

Riesgos y Sesgos en la Inteligencia Artificial



<https://www.linkedin.com/in/ignacio-marrero-herv%C3%A1s-3a874216/>



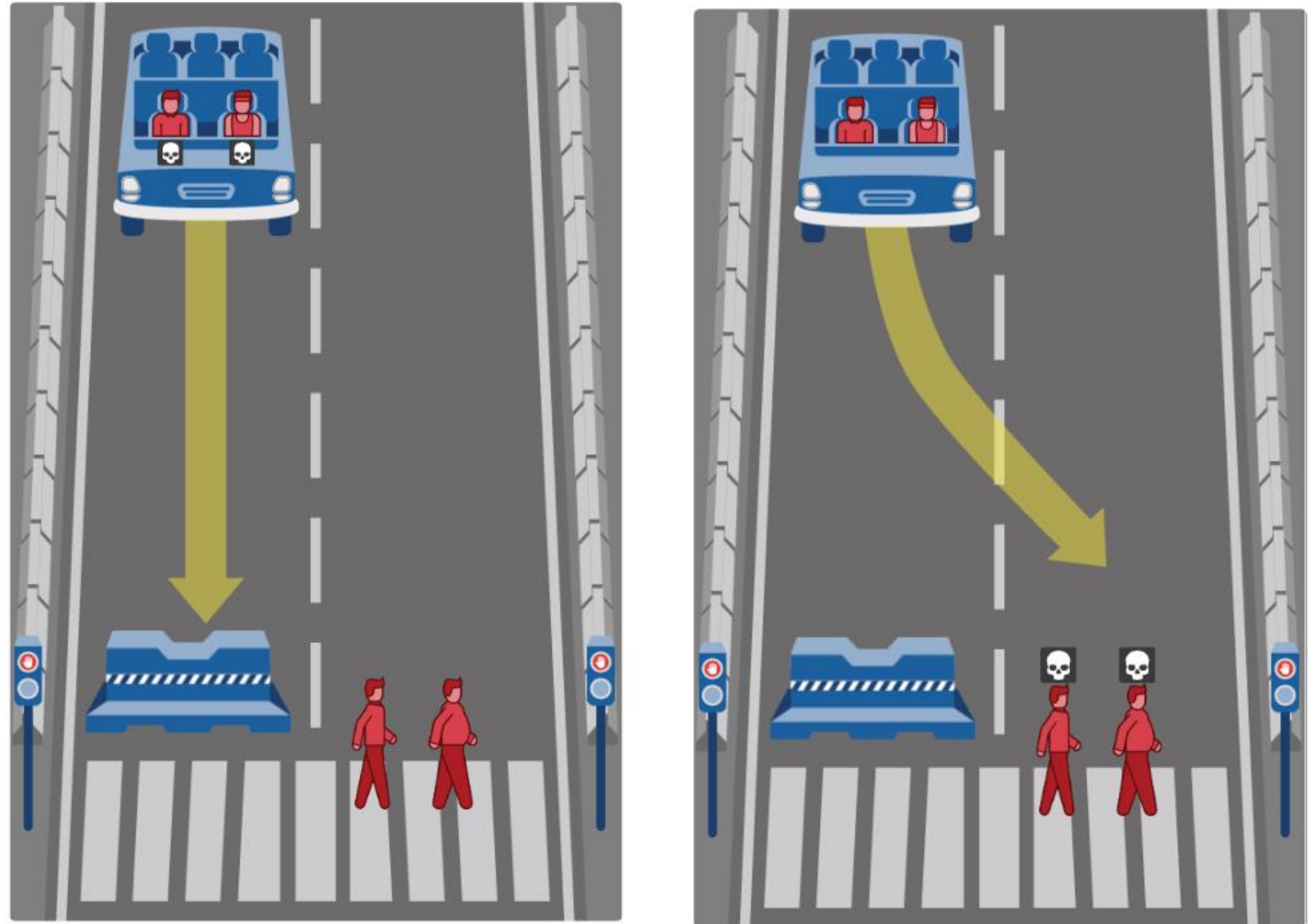
Ignacio Julio Marrero Hervás
Head of Data, Analytics & AI
UST Spain & LATAM



2010-2030

En los últimos 10 años la IA y los datos están transformando la sociedad y los negocios

¿Qué debe hacer el coche autónomo?



