

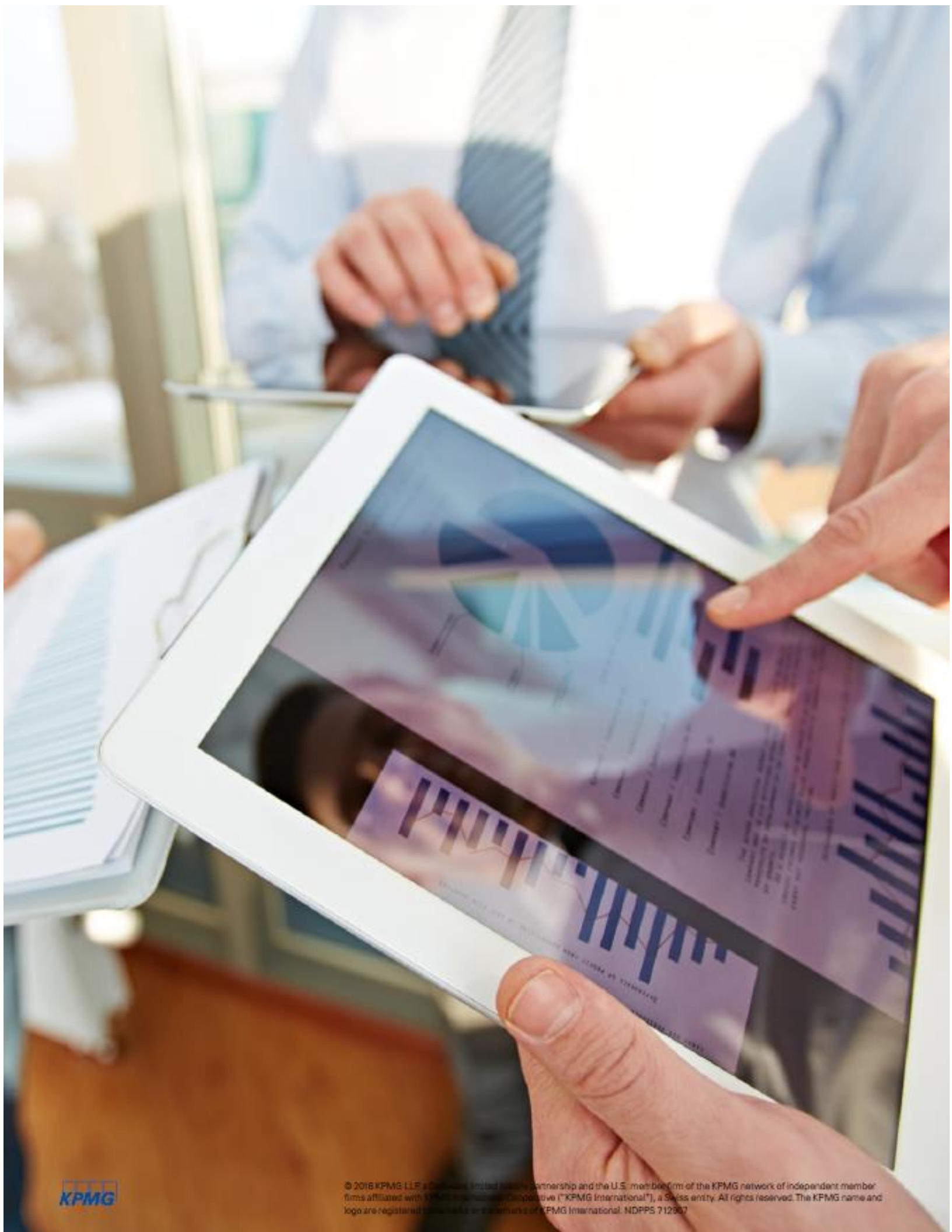


Intelligent automation and internal audit

**Adding value through governance,
risk management, and controls**

Second article in the series

kpmg.com



Gobernando la automatización inteligente en toda la empresa.




La automatización inteligente no solo trae nuevas oportunidades para menores costos y mayores eficiencias; también trae nuevos riesgos.

