrelevantes.

3. Problemas de experiencia del usuario:

- **Interfaz de búsqueda inadecuada:** Una interfaz de búsqueda no intuitiva o demasiado compleja puede dificultar la experiencia del usuario y reducir la efectividad de las búsquedas.
- **Falta de personalización:** Incapacidad para adaptar los resultados de búsqueda a las preferencias individuales de los usuarios o al historial de búsqueda.

4. Desafíos relacionados a datos y análisis:

- **Análisis de datos inadecuado:** Fallas en el proceso de análisis de patrones y comportamientos de búsqueda de los usuarios impide la mejora de la funcionalidad de búsqueda.
- **Mecanismos de retroalimentación limitados:** Falta de canales efectivos para recibir retroalimentación de los usuarios sobre la funcionalidad de búsqueda.

5. Riesgos relacionados a seguridad y privacidad:

- **Brechas de seguridad:** Riesgos asociados con la seguridad de los datos de los usuarios y los historiales de búsqueda.
- **Aspectos de Cumplimiento:** Incumplimiento de regulaciones de protección de datos (como el GDPR) en el manejo de los datos de los usuarios.

6. Riesgos Operativos y de Gobernanza:

- **Colaboración insuficiente entre equipos:** A pesar de la colaboración activa, podría haber fallas en la comunicación o comprensión entre diferentes equipos (como TI, contenido, marketing) que afecten la eficiencia de la búsqueda.
- **Problemas de gestión del cambio:** Desafíos para implementar cambios o actualizaciones en la funcionalidad de búsqueda debido a estructuras de gobernanza rígidas.

7. Restricciones de recursos:

- **Recursos limitados de TI:** Al tratarse de una organización pequeña, podría haber limitaciones en el soporte de TI y los recursos para el mantenimiento y mejora continua de la funcionalidad de búsqueda.
- **Limitaciones de presupuesto:** Las restricciones financieras pueden limitar la capacidad de invertir en tecnología avanzada de búsqueda o contratar talento especializado.

8. Desafíos de escalabilidad y crecimiento:

- **Escalabilidad de la función de búsqueda:** A medida que el negocio crece, la funcionalidad de búsqueda puede no ser escalable para manejar el aumento del tráfico o la expansión del contenido.

Identificar y abordar estos riesgos durante la auditoría ayudará a asegurar que la funcionalidad de búsqueda del sitio web de la organización siga siendo efectiva y esté alineada con los objetivos comerciales y las necesidades de los usuarios.

Prompt: Para cada riesgo identificado anteriormente, ¿Cuáles controles podrían ayudar a la organización a gestionar a esos riesgos?

Respuesta de ChatGPT 4.0: Para cada uno de los riesgos identificados que podría impactar en la efectividad de la funcionalidad de búsqueda del sitio web, la implementación de controles internos específicos puede ayudar a la organización a gestionar estos riesgos de manera efectiva. A continuación, se presenta un desglose de los posibles controles para cada categoría de riesgo:

1. Limitaciones Tecnológicas:

- **Auditorías de TI regulares:** Realizar revisiones periódicas de la infraestructura tecnológica del sitio web para asegurar que esté actualizada.
- **Inversión en Tecnologías de búsqueda avanzadas:** Asignar presupuesto que permita actualizar algoritmos y software de búsquedas.

2. Riesgos en la Gestión de Contenidos:

- **Procedimientos estandarizados de etiquetado:** Implementar directrices estrictas para etiquetar y categorizar contenido, y revisar su cumplimiento.
- **Revisiones regulares de contenido:** Programar auditorías periódicas de la biblioteca de contenidos para asegurar su relevancia y precisión.

3. Problemas de experiencia del usuario:

- **Pruebas de interfaz del usuario:** Probar y actualizar regularmente la interfaz de búsqueda basándose en la retroalimentación de los usuarios y análisis de usabilidad.
- **Características de personalización:** Desarrollar capacidades para experiencias de búsqueda personalizadas según las preferencias de los usuarios.

4. Desafíos relacionados a datos y análisis:

- **Herramientas de Análisis de Datos:** Utilizar herramientas avanzadas de análisis de datos para monitorear y analizar los patrones de búsqueda.
- **Mecanismos de retroalimentación:** Establecer canales para recopilar y analizar la retroalimentación de los usuarios sobre la funcionalidad de búsqueda.

gestionar eficazmente los riesgos asociados con la funcionalidad de búsqueda de su sitio web. Es importante revisar y actualizar periódicamente estos controles para asegurar que sigan siendo efectivos a medida que la organización y su presencia en línea crecen y evolucionan.

5. Riesgos relacionados a seguridad y privacidad:

- **Protocolos de Seguridad de Datos:** Implementar medidas robustas de seguridad de datos, incluyendo encriptación y controles de acceso.
- **Auditorías de Cumplimiento:** Auditar regularmente las actividades relacionadas al manejo de datos para asegurar el cumplimiento con las leyes de protección de datos relevantes.