Fuente: <https://www.moralmachine.net/>

2010-2030

En los próximos años va a ser crítico establecer un equilibrio entre los requerimientos normativos sobre ética, privacidad y gobierno y la libertad en el uso de la IA



Alertas

Control

Riesgos

Sesgos

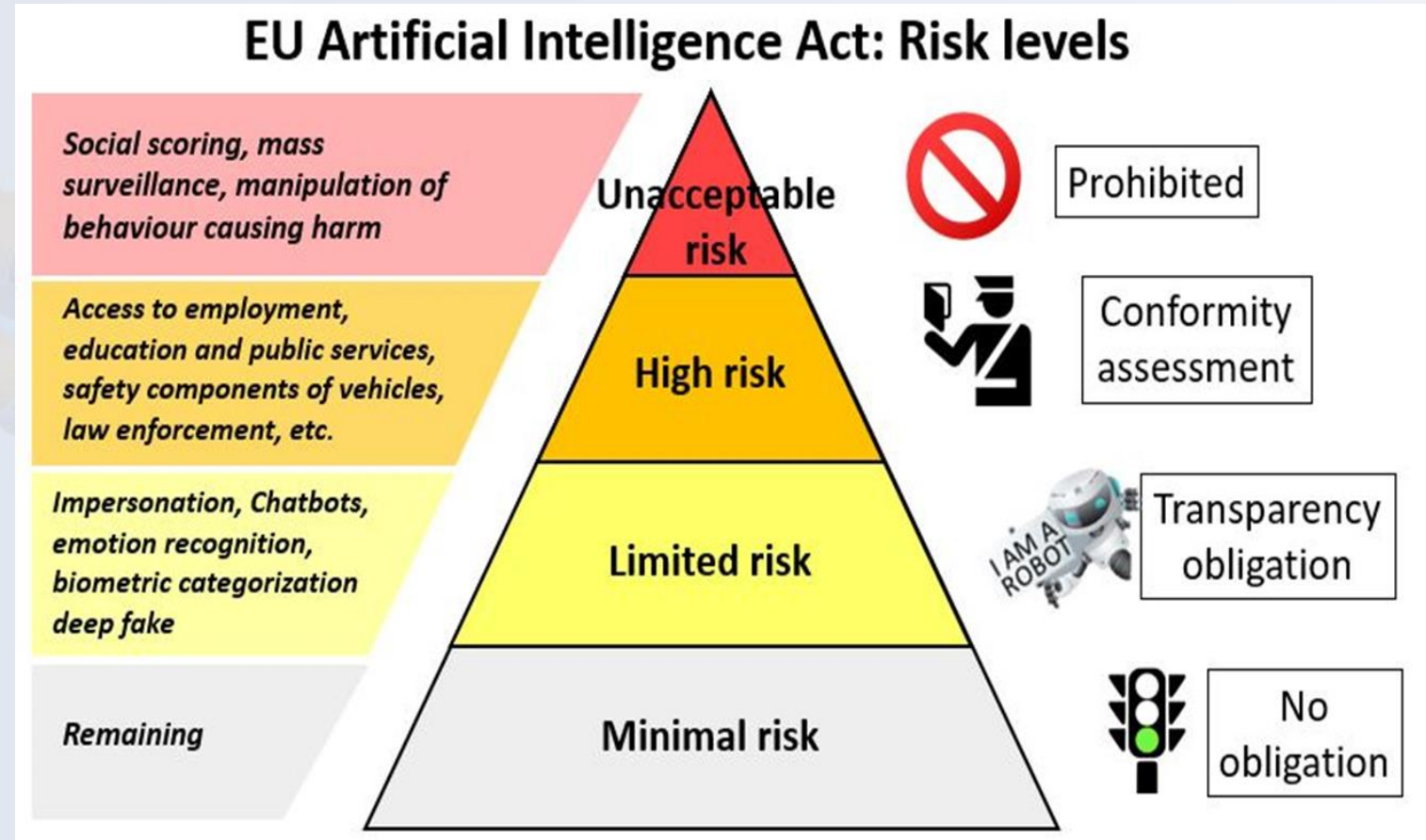
Ética

Privacidad

Gobierno

Gestión del riesgo

El cumplimiento regulatorio y la ética son esenciales y enlazan gobierno del dato con los riesgos de uso de técnicas de AI



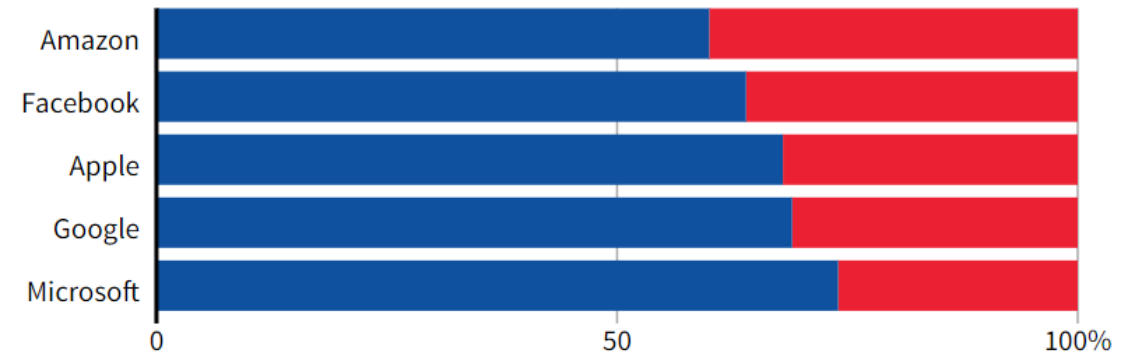