Como describimos en nuestro primer artículo sobre Automatización Inteligente y Auditoría Interna, "[Consideraciones para evaluando y aprovechando la auditoría interna](#)", la automatización inteligente puede hacer más que automatizar simple o procedimientos repetitivos. Utilizando grandes datos, análisis predictivo, procesos robóticos, sistemas cognitivos, naturales procesamiento de lenguaje, aprendizaje automático e inteligencia artificial, la automatización avanzada puede funcionar el trabajo del conocimiento también.

Así como este poder asombroso puede cambiar la forma en que una organización hace negocios, también crea nuevas desafíos para el entorno de control, como la forma de supervisar los programas de computadora que pueden aprender de experimentar y modificarse a sí mismos. La auditoría interna puede ayudar a la organización a comprender, evaluar y evaluar las nuevas consideraciones de gobernanza, gestión de riesgos y control asociadas con un sistema inteligente programa de automatización.

¿Su departamento de auditoría interna comprenderá los nuevos riesgos asociados con la automatización y será capaz de proporcionar ideas y asistencia durante todo el viaje de automatización?

Las oportunidades clave para la auditoría interna dentro de las iniciativas inteligentes de automatización incluyen las siguientes:

- 01** La auditoría interna puede ayudar a integrar las consideraciones de **gobierno, riesgo y control** a lo largo del ciclo de vida del programa de automatización, a medida que una organización establece e implementa su programa. 
- 02** La auditoría interna puede ayudar a la organización a identificar oportunidades para **integrar las actividades de control habilitadas por la automatización dentro de los procesos y funciones empresariales afectadas.** 
- 03** La auditoría interna puede aprovechar las innovaciones de automatización inteligente para **augmentar la eficiencia y la efectividad de sus propias actividades.** 

Nuevos riesgos de la nueva tecnología.

Las organizaciones que implementan la automatización inteligente, como la mayoría, tarde o temprano tendrán que considerar las preguntas sobre **gobierno y riesgo**, comenzando con la propiedad. El negocio, los departamentos de TI, los centros de excelencia y los proveedores tienen intereses en los programas de automatización inteligente. Como resultado, los programas deben establecer una supervisión unificada de los indicadores clave de desempeño (KPI), los indicadores clave de riesgo (KRI) y los procesos de mitigación de riesgos y aceptación de riesgos. Esta supervisión ayuda a formar el marco para desarrollar y administrar bots¹, los programas de computadora que están en el corazón de la automatización inteligente, de una manera que respalde la estrategia del programa mientras se mantiene la coherencia y la seguridad.

La mayoría de las organizaciones saben cómo evaluar las competencias de sus empleados para ganar confianza en su desempeño. Pero, ¿saben cómo construir y evaluar las competencias de los robots, especialmente aquellos que usan inteligencia para tareas más complejas? Se necesitan **controles** para validar que los bots continúen desempeñándose según lo previsto y mantienen la integridad, precisión e integridad de los datos. Para ser efectivos, estos controles deben ser considerados y aplicados consistentemente a lo largo del ciclo de vida del programa de automatización (ver Figura 1)

