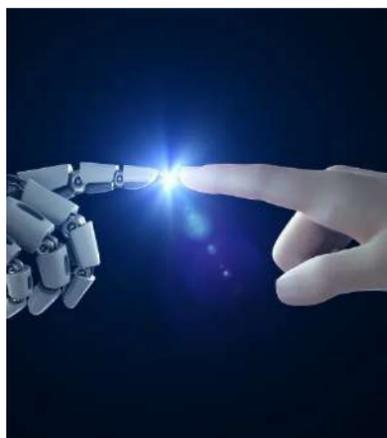




LA ÉTICA DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LAS FINANZAS BURSÁTILES

INTRODUCCIÓN

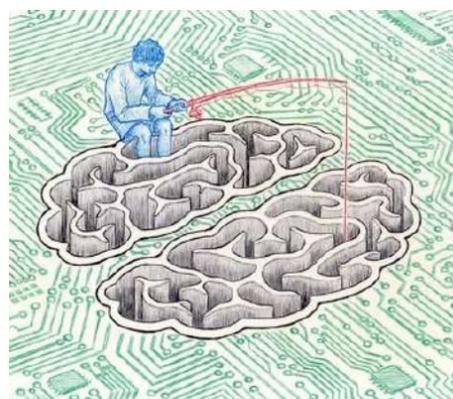


LOS ALGORITMOS BASADOS EN IA SON CAPACES DE PROCESAR GRANDES CANTIDADES DE DATOS Y TOMAR DECISIONES DE INVERSIÓN DE FORMA RÁPIDA Y EFICIENTE. SIN EMBARGO, EL USO DE IA EN EL ÁMBITO BURSÁTIL TAMBIÉN PLANTEA UNA SERIE DE DESAFÍOS ÉTICOS:

- LOS ALGORITMOS BASADOS EN IA PUEDEN SER SESGADOS, LO QUE PUEDE CONDUCIR A LA DISCRIMINACIÓN DE CIERTOS GRUPOS DE INVERSORES.
- LOS ALGORITMOS BASADOS EN IA PUEDEN UTILIZARSE PARA REALIZAR OPERACIONES BURSÁTILES DE FORMA RÁPIDA Y EN GRANDES CANTIDADES, LO QUE PODRÍA DAR LUGAR A LA MANIPULACIÓN DE LOS PRECIOS.

MÉTODO

- SE UTILIZARÁ UN ENFOQUE CUALITATIVO. SE REALIZARÁN ENTREVISTAS ESTRUCTURADAS CON EXPERTOS EN IA, ÉTICA Y REGULACIÓN BURSÁTIL. TAMBIÉN SE ANALIZARÁN DOCUMENTOS NORMATIVOS Y ACADÉMICOS SOBRE EL TEMA PARA LLEGAR A UNA PROPUESTA SOBRE LAS NECESIDADES DE REGULACIÓN Y UNA METODOLOGÍA QUE PUEDA CUMPLIR DICHO FIN.



QUÉ ES LA IA

"LA IA ES LA CAPACIDAD DE LAS MÁQUINAS PARA USAR ALGORITMOS, APRENDER DE LOS DATOS Y UTILIZAR LO APRENDIDO EN LA TOMA DE DECISIONES TAL Y COMO LO HARÍA UN SER HUMANO." ROUHIAINEN, L. (2018)

¿QUIÉN REGULA LA OPERACIÓN BURSÁTIL ?

EN MÉXICO, NO EXISTEN REGLAMENTACIONES QUE OBLIGUEN A LAS EMPRESAS QUE UTILIZAN IA O ALGORITMOS PARA OPERAR EN EL ÁMBITO BURSÁTIL A INCLUIR LA ÉTICA EN SUS PROCESOS.

IA Y LA ÉTICA

LA POSIBILIDAD DE CREAR MÁQUINAS PENSANTES PLANTEA UNA SERIE DE CUESTIONES ÉTICAS QUE ABARCAN DIFERENTES PUNTOS, TANTO QUE LAS MÁQUINAS NO LASTIMEN A SERES HUMANOS O SERES VIVOS EN GENERAL, COMO EL ESTATUS MORAL PROPIO DE LA MÁQUINA.

