



# Tecnológico de Monterrey

**Inteligencia artificial avanzada para la ciencia de datos I  
(Gpo 101)**

**Profesoras/es:**

Edgar Gonzalez Fernandez

Blanca Rosa Ruiz Hernández

Iván Mauricio Amaya Contreras

Frumencio Olivas Alvarez

Antonio Carlos Bento

Reto Análisis del contexto y la normatividad.

Ricardo Salinas Quiroga

A01284657

26 de Agosto del 2024

El término 'data awareness' se refieren principalmente a la necesidad que tienen las personas y las empresas de tener conocimiento de como se recopilan, almacenan, procesan y utilizan los datos, siendo concientes de las cosas buenas que puede implicar pero tambien los riesgos de este, ya que se puede infringir la privacidad de las personas, esto determina una necesidad social dentro de la transformación digital, ya que los avances tecnológicos y la recolección de datos se han convertido en una nueva economía para los negocios. Uno de los mayores desafíos en la comprensión de los datos es la falta de educación y concientización sobre los impactos que estos pueden tener.

En los últimos años, el concepto de 'data awareness' en el ámbito social ha cobrado una importancia considerable. Antes, términos como 'cookies' y el uso de datos por parte de las empresas para generar valor eran poco conocidos. Sin embargo, es fundamental educar y concientizar a las personas sobre las consecuencias del acceso y uso indebido de sus datos sensibles. La educación debe enfocarse no solo en los riesgos de privacidad, sino también en las oportunidades que un uso responsable de los datos puede ofrecer.

Las empresas pueden generar una ventaja competitiva significativa al implementar estrategias de análisis de datos. Sin embargo, este mismo uso de los datos requiere de mucha cautela en cuanto a su protección, ya que la seguridad de los usuarios puede verse comprometida en caso de un ciberataque. Además de la seguridad, es fundamental considerar los aspectos éticos en el uso de estos datos. Trabajar con datos personales implica una gran responsabilidad moral; las empresas deben asegurarse de no violar la privacidad de los usuarios ni utilizar su información de maliciosa. Respetar la privacidad y establecer prácticas que sean claras y justas es crucial para conservar la confianza del público y asegurarse de que se cumplan las leyes de protección de datos.

Un claro ejemplo de la importancia de 'data awareness' es el caso de Equifax, la cual es una empresa de credito muy grande, y por falta de seguridad, se flitraron datos de sus clientes en el año 2017, estos datos siendo altamente sensibles, conteniendo informacion como nombres, numeros de seguridad social y sus estados financieros, esto poniendo en peligro no solo la integridad de las personas pero tambien su seguridad financiera. Este caso demuestra un claro ejemplo de falta de 'data awareness', siendo que no se puso como prioridad la seguridad de los datos y consecuentemente la seguridad de las personas.

El 'data awareness' también se hace presente en el reto del Titanic, ya que datos tan personales como nombres y nombres de familiares pueden llegar a implicar un peligro si es que no se toma buen cuidado de estos, pero también, como es en nuestro caso, un gran beneficio de tener datos tan relevantes es que se pueden crear predicciones al momento de tener datos faltantes, esto por medio de modelos de aprendizaje máquina y entrenamiento de estos. Este tipo de herramientas pueden ayudar en muchos casos, lo cual también demuestra la importancia de la consciencia de los datos.

En general, el concepto de 'data awareness' abarca muchos aspectos clave para el futuro de la tecnología. Hoy en día, sigue existiendo una gran necesidad de leyes más claras y efectivas que regulen el uso de los datos. Por eso, la concientización sobre el impacto del mal uso de la información se puede considerar una necesidad social muy importante. Es crucial que las personas entiendan cómo las redes sociales y los navegadores web pueden recolectar fácilmente los datos de los usuarios, a menudo sin que ellos sean plenamente conscientes. En pocas palabras, tener una comprensión clara de cómo se manejan los datos no solo llega a proteger a los usuarios, sino que también permite tomar decisiones más informadas sobre la privacidad en el mundo digital.

### **Referencias:**

-Breidbach, C. F., & Maglio, P. (2020). Accountable algorithms? The ethical implications of data-driven business models. *Journal of Service Management*, 31(2), 163-185.

- Electronic Privacy Information Center. (n.d.). EPIC - Equifax Data Breach. EPIC. Retrieved September 9, 2024, from <https://archive.epic.org/privacy/data-breach/equifax/>