Figura 1: Ciclo de vida del programa de automatización

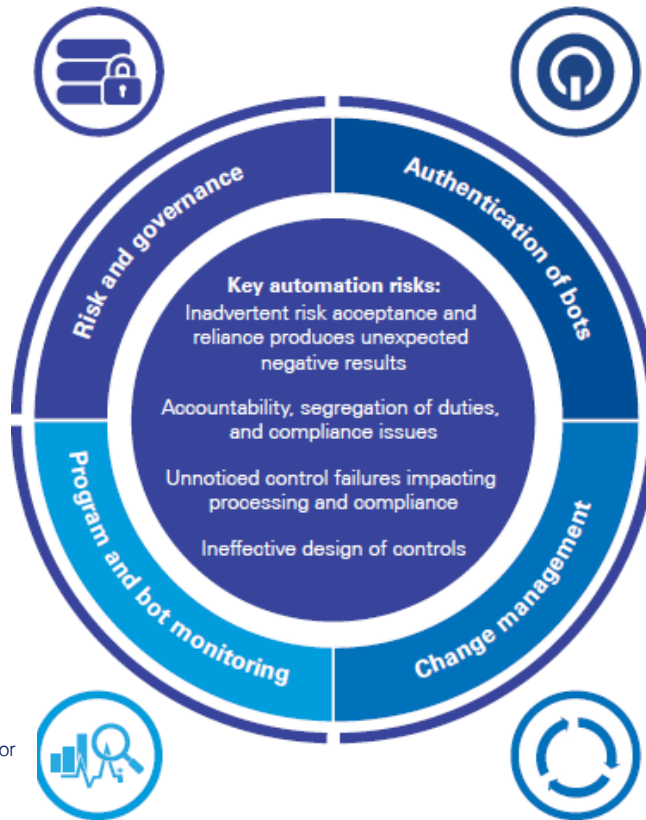


¹Un bot originalmente era la abreviatura de robot, pero ahora se refiere específicamente a programas de computadora que se ejecutan automáticamente. Un primer ejemplo simple es un rastreador web, que escanea sitios web para buscar y registrar información, pero los ejemplos mucho más sofisticados, impulsados por inteligencia artificial, son cada vez más comunes.

A medida que las organizaciones implementan programas inteligentes de automatización, existen riesgos comunes relacionados con las consideraciones emergentes de gobernabilidad, riesgo y control relacionadas con tales programas, como se ilustra en la Figura 2. Comprender estos riesgos potenciales y por qué son importantes para el éxito del programa y la organización -puede ayudar a la organización a desarrollar un plan para mitigar, o incluso prevenir, tales problemas.

Figura 2: Errores comunes de riesgo de los programas inteligentes de automatización

- Propiedad indefinida del programa de automatización inteligente
- Falta general de supervisión del riesgo
- Falta general de supervisión del programa
- Falta de desarrollo y gestión coherente y seguro de bots



- La falta de controles para la propiedad apropiada de bots y la integración efectiva con las aplicaciones
- Falta de responsabilidad del robot en relación con los requisitos de seguridad, privacidad y cumplimiento.
- Aprovisionamiento de acceso de bot incorrecto y administración de contraseñas

- Diversos niveles de habilidad y entrenamiento inconsistente del desarrollador
- Falta de herramientas de alerta automáticas para el manejo y la resolución de errores
- Falta general de controles alrededor de "¿Está haciendo el bot lo que se supone que está haciendo?"

- Falta de proceso formal para evaluar cómo los cambios en la aplicación de origen afectan a los bots que tienen acceso a ellos
- Falta de un proceso formal y consistente para solicitar e implementar cambios en bots
- Falta de segregación de desarrollo y producción de RPA

Para obtener más información y consideraciones sobre cómo la implementación de un programa de automatización inteligente afecta el perfil de riesgo de la empresa y los ejemplos de riesgos de nivel de proceso (o bot), lea acerca [de la automatización inteligente](#).

Servicios de consultoría y aseguramiento: roles duales de auditoría interna.

Con las habilidades y los recursos adecuados, la auditoría interna puede ayudar a identificar nuevos riesgos, integrar y mejorar la gobernabilidad y evaluar los controles relacionados con la automatización inteligente. La auditoría interna puede tener un doble enfoque para trabajar con la organización al proporcionar servicios de consultoría y aseguramiento, según las necesidades de la organización en el momento dado.

- 1. Los servicios de consultoría** brindan "asesoría y actividades de servicio al cliente relacionadas, cuya naturaleza y alcance están acordados con el cliente, tienen el objetivo de agregar valor y mejorar los procesos de gobierno, gestión de riesgos y control de una organización sin que el auditor interno asuma la responsabilidad de la gestión. Los ejemplos incluyen asesoramiento, asesoramiento, facilitación y capacitación."² El "cliente" para los servicios de consultoría puede ser cualquier parte interesada clave, como el propietario del negocio, el propietario del proceso, el propietario del control, etc.
- 2. Los servicios de aseguramiento** brindan "un examen objetivo de la evidencia con el propósito de proporcionar una evaluación independiente sobre la gobernanza, la gestión del riesgo y los procesos de control para la organización. Los ejemplos pueden incluir compromisos financieros, de rendimiento, de cumplimiento, de seguridad del sistema y de diligencia debida".³

