

Articulo - LA NUEVA FRONTERA DE LA AUDITORÍA Y LOS DESAFÍOS EN UN MUNDO IMPULSADO POR LA INTELIGENCI...



Document Details

Submission ID

trn:oid:::31142:104978969

Submission Date

Jul 18, 2025, 11:02 PM GMT+5

Download Date

Jul 18, 2025, 11:03 PM GMT+5

File Name

Articulo - LA NUEVA FRONTERA DE LA AUDITORÍA Y LOS DESAFÍOS EN UN MUNDO IMPULSADOdocx

File Size

38.4 KB

18 Pages

3,923 Words

22,334 Characters

15% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Filtered from the Report

- Bibliography
- Quoted Text

Top Sources

- 12%  Internet sources
- 2%  Publications
- 9%  Submitted works (Student Papers)

Integrity Flags

0 Integrity Flags for Review

No suspicious text manipulations found.

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.

Top Sources

- 12% Internet sources
- 2% Publications
- 9% Submitted works (Student Papers)

Top Sources

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	Internet	www.scielo.org.bo	4%
2	Submitted works	Universitat Politècnica de València on 2025-06-29	1%
3	Internet	www.actauniversitaria.ugto.mx	<1%
4	Submitted works	Ana G. Méndez University on 2024-12-13	<1%
5	Submitted works	Infile on 2024-05-14	<1%
6	Submitted works	uaq on 2024-09-22	<1%
7	Submitted works	Ana G. Méndez University on 2025-05-10	<1%
8	Submitted works	Universidad Católica San Pablo on 2023-11-27	<1%
9	Internet	www.seguranca-informatica.net	<1%
10	Submitted works	consultoriadeserviciosformativos on 2024-12-20	<1%
11	Internet	institutodeanalistas.com	<1%

12	Internet	revistas.unicartagena.edu.co	<1%
13	Internet	www.coursehero.com	<1%
14	Internet	www.pemex.com	<1%
15	Submitted works	Pontificia Universidad Javeriana Cali on 2025-05-18	<1%
16	Submitted works	Universidad del Pacifico on 2025-07-15	<1%
17	Internet	dokumen.tips	<1%
18	Internet	repositorio.cetys.mx	<1%
19	Internet	repositorio.comillas.edu	<1%
20	Internet	repositorio.uam.es	<1%
21	Internet	www.polodelconocimiento.com	<1%
22	Submitted works	Ana G. Méndez University on 2024-04-28	<1%
23	Submitted works	Erasmus University of Rotterdam on 2023-01-23	<1%
24	Publication	Jiaqi Yang, Alireza Amrollahi, Mauricio Marrone. "Harnessing the Potential of Arti...	<1%
25	Internet	ciencialatina.org	<1%

26	Internet	paraquat.com	<1%
27	Internet	repositorioacademico.upc.edu.pe	<1%
28	Internet	www.informaticargentina.com.ar	<1%
29	Submitted works	Ana G. Méndez University on 2024-06-29	<1%
30	Submitted works	Infile on 2025-05-20	<1%
31	Submitted works	Universidad Complutense de Madrid on 2025-06-11	<1%

DOI: XXXXXXXXXXXX

LA NUEVA FRONTERA DE LA AUDITORÍA Y LOS DESAFÍOS EN UN MUNDO

IMPULSADO POR LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

THE NEW FRONTIER OF AUDITING AND THE CHALLENGES IN A WORLD DRIVEN

BY ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Erick Jabes Rubina Guzman, Wilfredo Hualpa Ccasa



Departamento/Facultad, División, Campus, Universidad/Institución. Dirección postal.