6. Riesgos Operativos y de Gobernanza:

- **Equipos multidisciplinarios:** Formar equipos que incluyan miembros de TI, contenido y marketing para supervisar la funcionalidad de búsqueda.
- **Procesos de Gestión de Cambios:** Desarrollar un enfoque estructurado para la implementación de cambios en el sistema de búsqueda.

7. Restricciones de recursos:

- **Plan de Asignación de Recursos:** Desarrollar un plan estratégico que permita asignar eficientemente los recursos de TI.
- **Planificación Presupuestaria:** Destinar fondos específicos para el mantenimiento y actualización de la funcionalidad de búsqueda.

8. Desafíos de escalabilidad y crecimiento:

- **Pruebas de escalabilidad:** Probar regularmente el potencial de escalabilidad del Sistema como parte de la rutina de mantenimiento continuo.
- **Planificación del crecimiento:** Incorporar consideraciones de escalabilidad en la planificación a largo plazo para la infraestructura del sitio web.

EJEMPLO 3: Úsalo para ayudarte a estructurar datos no estructurados

Prompt: Access the attached, publicly available minutes of the New York City Municipal Water Finance Authority Board of Directors for 2023. Based on the information listed in the files, identify all of the times that the Board of Directors discussed contracts. List the Date, Contract Name, and Status of each contract.



TIP PRÁCTICO! Las herramientas de AI del estilo ChatGPT pueden estructurar muchos tipos de datos no estructurados, pero evita subir cualquier información confidencial a una herramienta pública.

Por ejemplo, una organización no querría que las actas de una reunión privada, los informes de cuentas por pagar o los estados de cuenta bancarios se subieran a una herramienta pública.

Respuesta de ChatGPT 4.0: Basado en la información

de las actas de las reuniones de la Junta Directiva de la Autoridad de Financiamiento del Agua Municipal de la Ciudad de Nueva York para 2023, aquí están las ocasiones en las que la Junta discutió contratos:

- **Fecha: 2 de febrero de 2023**
 - **Nombre del Contrato:** Enmienda de contratos de ingeniero consultor con AECOM y Macan Deve
 - **Estado:** Aprobado
- **Fecha: 24 de febrero de 2023**
 - **Nombre del Contrato:** probación de las actas de la reunión anterior y Aprobación de la Resolución Suplementaria No. 180 Autorizando la emisión de Bonos Generales de la Serie DD Fiscal 2023 Series DD de Ingresos del Sistema de Agua y Alcantarillado para el Ejercicio Fiscal 2023
 - **Estado:** Aprobado
- **Fecha: 28 de marzo de 2023**
 - **Nombre del Contrato:** Extensión de contratos de asesoramiento legal en materia de bonos con Nixon Peabody LLP, Hardwick LLC y Orrick Herrington & Sutcliffe LLP
 - **Estado:** Aprobado

- **Fecha: 18 de mayo de 2023**

- **Nombre del Contrato:** Adquisición de seguro de responsabilidad para directores y oficiales de AIG, Zurich American Insurance Company, Liberty Mutual Insurance Company y Aspen Insurance
- **Estado:** Aprobado

- **Fecha: 3 de agosto de 2023**

- **Nombre del Contrato:** Contratos de consultoría sobre tarifas con Amawalk Consulting Group LLC y Carollo Engineers
- **Estado:** Aprobado

- **Fecha: 22 de setiembre de 2023**

- **Nombre del Contrato:** Ratificación de contratos de consultoría de tarifas con Amawalk Consulting Group LLC y Carollo Engineers
- **Estado:** Ratificado.

Prompt: Coloca la Información anterior en un archivo CSV.

Respuesta de ChatGPT 4.0: La información sobre los contratos discutidos por la Junta Directiva de la Autoridad de Finanzas del Agua Municipal de la Ciudad de Nueva York en 2023 ha sido estructurada en un archivo CSV.



TIP PRÁCTICO! Sé escéptico y verifica. Las respuestas que te brinde una herramienta de procesamiento de lenguaje natural deben ser verificadas y utilizadas para provocar más reflexión, pero no deben ser tratadas como la fuente definitiva

EJEMPLO 4: Úsalo para ayudarte a redactar tu informe de auditoría

Prompt: Prepara la siguiente información de manera más concisa y orientada a la acción.



TIP PRÁCTICO! Las herramientas de IA del estilo de ChatGPT son eficaces en la producción de textos breves, concisos y atractivos. Sin embargo,

existen limitaciones significativas en la redacción de informes, ya que los auditores internos no deben incluir ninguna información confidencial sobre la organización en sus indicaciones. Recuerda: ChatGPT almacena todo lo que se escribe en él.