Si su organización acaba de comenzar su programa de automatización inteligente, la auditoría interna puede comenzar con una evaluación "en vuelo" o "pre seguro" para proporcionar información valiosa mientras el programa o un caso de uso particular aún se está estableciendo (es decir, consultar con el segundo línea de defensa, ya que establecen los estándares para el programa). Si su organización está más avanzada en su proceso de automatización, la auditoría interna puede ampliar su enfoque para incluir actividades de aseguramiento para auditar el programa general y la efectividad de los controles y procesos relacionados.

² El Instituto de Auditores Internos, Standards Glossary

³ Ibid.



Agregar valor en cada etapa

Para comprender mejor las oportunidades de auditoría interna para ayudar a la organización a través de su programa de automatización inteligente, veremos ejemplos de dónde la auditoría interna puede agregar valor a través de servicios de consultoría o aseguramiento durante cada etapa: planificar, construir, ejecutar y supervisar.



Ya sea que la organización se esté preparando para implementar un programa de automatización inteligente o se esté embarcando en un caso de uso específico, se debe evaluar el perfil de riesgo y el apetito de riesgo relacionado para cada uno. En la etapa de planificación, la organización debe comprender los requisitos organizativos, funcionales, industriales, normativos y de cumplimiento que informarán el programa de gobierno.



A medida que el trabajo comienza con la entrega de soluciones inteligentes de automatización, la organización debe lanzar un marco de gobierno al principio del ciclo de vida de desarrollo de la solución (SDLC) para permitir una gestión de riesgos consistente y efectiva. Este marco debe integrar controles, políticas, procedimientos, capacitación, kits de herramientas, plantillas y aceleradores para respaldar la compilación. A medida que se desarrollen los bots, deberían existir controles relacionados con las prácticas de codificación, la autenticación segura, el acceso a los datos y las interacciones con otras aplicaciones, por nombrar solo algunas consideraciones. Esta etapa debería comenzar con una minuciosa prueba de aceptación por parte del usuario del desempeño del bot.

Consulting services example reviews

- Caso de negocio para cambio y caso de uso de bot
- Estrategia y hoja de ruta
- Plataforma (s) de solución y arquitectura de destino, incluida la alineación con los sistemas existentes
- Selección de proveedores y precios

Assurance services example assessments

- Adopción de políticas y procedimientos
- Estándares de proceso y tecnología
- Rendimiento y facturación del proveedor

Consulting services example reviews

- Caso de negocio para cambio y caso de uso de bot
- Estrategia y hoja de ruta
- Plataforma (s) de solución y arquitectura de destino, incluida la alineación con los sistemas existentes
- Selección de proveedores y precios

Assurance services example assessments

- Caso de negocio para cambio y caso de uso de bot
- Estrategia y hoja de ruta
- Plataforma (s) de solución y arquitectura de destino, incluida la alineación con los sistemas existentes
- Selección de proveedores y precios



A medida que la organización comienza a implementar la automatización inteligente dentro de sus actividades comerciales, los controles deben integrarse en las operaciones diarias para monitorear el desempeño y la efectividad. Estos controles deben identificar, evaluar, mitigar y, cuando corresponda, aceptar riesgos. Para evitar los errores comunes de la era digital, como las capacidades ineficaces de registro, monitoreo y análisis, las organizaciones deben establecer herramientas automatizadas para identificar y resolver errores y analizar tendencias. También pueden surgir nuevos riesgos de continuidad, ya que las interrupciones del sistema, por ejemplo, podrían encontrar organizaciones dependientes de robots sin los recursos humanos y las habilidades para mantener funciones críticas manualmente.



Con un programa de automatización inteligente en funcionamiento, la organización y la auditoría interna deben buscar mejorar continuamente el rendimiento y gestionar los riesgos conocidos y emergentes. Las actividades incluyen el monitoreo de KRI; realizando auditorías periódicas; defendiendo mejores prácticas en gobernanza, gestión de riesgos y controles; e identificando en colaboración las oportunidades de mejora.