Cuidad, Estado, País. Código postal. Teléfono (institucional). Correo electrónico

Autor de correspondencia

LA NUEVA FRONTERA DE LA AUDITORÍA Y LOS DESAFÍOS EN UN MUNDO IMPULSADO POR LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

THE NEW FRONTIER OF AUDITING AND THE CHALLENGES IN A WORLD DRIVEN BY ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Resumen:

La Inteligencia Artificial – IA, está revolucionando en el mundo de la auditoría con resultados prominentes y resultados como la optimización, eficacia, exactitud y la calidad en los procedimientos de trabajo. Generalmente, los auditores tradicionales se concentraban en revisiones por muestreo de datos a fin de determinar las evidencias y problemas de la organización. En cambio, la IA facilita el análisis integral en las revisiones, lo que determina una auditoría de mayor profundidad en la búsqueda de evidencias en tiempo real. Por lo que este progreso presenta cambios considerables en el proceder del auditor como el control inherente a los algoritmos y el manejo de los sesgos acciones que pueden determinar en la equidad y la toma de decisiones en su implementación de la IA. Los auditores se deben ajustar a este nuevo contexto, adquiriendo competencias en el análisis de datos, ética digital, y garantizando que los sistemas de IA sean transparentes y responsables. Aunque esta no sustituirá a los auditores, su función se orientará hacia la supervisión y validación de decisiones automatizadas.

Palabras-clave: Inteligencia Artificial, Auditoría, Ética, Transparencia, Automatización.

Abstract:

Artificial Intelligence – AI, is revolutionizing the field of auditing by optimizing the efficiency, accuracy, and quality of procedures. Traditionally, auditors focused on reviewing data samples. However, Artificial Intelligence enables comprehensive analysis of transactions, allowing for real-time audits. Nevertheless, this progress also presents significant challenges, such as the inherent opacity of algorithms and the perpetuation of biases—factors that can compromise fairness in decision-making. Auditors are adapting to this new context by acquiring skills in data analysis and digital ethics, while ensuring that AI systems remain transparent and accountable. Although AI will not replace auditors, their role will shift toward overseeing and validating automated decisions.

Keyword: Artificial Intelligence, Auditing, Ethics, Transparency, Automation.

Recibido en dd/mm/aaaa

Aceptado en dd/mm/aaaa

Introducción

La cuarta revolución industrial ha generado una velocidad acelerada en la transformación del mundo digital. En ese contexto, la Inteligencia Artificial – IA, se ha posicionado como una de las tecnologías muy innovadoras en este mundo contemporáneo. De acuerdo a Issa (2016), la IAs amplían la capacidad de análisis y procesamiento de gran volumen de información, detectar patrones complejos y ejecutar funciones pre definidas. Generalmente antes de la digitalización, los procesos de auditoria utilizaban métodos de muestreo para determinar sus resultados, por lo que los auditores solo se limitaban a revisar un número limitado de transacciones. Esto ha condicionado por décadas la calidad de las auditorias en situaciones de poca veracidad, pero con la evolución de las IAs este paradigma se ha desvanecido, puesto que este avance facilita un análisis de datos mas profundo y mayor cantidad haciendo que las transacciones de auditorías sean más continuas eficientes, rápidas en tiempo real (Tiberius & Hirth, 2019).

En este sentido esta tecnología tiene aportes y beneficios claros como mayor eficiencia, precisión y calidad en las auditorías, así mismo una evaluación más profunda en los procesos de ejecución de servicio al cliente (Munoko et al., 2020; Fedyk et al., 2022), el uso de inteligencia artificial también conlleva a desafíos mucho más extensos. Estos conllevan a abarcan a la incertidumbre de la eficiencia del sistema de algoritmos mucho

más complejos, también a problemas éticos y de responsabilidad en decisiones automatizadas que debe asumir el auditor de estos tiempos (Gorwa et al., 2020; Daneshjou et al., 2021). En la actualidad, la auditoría está en la etapa de necesidad de implementar herramientas algorítmicas emergentes con la inteligencia artificial para alcanzar la calidad, eficiencia en la competencia del servicio al cliente. Al mismo tiempo, en la esencia de aplicar sistemas de gestión y control de vanguardia que permitan evitar ciertos riesgos asociados con el procedimiento de auditoría. Por lo tanto, muchos investigadores prestan especial atención a los desafíos de la AI para la audiencia para desarrollar las metodologías conocidas. A continuación, se presentan las siguientes interrogantes de investigación:

- i. ¿Cómo la IA está revolucionando las prácticas de auditoría convencionales y cuáles son los beneficios concretos que proporciona?
- ii. ¿Cuáles serán los principales retos de índole ética, técnica y regulatoria con la máxima implementación de la IA en el campo de la auditoría?
- iii. ¿Cuál será el papel del auditor en este nuevo paradigma y cuál es la nueva demanda de habilidades?
- iv. ¿Cuáles son los mecanismos de control que se necesitarán para garantizar que la IA se implemente de manera responsable y confiable?