Fuente: <https://www.telefonica.com/en/communication-room/blog/a-fit-for-purpose-and-borderless-european-artificial-intelligence-regulation/>

Riesgos y Sesgos

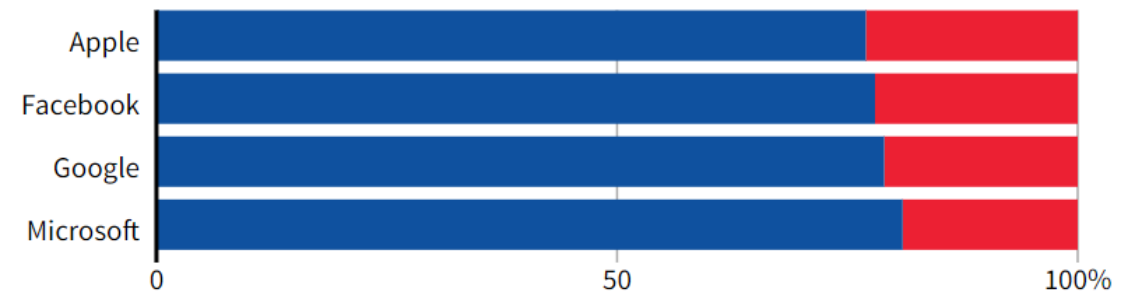
Los procesos de reclutamiento pueden hacerse usando técnicas de IA, pero deben usarse algoritmos específicos para cada fase que eviten los sesgos

GLOBAL HEADCOUNT

■ Male ■ Female



EMPLOYEES IN TECHNICAL ROLES



Note: Amazon does not disclose the gender breakdown of its technical workforce.

Source: Latest data available from the companies, since 2017.