Idealmente, la auditoría interna contribuirá desde el inicio al ciclo de vida del programa de automatización inteligente. Sin embargo, incluso si la auditoría interna ingresa cuando el programa ya está en funcionamiento, puede ayudar a alinear la gestión de riesgos y los controles con el apetito de riesgo de la organización, mantener esa posición de riesgo, lograr el cumplimiento e identificar mejoras.

Consulting services example reviews

- Transición de casos de uso de automatización inteligente a las operaciones
- Definición e incrustación de KRI y controles
- Diseño de modelado y monitoreo de desempeño

Assurance services example assessments

- Rendimiento operacional y calidad
- Eficacia y reporte de KRI
- Realización de beneficios y sostenibilidad
- Diseño de control y efectividad operativa

Consulting services example reviews

- Gestionar la gestión de casos de uso, actuales y futuros
- Participación de los interesados
- Evaluación de apetito de riesgo

Assurance services example assessments

- Auditoría / monitoreo en tiempo real
- Gestión y sensibilidad al apetito por el riesgo
- Eficacia del proceso de mejora continua
- Diseño de identificación y control de riesgo emergente

Para programas nuevos y maduros, una revisión exhaustiva

Ya sea que su programa de automatización inteligente apenas esté comenzando o ya esté funcionando, la consultoría de auditoría interna o los servicios de aseguramiento pueden agregar valor al programa. Si no está bien diseñado y controlado, la automatización es arriesgada. Por ejemplo, no desea que su organización sea la próxima en aparecer en los titulares de brechas de datos o fallas del sistema.

Una revisión efectiva por auditoría interna cubrirá seis áreas:

1

Estrategia. Busque una visión clara de los objetivos y la evidencia del programa de automatización inteligente que indique que la gerencia entiende y apoya esa visión. Los casos empresariales deben incluir una evaluación de valor y KPI medibles. Las estrategias tecnológicas (host frente a la nube) y las estrategias del proveedor (compilación contra compra) deben alinearse con la estrategia general del programa.

2

Tecnología. Los equipos deben aplicar efectivamente los controles SDLC a las actividades inteligentes de desarrollo de automatización y evaluar la auditabilidad continua de los procesos y controlar las actividades que realizará la automatización inteligente. Los equipos también deben considerar cómo la automatización está cambiando el entorno tecnológico general y la infraestructura, a medida que se desarrollan nuevos servidores, herramientas, terceros y opciones de integración. Los controles deben diseñarse para cubrir la infraestructura de soporte así como los bots. Por ejemplo, si hay una falla en el servidor, ¿cómo afecta eso a los procesos críticos que realizan los bots, y existe un plan de recuperación de desastres adecuado?

3

Proceso. No desea automatizar un proceso ineficaz. La estandarización y optimización de procesos, y los controles relacionados antes de la automatización, pueden abrir puertas para un mayor potencial de automatización y un mayor ROI. Por ejemplo, si los procesos manuales realizados de forma diferente en varias unidades de negocios pueden estandarizarse, el caso de uso de la automatización se puede extender a todas las unidades de negocios con un mínimo de costos adicionales. Antes de implementar la automatización, verifique que los equipos adecuados estén evaluando el proceso, capturando sus riesgos y preparándose para administrar esos riesgos. Los requisitos comerciales, incluidos los requisitos de cumplimiento y las variantes del proceso estándar, deben documentarse en detalle.

4

Gente. La automatización inteligente requiere cambios en las capacidades y conjuntos de habilidades: (1) Se necesitará personal experimentado para desarrollar, solucionar problemas, respaldar y mejorar las nuevas tecnologías, y (2) en las funciones empresariales donde se implementa la automatización inteligente, la fuerza de trabajo existente necesitará cambiar las habilidades del procesamiento transaccional a un pensamiento más crítico, resolución de problemas, resolución de problemas y habilidades de investigación. Las organizaciones deben tener un plan para redistribuir o adquirir talento para satisfacer estas necesidades, así como también implementar planes de gestión de cambios y comunicación para abordar las transiciones dentro de la fuerza de trabajo.