Método

La metodología utilizada se centra en una revisión sistemática cuantitativa. En búsqueda de todos los artículos académicos disponibles para obtener recursos originales relacionados en la nueva frontera de la auditoría frente a los avances y el impulso de la

27

inteligencia artificial, se buscó una gran cantidad de datos. Para extraer los aspectos más importantes, como los instrumentos, los resultados esenciales e incluso las conclusiones, se le dio opción a cada artículo seleccionado para ser exhaustivamente revisado, los datos obtenidos se combinaron y organizaron sistemáticamente para ayudar a interpretar los resultados y realizar un análisis.

En la organización de datos del estudio, se ejecutó con la selección de artículos escritos en español e inglés, desde el año 2017 hasta 2021, en Scopus, con las palabras auditoría, calidad e inteligencia artificial. Se encontraron 742 artículos de investigación bajados de la revista Scopus que resultaron pertinentes al estudio. En esta base de datos da la importancia de visibilidad e impacto de la investigación. Scopus está reconocida como una de las bases de datos internacionales de alta significancia, por lo que permite la realización de análisis bibliométricos con algunos de los indicadores clave en la materia, el índice H, SIR y SNIP, para la evaluación de las revistas científicas, autores, instituciones y naciones de acuerdo con su rendimiento. La estrategia de búsqueda se realizó en la definición de descriptores apropiados en español e inglés combinando operadores lógicos y los términos de búsqueda han sido “auditoría,” “calidad,” e “Inteligencia Artificial” que se utilizaron los filtros publicados de entre los años 2017 al 2021.

1

Así mismo una vez seleccionados los artículos se procedió a examinar cuidadosamente sus resúmenes y contenidos. Para facilitar el análisis se elaboraron matrices que incluyeron en indicadores, año de publicación, país de origen, autores, instrumentos utilizados en la investigación, resultados principales y conclusiones de estudio. Luego se realizó lectura de forma detallada de cada artículo, construyéndose nuevas matrices

partiendo de identificación de conceptos clave, aportes relevantes como el nivel de significación en la relación entre la nueva frontera de la auditoria y los desafíos impulsados por la inteligencia artificial. La revisión sistemática de los artículos de investigación ha permitido identificar y analizar los hallazgos más significativos y recientes sobre la relación entre la nueva frontera de la auditoria y los desafíos impulsados por la inteligencia artificial.

Análisis

En la revisión de los textos de investigaciones revela la discrepancia del impacto de la IA en la auditoria. Asi mismo, presenta como motor innovador de eficiencia y calidad. Por otro lado, presenta como una fuente de riesgos éticos y funcionales donde requiere una evaluación firme y una determinación del rol del auditor. La adopción de la IA está revolucionando de forma fundamental la inclusión de la IA y preparación en el mundo digital del auditor para llevar las auditorias. Las compañías de consultoría y auditorias más renombradas conocidas como las BIG FOUR. Están implementando cambios significativos sobre todo en inversión en tecnologías digitales según a la vanguardia de la actualidad y lo que se viene en la era digital, en este sentido la IA con el objeto de automatizar los procesos, mejorar las evaluaciones en cuanto a riesgos y analizar grandes volúmenes de datos y realizar análisis de mayor profundidad y encontrar hallazgos en mayor numero en las auditorias ejecutadas (Munoko et al., 2020; Issa et al., 2016). Entre los beneficios más tenemos los siguientes:

- 29
- a) La Inteligencia Artificial permite el análisis completo de los procesos desarrollados con mayor profundidad a fin de encontrar hallazgos inherentes a la auditoria, en lugar de confiar en muestras, lo que aumenta la exactitud y la detección de irregularidades o fraude que pueden estar ocultos al auditor. Convirtiéndose en mejora de la calidad en la auditoría moderna, reduciendo el tiempo maximizando la calidad de la auditoria asi como la robustez del informe del dictamen de auditoria (Fedyk et al., 2022). La automatización de los procesos de auditoria, por medio de la IA aumenta enormemente su capacidad de procesamiento de la información, eliminando la labor de personal revisor que desarrollan trabajos rutinarias en el procesamiento de la información labores que demanda mucho tiempo y mano de obra, que no permite la rapidez en las evaluaciones (Zhang, 2019; Kend & Nguyen, 2020).
- 22
- 7
- 26
- b) Los instrumentos de la IA y el aprendizaje automático evidencian patrones, esto por la determinación de los algoritmos introducidos presentan riesgos que son tan complicados para la percepción de cualquier individuo, lo que maximiza el potencial de evaluaciones de riesgo y acciones de transaccionales (Munoko et al., 2020). La gestión de la auditoría se convierte en una especie de método de auditoría continua cuando los sistemas monitoreados en tiempo real son versátiles por la velocidad que la tecnología aplicada (Tiberius & Hirth, 2019).
- 9
- c) Uno de los principales problemas para la adopción de IA en auditoría son los riesgos inherentes a la ciberseguridad que incurra en el robo de informaciones digitales irrumpiendo en la ética del auditor (Seethamraju & Hecimovic, 2023). Para controlar este riesgo, se deben desarrollar el área de la Inteligencia

Artificial Explicable (XAI), para lo cual elaboran métodos de modelamiento de IA sean entendibles y transparentes al ser humano. Técnicas LIME y SHAP con soporte de ciberseguridad para controlar la información de la organización así mismo facilitan a los auditores entender y registrar las determinaciones de los datos de información respetando las regulaciones y la evidencia como la documentación de auditoría (Zhang et al., 2022). La XAI es crítica para que el auditor pueda verificar las resoluciones adoptadas por sistemas complejos (Turner & Garn, 2022).

- d) La combinación de IA con la tecnología blockchain presenta una oportunidad de desarrollar conjunto de sistemas de auditoría más fiables e innovadores con capacidad de ofrecer un registro de auditoría inalterable y distribuido, para asegurar la integridad de los datos que utilizan los algoritmos de Inteligencia Artificial (Preuveneers et al., 2018; Haddad et al., 2022; Lakshmana Kumar et al., 2021).

En cuanto a las ventajas, la Inteligencia Artificial desarrolla desafíos considerables que necesitan ser gestionados a fin de garantizar una implementación basado en la ética y responsabilidad. Los algoritmos de Inteligencia Artificial comprenden información histórica enumerando datos a fin responder bajo antecedentes existentes, a fin de que dicha información incluye prejuicios sociales o históricos, por lo que el modelo los asimilará y los potenciará. Esto podría conllevar a tomar resoluciones discriminatorias en ámbitos de la contratación o la valoración de riesgos existentes (Gorwa et al., 2020; Daneshjou et al., 2021). La falta de claridad de los grupos de datos y la limitada descripción de la variedad de pacientes o usuarios son problemas que se repiten

constantemente (Daneshjou et al., 2021). La configuración de los algoritmos determinara los procedimientos que se ha vuelto una táctica esencial para detectar y minimizar estos prejuicios (Raji & Buolamwini, 2019; Landers & Behrend, 2022).

Cuando un sistema de inteligencia artificial comete un fallo, establece quién es el responsable del fallo (el programador, el usuario, la compañía) puesto que la IA está en función de los algoritmos introducidos, representa un reto complicado a la gestión de la IA. La transparencia de los modelos complica la responsabilidad de los gestores de la IA a fin de detallar y determinar un trabajo eficiente de la auditoria (Gorwa et al., 2020). Para cubrir este vacío de responsabilidad (accountability deficit), la implementación de sistemas de auditoría interna y externa en el uso de los algoritmos que evalúen los sistemas durante su ciclo de vida de la auditoria (Raji et al., 2020). Una auditoría independiente desarrolla instrumentos **esenciales para** fomentar **la confianza pública en los sistemas** automatizados (Falco et al., 2021). Es determinante precisar que la Inteligencia Artificial no sustituirá al auditor puesto que la IA es un instrumento aliado al auditor, en caso sí modificará su función. Los trabajos manuales se reducirán, al tiempo que se incrementará la demanda y competencias en el análisis de datos en el pensamiento crítico, así mismo el criterio profesional y supervisión ética de los sistemas de Inteligencia Artificial (Fedyk et al., 2022; Tiron-Tudor & Deliu, 2022).