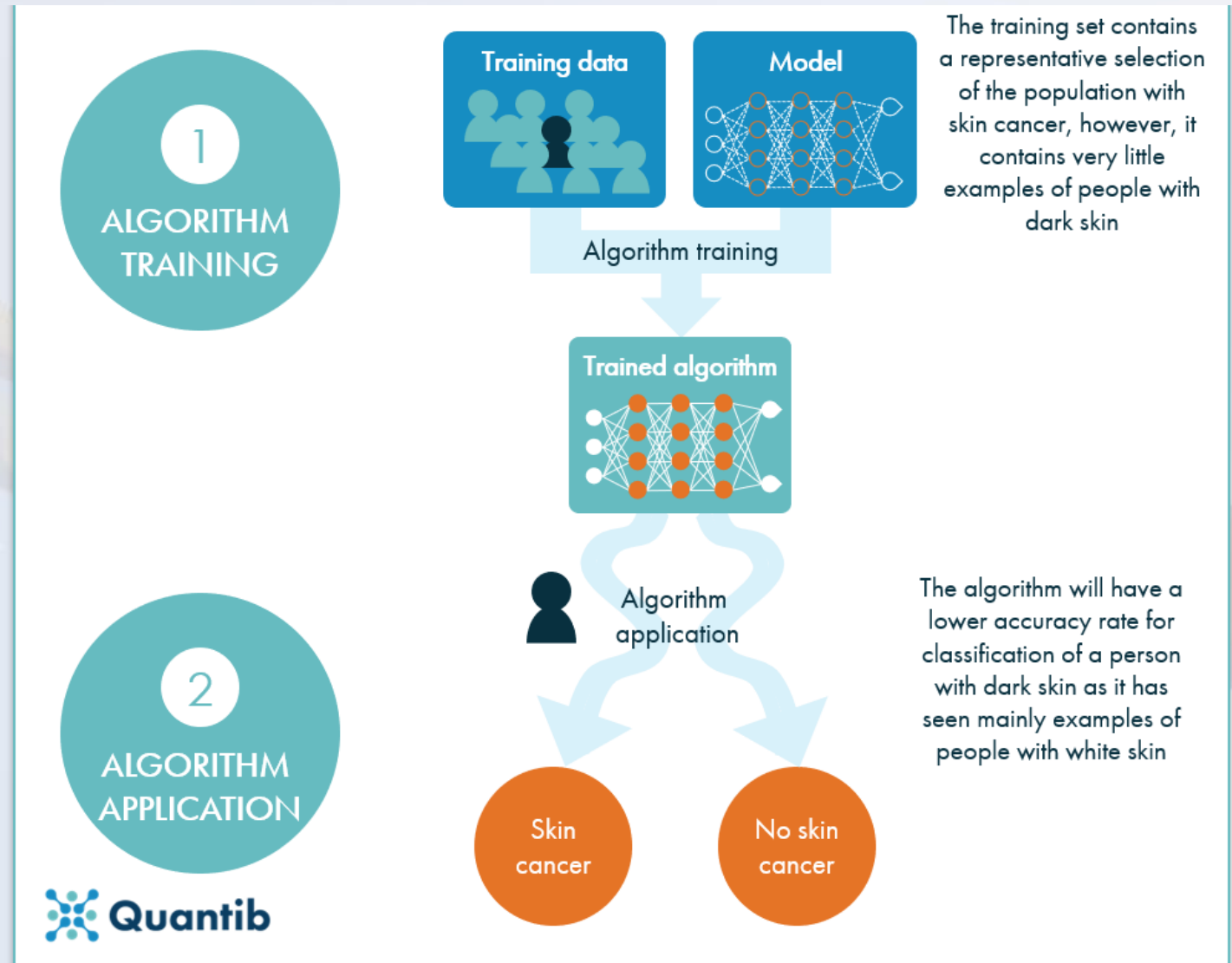
By Han Huang | REUTERS GRAPHICS

Fuente: <https://www.reuters.com/article/us-amazon-com-jobs-automation-insight/amazon-scraps-secret-ai-recruiting-tool-that-showed-bias-against-women-idUSKCN1MK08G>