5

Controles. Identifique los controles financieros, operativos y de cumplimiento que se pueden automatizar como parte de la solución o se verán afectados por ella. Examine los procedimientos para validar la integridad y precisión de toda la información procesada a través de la automatización inteligente y evalúe los controles diseñados para identificar cuándo un bot no funciona como debería.

6

Gestión del programa y gobierno. Revisar si los roles y las responsabilidades en la implementación, monitoreo y posesión de procesos de automatización inteligente han sido bien definidos, con las partes interesadas adecuadas involucradas en cada etapa. Examine los procesos para la selección, aprobación y supervisión del proveedor y para supervisar la tecnología, incluida la propiedad intelectual. Evalúe las actividades de gobierno para determinar si se realizó el valor esperado y si el programa continúa escalando para alcanzar los objetivos comerciales estratégicos.

Puntos clave

La automatización inteligente requiere nuevas consideraciones para el gobierno y los controles para administrar el riesgo. La auditoría interna debería funcionar con la organización para:

1. Comprender cómo las aplicaciones automatizadas y cada vez más inteligentes afectan los riesgos y controles de la organización
2. Establecer un marco de gobernanza adecuado para un entorno "automatizado"
3. Revise el diseño y la efectividad de ese marco para identificar brechas y posibles mejoras.

A través de diversos servicios de consultoría y aseguramiento, la auditoría interna puede proporcionar valor y asociación a lo largo de todo el proceso de automatización inteligente. Apoyar de manera proactiva las actividades de control, gestión de riesgos y control de riesgos de la organización ayuda a informar y permitir ese recorrido con los conocimientos únicos de la auditoría interna.

Estén atentos para los últimos dos artículos de esta serie de cuatro partes sobre automatización inteligente y auditoría interna:

- **Parte tres:** aprenda cómo la auditoría interna puede ayudar a identificar oportunidades para integrar las actividades de control habilitadas por la automatización en los procesos y funciones del negocio en el camino de la automatización inteligente.
- **Parte cuatro:** Explore cómo la auditoría interna puede aumentar su propio valor aprovechando la automatización inteligente dentro del alcance de las actividades diarias de auditoría interna.

KPMG: Riesgo y gobernabilidad de automatización inteligente

Nuestro objetivo es ayudar a garantizar que el programa de automatización inteligente, las plataformas y los bots de nuestros clientes se rijan de manera efectiva, se administren los riesgos y los controles se contemplen e integren adecuadamente en la solución. Nuestro trabajo ayuda a permitir el cumplimiento efectivo de controles internos y requisitos de seguridad (es decir, auditoría interna, políticas de TI, etc.) y externos (es decir, SOX), así como prácticas líderes relacionadas con la seguridad y privacidad de datos, gestión de cambios y procesamiento integridad, auditabilidad, etc., a lo largo de varias fases de la transformación de automatización inteligente, incluida la estrategia, la entrega y las operaciones. Para obtener más información sobre cómo KPMG puede ayudar a su organización a habilitar soluciones de automatización inteligentes a la vez que mitiga los riesgos, visite nuestro sitio web.

Contáctenos

Alain Bismark Almeida Diaz
Líder Regional de Intelligent Automation
IT Advisory Partner
KPMG en Colombia
T: 316 335 8955
E: abalmeida@kpmg.com

Contribuidores

Gracias especiales a los autores Michael Smith, Paige Woolery, y Karen Uihlein y escritora Lauro Bubeck.

Algunos o todos los servicios descritos aquí pueden no ser permitidos para Clientes de auditoría KPMG y sus afiliados.

kpmg.com/socialmedia



La información contenida en este documento es de naturaleza general y no pretende abordar las circunstancias de ninguna persona o entidad en particular, aunque nos esforzamos por proporcionar información precisa y oportuna, no puede haber garantía de que dicha información sea precisa a partir de la fecha en que se recibió. O que continuará siendo igual en el futuro. Nadie debe actuar de acuerdo con dicha información sin el asesoramiento profesional adecuado después de un examen exhaustivo de la situación particular.

