

SL-MUN24

THE ETHICS OF AI



SINGA PORE

POSITION PAPER

Delegate & Assistant

JESÚS D. CEDEÑO S.

KAMERON Y. PASTRANA M.



Singapore, officially known as the Republic of Singapore, is a highly developed sovereign city-state in Southeast Asia. The country is located at the southern tip of the Malay Peninsula, bordered by Malaysia to the north and Indonesia to the south. As an island nation, Singapore is known for its strategic position along major global shipping routes. The official languages are English, Mandarin, Malay, and Tamil, reflecting its diverse population of approximately 5.6 million people. Singapore's economy is one of the most advanced in the world, driven by sectors such as finance, technology, and trade. The city-state is renowned for its cutting-edge technological infrastructure and is a global hub for innovation, particularly in fields like artificial intelligence (AI) and digital transformation. The current President of Singapore is Tharman Shanmugaratnam, who took office in September 2023.

Singapore has witnessed several instances where the deployment of AI has raised ethical and social concerns. For example, issues related to privacy have arisen with the widespread use of facial recognition technology in public surveillance systems. Additionally, AI-driven decision-making in areas such as credit scoring and job recruitment has sparked debates about fairness, transparency, and potential biases in these systems. The rapid integration of AI in various sectors has also led to concerns over job displacement and the need for upskilling workers to adapt to an AI-driven economy.

Data Privacy Concerns: As AI becomes more integrated into various sectors in Singapore, concerns about data privacy have risen significantly. AI systems often rely on large datasets, including personal and sensitive information, leading to potential privacy violations. For example, AI-driven applications in targeted advertising and facial recognition can compromise individual privacy and raise concerns about surveillance and profiling.

Algorithmic Bias: Another critical issue in Singapore is algorithmic bias in AI systems. When AI algorithms are trained on biased datasets, they may produce discriminatory outcomes. This has been particularly evident in sectors like hiring and lending, where AI could perpetuate biases, leading to unfair decisions against certain groups.



Challenges in Biomedical Research: The use of AI in biomedical research has highlighted issues related to data management, privacy, and ethical considerations. Questions arise about how to manage data responsibly, avoid bias, and ensure that AI is used ethically in research that involves sensitive health data. The Bioethics Advisory Committee in Singapore has been actively seeking public consultation on these issues to address the ethical, legal, and social implications of AI in this field.

These examples underscore the ongoing challenges Singapore faces as it balances the advancement of AI technology with the need to protect privacy, ensure fairness, and maintain ethical standards.

Singapore has been proactive in establishing a robust framework to govern the development and deployment of AI. The country's AI strategy, outlined in the National AI Strategy launched in 2019, aims to position Singapore as a global leader in AI by focusing on key sectors such as healthcare, smart cities, and education. The government has also introduced ethical guidelines for AI, emphasizing transparency, accountability, and human-centricity. Additionally, Singapore's Model AI Governance Framework provides businesses with practical guidance on implementing AI responsibly, ensuring that AI systems are fair, explainable, and safe. The city-state continues to refine its policies to balance innovation with the ethical implications of AI technologies.

Singapore stands as a leading example of how a small, resource-scarce nation can leverage technology and innovation to achieve global significance. The country's strategic investment in artificial intelligence is a testament to its commitment to maintaining its competitive edge in the global economy. However, as Singapore continues to integrate AI into various aspects of society, it faces significant challenges, particularly concerning ethical considerations, privacy, and workforce adaptation. By implementing comprehensive AI policies and guidelines, Singapore aims to address these challenges while fostering a responsible and inclusive AI ecosystem. As the nation moves forward, its approach to AI will likely serve as a model for other countries navigating the complexities of AI in a rapidly changing world.



Singapur, oficialmente conocida como la República de Singapur, es una ciudad-estado soberana fuertemente desarrollada localizada al surdeste de Asia. El País esta localizado en el extremo sur de la Península de Malaya, delimitado por Malasia al norte y por Indonesia al sur. Como nación insular, Singapur es conocido por su posición estratégica a lo largo de importantes rutas globales de transporte marítimo. Los idiomas oficiales son inglés, mandarín, malayo y tamil, lo que refleja su diversa población de aproximadamente 5.6 millones de personas. La economía de Singapur es una de las más avanzadas del mundo, impulsada por sectores como finanzas, tecnología y comercio. La ciudad-estado es reconocida por su infraestructura tecnológica de vanguardia y es un centro global de innovación, particularmente en campos como la inteligencia artificial (IA) y la transformación digital. El actual Presidente de Singapur es Tharman Shanmugaratnam, quien asumió el cargo en septiembre de 2023.

Singapur ha sido testigo de varios casos en los que el despliegue de IA ha suscitado preocupaciones éticas y sociales. Por ejemplo, han surgido problemas relacionados con la privacidad debido al uso generalizado de la tecnología de reconocimiento facial en los sistemas de vigilancia pública. Además, la toma de decisiones impulsada por la IA en áreas como la evaluación crediticia y la contratación de personal ha generado debates sobre la equidad, la transparencia y los posibles sesgos en estos sistemas. La rápida integración de la IA en varios sectores también ha llevado a preocupaciones sobre el desplazamiento laboral y la necesidad de capacitar a los trabajadores para adaptarse a una economía impulsada por la IA.