El auditor se define como un experto en gestión del proceso de auditoría, verificando y validando los resultados de la Inteligencia Artificial en vez de ser sustituido por la tecnología (Tiron-Tudor & Deliu, 2022). No obstante, se presenta el riesgo de la aversión al algoritmo implementado, en la que los auditores pueden despreciar o ignorar las recomendaciones de la IA, incluso si son acertadas, lo que podría reducir las ventajas de

la tecnología implementada (Commerford et al., 2022). Existe un acuerdo cada vez evolucionada en la importancia de definir principios, normativas para la gobernanza de la IA. Por lo que se requiere la necesidad de revisión de los algoritmos implementados para las auditorías que determinen la claridad en la utilización de sistemas de IA con los involucrados en el proceso de auditoría (Costanza-Chock et al., 2022). La administración de los gobiernos debe normar con la finalidad de dar soporte legal y hacer confiable, seguro a los sistemas de IA (Shneiderman, 2020).

Conclusiones

En primer lugar, la integración de la IA está revolucionando los paradigmas en la auditoría moderna induciendo a nuevas oportunidades y desafíos considerables del auditor. La implementación de la IA en la auditoría busca potenciar y transformar radicalmente la labor del profesional auditor, evolucionando de un enfoque tradicional basado en un análisis retrospectivos y muestreos a una actividad, eficiente, continuo y exhaustivo. Lo que hace del profesional auditor eficiente, para obtener su potencial es importante gestionar adecuadamente los riesgos asociados a estas actividades. Los sesgos en los algoritmos son determinados por el implementador del sistema que deben resolverse de acuerdo a la mejora continua. así como en el desarrollo de un sólido marco de regulación de las leyes.

En segundo lugar, la programación de algoritmos se consolida como un elemento determinante en este escenario de tecnología digital como una herramienta para optimizar la labor tradicional del auditor, Su programación determinara su funcionamiento de evaluación equitativo transparente y confiable según lo programado en el software de

la inteligencia artificial, asegurando una operación de manera ética y sin sesgos perjudiciales para las organizaciones. La programación de algoritmos desarrollados por el programador determina la mitigación de riesgos asociados a las tecnologías de la IA, como la discriminación algorítmica o la opacidad en la toma de decisiones automatizadas, así mismo también ayuda la confianza de los stakeholders en tecnologías modernas.

Finalmente, el rol del auditor está experimentando una transformación vertiginosa y radical, impulsada por la era de la tecnología digital. El futuro del profesional auditor no se reducirá a una competencia entre humanos y máquinas, sino que es la evolución de los instrumentos del profesional auditor. Para adaptarse a esta nueva realidad, los auditores deberán dominar sus competencias tradicionales y el uso de la IA, así como desarrollar habilidades digitales de programación avanzada, por lo que el marco teórico estará en concordancia con su marco experimental en la ciencia de datos, ciberseguridad y una comprensión profunda de la tecnología apoyada en los principios éticos que rige al profesional auditor quien es el responsable del algoritmo suministrado a la IA.

El objetivo de esta evolución no es que la tecnología reemplace el juicio profesional auditor, sino que sirva como una herramienta potenciadora para su proceder independiente, capaz de aumentar la precisión del análisis, optimizar la detección de Hallazgos basados en la transparencia en la organización auditada. La auditoría del futuro demandará un equilibrio entre tres pilares fundamentales:

- i. La innovación tecnológica en la adopción de herramientas avanzadas de IA y análisis predictivo.

- ii. Rigor metodológico en los procesos sean más amplios, detallados, sobre todo basados en la amplitud y profundidad evaluativa del desarrollo de la auditoria.
- iii. Integridad ética viene a ser un compromiso irrenunciable con la imparcialidad y la responsabilidad social del profesional auditor.

Esta nueva frontera redefine la esencia de la profesión, posicionando al auditor como un puente crítico entre el avance tecnológico y la independencia ética de la auditoria.

Conflictos de intereses

Los autores declaran que no existen conflicto de interés.