- **Información de contexto ampliada:** La gobernanza del sitio web es una práctica recomendada esencial, crucial para asegurar que este activo digital apoye significativamente los objetivos estratégicos de la organización. Es fundamental para la entrega de valor de la inversión realizada en la creación y mantenimiento continuo del sitio web. Este enfoque integral incluye un conjunto bien definido de políticas, procesos, roles y responsabilidades. Además, aborda de manera exhaustiva todos los aspectos del mantenimiento y operación del sitio web, asegurando que cada faceta del rendimiento y funcionalidad del sitio esté alineada sin problemas con los objetivos y expectativas de la organización.
- **Detalle de Observaciones:** Se observa la ausencia de un plan de gobernanza estructurado dirigido específicamente a la operación y mantenimiento del sitio web. Esta deficiencia fue abordada en parte en octubre de 2022, cuando el Equipo Web presentó indicadores clave de rendimiento (KPI) para el sitio web, junto con un plan que describía posibles mejoras futuras. Esta presentación fue un paso inicial destacable hacia el establecimiento de un marco para la gobernanza del sitio web. Sin embargo, la situación ha evolucionado desde entonces debido a un cambio de liderazgo, lo que ha detenido en cierta medida estos esfuerzos iniciales. Cuando el Consejo de Administración consultó recientemente sobre el estado de la gobernanza del sitio web, la respuesta proporcionada fue insuficiente y poco detallada. Se mencionó que “el Equipo Web es dueño del

sitio web”, lo cual, aunque es correcto, no constituye un plan de gobernanza sólido. Esta respuesta no aborda aspectos críticos de la gobernanza del sitio web, como el cumplimiento y otros componentes operativos clave, que pueden no estar bajo la supervisión directa del Equipo Web.

- **Recomendaciones:** Es imperativo que la administración adopte una postura proactiva en este asunto. El primer paso debe ser establecer, documentar y comunicar eficazmente un plan integral. Este plan debe abordar explícitamente la dirección estratégica del sitio web, asegurando que esté alineado y apoye los objetivos estratégicos más amplios de la organización. Además de establecer la dirección estratégica, es igualmente importante definir políticas, procesos y roles/responsabilidades claros. Estos deben estar orientados a garantizar la operación y mantenimiento continuo del sitio web a un nivel óptimo. Establecer dicho marco de gobernanza no solo proporcionará pautas claras para las operaciones actuales, sino que también sentará una base sólida para el crecimiento futuro y la adaptación del sitio web en alineación con los objetivos en constante evolución de la organización.

Respuesta de ChatGPT 4.0: Resumen conciso y plan de acción.

- **Hallazgo:** La organización carece de un plan de gobernanza del sitio web estructurado, esencial para alinear el sitio con los objetivos estratégicos. Los esfuerzos iniciales se detuvieron debido a cambios en el liderazgo, y la comprensión actual de la gobernanza del sitio web es inadecuada.
- **Acción Inmediata:** La administración debe establecer y documentar un plan integral de gobernanza del sitio web. Este plan debe:
 - Definir claramente la dirección estratégica del sitio web, asegurando su alineación con los objetivos más amplios de la organización.
 - Detallar políticas, procesos, roles y responsabilidades para la operación y mantenimiento continuo del sitio web.
 - Abordar todos los aspectos del rendimiento y la funcionalidad del sitio web.

- **Beneficios a Largo Plazo:** Implementar este marco de gobernanza proporcionará pautas operativas claras, apoyará el funcionamiento óptimo del sitio web y facilitará el crecimiento futuro y la alineación con los objetivos organizacionales.

Acerca del Instituto

El Instituto de Auditores Internos (The Institute of Internal Auditors o IIA) es la asociación profesional de auditores internos constituida como la voz global de la profesión, autoridad líder y principal defensor, educador y el proveedor de normas, guías y certificaciones reconocido por la profesión de auditoría interna. Fundado en 1941, el IIA actualmente atiende a más de 230.000 miembros en más de 170 países y territorios. La sede global de la asociación se encuentra en Lake Mary, Florida, EE.UU. Para más información, visita www.theiia.org.

Descargo de Responsabilidad

El IIA publica este documento con fines informativos y educativos. Este material no tiene como finalidad ofrecer respuestas definitivas a circunstancias específicas y puntuales y, como tal, solo está pensado para su uso como guía. El IIA recomienda solicitar siempre asesoramiento de expertos independientes para cualquier situación específica relacionada. El IIA no asume responsabilidad por quien tome este material como su única fuente confiable.

Copyright

Copyright © 2023 The Institute of Internal Auditors, Inc. Todos los derechos reservados. La traducción al español de este documento fue autorizada por The Institute of Internal Auditors, Inc. Y fue realizada por el Instituto Uruguayo de Auditoría Interna (IUAI), Instituto miembro de IIA y de la Fundación Latinoamericana de Auditores Internos (FLAI); traductor: CIA, CRMA, CPA Gastón Lariau. Para solicitar permiso de reproducción, comuníquese con el IIA a guidance@theiia.org.



FLAI
Fundación Latinoamericana
de **Auditores Internos**



Instituto Uruguayo de
Auditoría Interna

IIA Headquarters
1035 Greenwood Blvd., Suite 401
Lake Mary, FL 32746 USA



The Institute of
Internal Auditors