Preocupaciones sobre la privacidad de los datos: A medida que la IA se integra más en varios sectores en Singapur, las preocupaciones sobre la privacidad de los datos han aumentado significativamente. Los sistemas de IA a menudo dependen de grandes conjuntos de datos, incluidos datos personales y sensibles, lo que puede llevar a posibles violaciones de la privacidad. Por ejemplo, las aplicaciones impulsadas por IA en la publicidad dirigida y el reconocimiento facial pueden comprometer la privacidad individual y generar preocupaciones sobre la vigilancia y el perfilado.

Sesgo algorítmico: Otra cuestión crítica en singapur es el sesgo algorítmico en sistemas de IA. Cuando los algoritmos de IA están formados en bases de datos prejuiciosas, ellos podrían producir resultados discriminatorios. Esto se ha evidenciado particularmente en sectores como el empleo y créditos, donde la IA podría perpetuar prejuicios, llevando a decisiones injustas en contra de determinados grupos.



Desafíos de la investigación biomédica: El uso de IA en la investigación biomédica ha resaltado problemas relacionados a la gestión de la información, privacidad, y aspectos éticos. Surgen preguntas acerca de cómo manejar la información responsablemente, prevenir prejuicios, y garantizar el uso ético de la IA en la investigación implicando datos de salud sensibles. El comité asesor de bioética en singapur ha estado buscando activamente la consulta pública en esos problemas para hacer frente a las implicaciones éticas, legales, y sociales de la IA en este campo.

Estos ejemplos destacan los desafíos actuales que singapur enfrenta al equilibrar el avance de la de la tecnología de la IA con la necesidad de proteger la privacidad, garantizar la igualdad, y conservar los estándares éticos.

Singapur ha sido proactivo en el establecimiento de un marco sólido para dirigir el desarrollo y la implementación de la IA. La estrategia de la IA del país, descrita en la estrategia nacional lanzada en el 2019, pretende posicionar a Singapur como un líder global al centrarse en sectores claves como el cuidado de la salud, transparencia, y educación. El gobierno también ha introducido pautas éticas para la IA, destacando transparencia, responsabilidad, y enfoque-humano. Además, el marco del modelo de IA de gobernanza de singapur ofrece negocios con orientación práctica en la implementación de responsabilidad de la IA, garantizando que los sistemas de la IA son justos, explicables, y seguros. LA ciudad-estado continúa perfeccionando sus políticas para balancear la innovación con las implicaciones de las tecnologías de la IA.

Singapur es un ejemplo destacado de cómo una nación pequeña, escasa de recursos, puede aprovechar la tecnología e innovación para alcanzar una importancia global. La inversión estratégica en inteligencia artificial es un testimonio de su compromiso para mantener su ventaja competitiva en la economía global. Sin embargo, tan pronto como singapur continúe integrando la IA en varios aspectos de la sociedad, se enfrentará a desafíos considerables, particularmente respecto a consideraciones éticas, de privacidad, y la adaptación de los trabajadores. Implementando políticas integrales y pautas, singapur tiene como objetivo abordar estos desafíos al mismo tiempo que aborda un entorno responsable e inclusivo. Tanto como la nación avanza, su enfoque respecto a la IA va, probablemente, a servir como un modelo para otros países que se enfrentan a las complejidades de la IA in un mundo en continuo y apresurado cambio.

References

Global, I. (2023) Data Privacy in Artificial Intelligence: Decoding Singapore's AI Governance Framework, Data Privacy In Artificial Intelligence: Decoding Singapore's AI Governance Framework - Privacy Protection - Privacy - Singapore. Available at: <https://www.mondaq.com/privacy-protection/1354756/data-privacy-in-artificial-intelligence-decoding-singapores-ai-governance-framework> (Accessed: 26 August 2024).

Privacy Ninja. (2023, agosto 18). Safeguarding personal data in Singapore: The growing threat of AI. Privacy Ninja. <https://www.privacy.com.sg/resources/growing-threat-of-ai/>

Ethical, legal, and social issues arising from big data and artificial intelligence. (s/f). Gov.Sg. Recuperado el 27 de agosto de 2024, de <https://www.bioethics-singapore.gov.sg/publications/press-releases/bac-bdai-press-release/>

Consultation Paper, A. (s/f). Ethical, legal and social issues arising from big data and artificial intelligence use in human biomedical research. Gov.sg. Recuperado el 27 de agosto de 2024, de <https://www.bioethics-singapore.gov.sg/files/publications/consultation-papers/big-data-and-ai.pdf>

PDPC. (s/f). Gov.Sg. Recuperado el 27 de agosto de 2024, de <https://www.pdpc.gov.sg/help-and-resources/2020/01/model-ai-governance-framework>