Referencias

Albawwat, I., & Frijat, Y. A. (2021). An analysis of auditors' perceptions towards artificial intelligence and its contribution to audit quality. *Uncertain Supply Chain Management*, 9(3), 695–706.

Banerjee, M., Chiew, D., Patel, K. T., Johns, I., Chappell, D., Linton, N., Cole, G. D., Francis, D. P., Szram, J., Ross, J., & Zaman, S. (2021). The impact of artificial intelligence on clinical education: perceptions of postgraduate trainee doctors in London (UK) and recommendations for trainers. *BMC Medical Education*, 21(1), 474.

Bontridder, N., & Pouillet, Y. (2021). The role of artificial intelligence in disinformation. *European Journal of Risk Regulation*, 12(4), 863–877.

Brown, S., Davidovic, J., & Hasan, A. (2021). The algorithm audit: Scoring the algorithms that score us. *Minds and Machines*, 31(3), 443–465.

Bullock, A., Burrows, N. R., Narva, A. S., Sheff, K., Hora, I., Lekachvili, A., Cain, H., & Espey, D. (2017). Vital signs: Decrease in incidence of diabetes-related end-stage renal disease among American Indians/Alaska natives — United States, 1996–2013. *MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report*, 66(1), 26–32.

Butow, P., & Hoque, E. (2020). Using artificial intelligence to analyse and teach communication in healthcare. *Breast*, 50, 49–55.

Commerford, B. P., Dennis, S. A., Joe, J. R., & Ulla, J. W. (2022). Man Versus Machine: Complex Estimates and Auditor Reliance on Artificial Intelligence. *Journal of Accounting Research*, 60(4), 1337–1371.

Costanza-Chock, S., Raji, I. D., & Buolamwini, J. (2022). Who Audits the Auditors? Recommendations from a field scan of the algorithmic auditing ecosystem. *FAT Conference (Fairness, Accountability, and Transparency)**, 1571–1583.

Cowgill, B., Dell'acqua, F., Deng, S., Hsu, D., Verma, N., & Chaintreau, A. (2020). Biased Programmers? or Biased Data? A Field Experiment in Operationalizing AI Ethics. *ACM Conference on Economics and Computation*, 779.

Daneshjou, R., Smith, M. P., Sun, M. D., Rotemberg, V., & Zou, J. (2021). Lack of Transparency and Potential Bias in Artificial Intelligence Data Sets and Algorithms: A Scoping Review. *JAMA Dermatology*, 157(11), 1362–1369.

Davies, F. C., Coats, T. J., Fisher, R., Lawrence, T., & Ecky, F. E. L. (2015). A profile of suspected child abuse as a subgroup of major trauma patients. *Emergency Medicine Journal*, 32(12), 920–925.

Esmaeilzadeh, P. (2020). Use of AI-based tools for healthcare purposes: A survey study from consumers' perspectives. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 20(1), 170.

Esmaeilzadeh, P., Mirzaei, T., & Dharanikota, S. (2021). Patients' perceptions toward human-artificial intelligence interaction in health care: Experimental study. *Journal of Medical Internet Research*, 23(11), e28521.

Etzioni, A., & Etzioni, O. (2016). AI assisted ethics. *Ethics and Information Technology*, 18(2), 149–156.

Falco, G., Shneiderman, B., Badger, J., Carrier, R., Dahbura, A., Danks, D., Eling, M., Goodloe, A., Gupta, J., Hart, C., Jirotko, M., Johnson, H., LaPointe, C., Llorens, A. J., Mackworth, A. K., Maple, C., Pálsson, S. E., Pasquale, F., Winfield, A., & Yeong, Z. K. (2021). Governing AI safety through independent audits. *Nature Machine Intelligence*, 3(7), 566–571.

Fedyk, A., Hodson, J., Khimich, N., & Fedyk, T. (2022). Is artificial intelligence improving the audit process? *Review of Accounting Studies*, 27(3), 856–901.

Frost, G., Masters, K., Kin, C., Kelly, M., Hasan, U., Heavens, P., White, R., & Stanford, J. (1991). A new method of energy prescription to improve weight loss. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 4(6), 369–375.