Autores relevantes

- (1943) WARREN MCCULLOUGH Y PITTS
- (1950) ALAN TURING
- (1951) WILLIAM SHOCKLEY
- (1952) ARTHUR SAMUEL
- (1956) JOHN MCCARTHY
- MARTIN FISCHLES Y OSCAR FIRSCHEIN
- LAWRENCE KOHLBERG (1927-1987)
- LUCIANO FLORIDI (1964)

MARCO TEÓRICO

EN 1943, WARREN MCCULLOUGH Y WALTER PITTS PUBLICARON UN ARTÍCULO EN EL QUE PRESENTABAN UN MODELO MATEMÁTICO PARA LA CREACIÓN DE REDES NEURONALES, UNA DE LAS BASES DE LA IA MODERNA.

EN 1950, ALAN TURING PUBLICÓ UN ARTÍCULO EN EL QUE PROPONÍA UN TEST PARA DETERMINAR SI UNA MÁQUINA ES INTELIGENTE. ESTE TEST, SIGUE SIENDO UTILIZADO HOY EN DÍA PARA EVALUAR LA INTELIGENCIA DE LAS MÁQUINAS (RUSSELL Y NORVIG, 2004).

EN 1987 MARTIN FISCHLES Y OSCAR FIRSCHEIN DESCRIBIERON LOS ATRIBUTOS DE UN AGENTE INTELIGENTE.

HOY EN DÍA LOS INVESTIGADORES DE LA IA SE BASAN EN EL INFORME BELMONT (1946) PARA GUIAR LA ÉTICA EN LA IA. EN DICHO INFORME HAY TRES PRINCIPIOS FUNDAMENTALES QUE SURGIERON PARA EL DISEÑO DE EXPERIMENTOS Y ALGORITMOS:

1. RESPETO A LAS PERSONAS
2. BENEFICIO
3. JUSTICIA

CONCLUSIONES

LOS ALGORITMOS FINANCIEROS PUEDEN TENER UN IMPACTO SIGNIFICATIVO EN LOS MERCADOS FINANCIEROS, PERO SU USO TAMBIÉN PLANTEA UNA SERIE DE PREOCUPACIONES ÉTICAS. ES NECESARIO DESARROLLAR UN MARCO ÉTICO CLARO PARA LA PROGRAMACIÓN DE ALGORITMOS FINANCIEROS QUE AYUDE A MITIGAR ESTOS RIESGOS Y GARANTIZAR QUE LOS MERCADOS FINANCIEROS SEAN JUSTOS, TRANSPARENTES Y RESPONSABLES.

Bibliografía:

- Arbeláez-Campillo et. al. (2021). Inteligencia artificial y condición humana: ¿Entidades contrapuestas o fuerzas complementarias? Revista de Ciencias Sociales (Ve), vol. XXVII, núm. 2, 2021. Universidad del Zulia, Venezuela. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28066593034>
- Barrio, M. (2016). La importancia de la ética en la inteligencia artificial. El País.
- Castillo, C. (2019). "Fairness and Transparency in Ranking", ACM SIGIR Forum, 52 (1), 64- 71. ACM.
- Cabanelas, J. (2019). Inteligencia artificial ¿Dr. Jekyll o Mr. Hyde? Mercados y Negocios, núm. 40, 2019. Universidad de Guadalajara, México. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=571860888002>
- Corvalán, J. (2018). Inteligencia artificial: retos, desafíos y oportunidades - Prometea: la primera inteligencia artificial de Latinoamérica al servicio de la Justicia. Revista de Investigações Constitucionais, 5(1), 295-316. <https://doi.org/10.5380/rinc.v5i1.55334>
- Ethics Unwrapped (2023) McCombs School of Business – The University of Texas at Austin. Ethics Unwrapped Website. <https://lc.cx/vq9zWe>
- López Quintás, A. (2002). Inteligencia creativa. Madrid, BAC. Pps. 36-51.
- López, B. (2007) Introducción a la inteligencia artificial. Instituto Tecnológico de Nuevo Laredo, Tamps. México.
- McWaters, J. (2018). The New Physics of Financial Services. Understanding how artificial intelligence is transforming the financial ecosystem. World Economic Forum & Deloitte. https://www3.weforum.org/docs/WEF_New_Physics_of_Financial_Services.pdf
- Merton, R. (1974). On the Pricing of Corporate Debt: The Risk Structure of Interest Rates. The Journal of Finance, 29(2), 449-470. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1974.tb03058.x>
- Murguía, M & Shrikanth, S (2019). How Big Tech is struggling with the ethics of AI. The Financial Times. <https://www.ft.com/content/a3328ce4-60ef-11e9-b285-3acd5d43599e>
- Novoa M, (2004). Las finanzas ¿tienen "alma o criterios morales"?. Theologica Xaveriana, (150), 367-378.