Gorwa, R., Binns, R., & Katzenbach, C. (2020). Algorithmic content moderation: Technical and political challenges in the automation of platform governance. *Big Data and Society*, 7(1).

Goto, M. (2021). Collective professional role identity in the age of artificial intelligence. *Journal of Professions and Organization*, 8(3), 273–293.

Goto, M. (2023). Anticipatory innovation of professional services: The case of auditing and artificial intelligence. *Journal of Professions and Organization*, 10(2), 209–228.

Haddad, A., Habaebi, M. H., Islam, M. R., Hasbullah, N. F., & Zabidi, S. A. (2022). Systematic Review on AI-Blockchain Based E-Healthcare Records Management Systems. *IEEE Access*, 10, 43815–43834.

Haron, H., Chambers, A., Ramsi, R., & Ismail, I. (2004). The reliance of external auditors on internal auditors. *Managerial Auditing Journal*, 19(9), 1148–1159.

Hu, K.-H., Chen, F.-H., Hsu, M.-F., & Tzeng, G.-H. (2021). Identifying key factors for adopting artificial intelligence-enabled auditing techniques by joint utilization of fuzzy-rough set theory and MRDM technique. *Applied Soft Computing*, 112, 107797.

Idris, N. B., & Shanmugam, B. (2005). Artificial intelligence techniques applied to intrusion detection. *Proceedings - 2005 International Conference on Information and Communication Technology*, 269–274.

Issa, H., Sun, T., & Vasarhelyi, M. A. (2016). Research ideas for artificial intelligence in auditing: The formalization of audit and workforce supplementation. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, 13(2), 1–21.

Jennath, H. S., Anoop, V. S., & Asharaf, S. (2020). Blockchain for healthcare: Securing patient data and enabling trusted artificial intelligence. *International Journal of Interactive Multimedia and Artificial Intelligence*, 6(4), 7.

Kend, M., & Nguyen, L. A. (2020). Big Data Analytics and Other Emerging Technologies: The Impact on the Australian Audit and Assurance Profession. *Australian Accounting Review*, 30(4), 250–262.

Kumar, G., Kumar, K., & Sachdeva, M. (2010). The use of artificial intelligence based techniques for intrusion detection: A review. *Artificial Intelligence Review*, 34(4), 369–389.

Kunz, W. H., & Wirtz, J. (2024). Corporate digital responsibility (CDR) in the age of AI: implications for interactive marketing. *Journal of Service Management*, 35(1), 162–177.

Lakshmana Kumar, R., Wang, Y., Poongodi, T., & Imoize, A. L. (2021). Internet of things, artificial intelligence and blockchain technology. *Studies in Big Data*, 96.

Landers, R. N., & Behrend, T. S. (2022). Auditing the AI Auditors: A Framework for Evaluating Fairness and Bias in High Stakes AI Predictive Models. *American Psychologist*.

Makubate, B., Donnan, P. T., Dewar, J. A., Thompson, A. M., & McCowan, C. (2013). Cohort study of adherence to adjuvant endocrine therapy, breast cancer recurrence and mortality. *British Journal of Cancer*, 108(7), 1515–1524.

Moustafa, N., Ahmed, M., & Ahmed, S. (2020). Data Analytics-enabled Intrusion Detection: Evaluations of ToN IoT Linux Datasets. *IEEE International Conference on Communications*, 1–6.

Moustafa, N., Keshk, M., Debie, E., & Janicke, H. (2020). Federated TON_IoT windows datasets for evaluating AI-based security applications. *IEEE International Conference on Communications*, 1–6.

Munoko, I., Brown-Liburd, H. L., & Vasarhelyi, M. (2020). The Ethical Implications of Using Artificial Intelligence in Auditing. *Journal of Business Ethics*, 167(1), 209–234.

Noordin, N. A., Hussainey, K., & Hayek, A. F. (2022). The Use of Artificial Intelligence and Audit Quality: An Analysis from the Perspectives of External Auditors in the UAE. *Journal of Risk and Financial Management*, 15(8), 342.

Panigutti, C., Perotti, A., Panisson, A., Bajardi, P., & Pedreschi, D. (2021). FairLens: Auditing black-box clinical decision support systems. *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 12736 LNAI, 496–512.