Riesgos y Sesgos

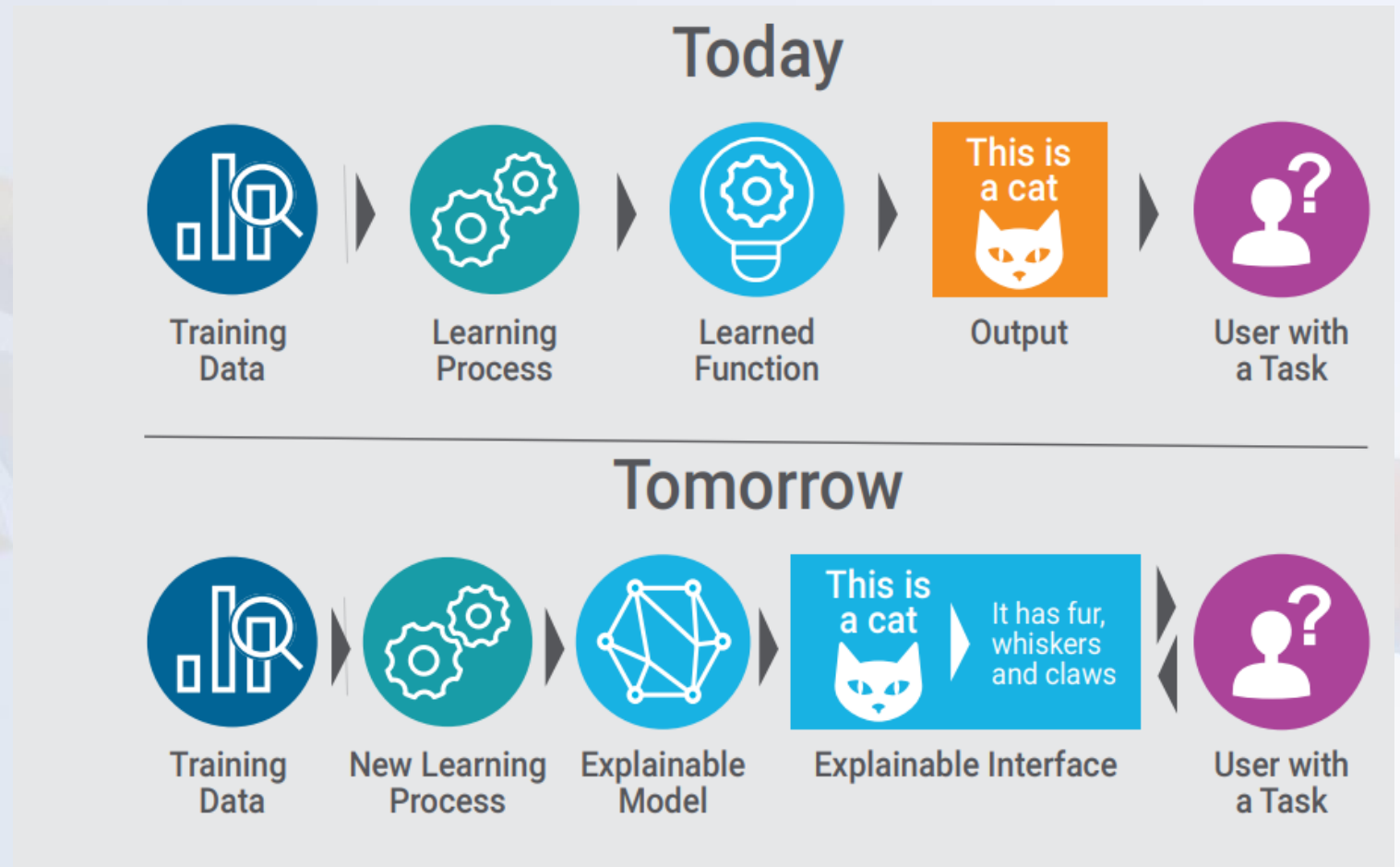
En el contexto sanitario los sesgos tienen consecuencias críticas en el diagnóstico, prescripción y gestión de los pacientes .

En el sesgo de “muestreo” los datos usados para entrenar no son suficientes y los diagnósticos pueden ser incorrectos



IA explicable

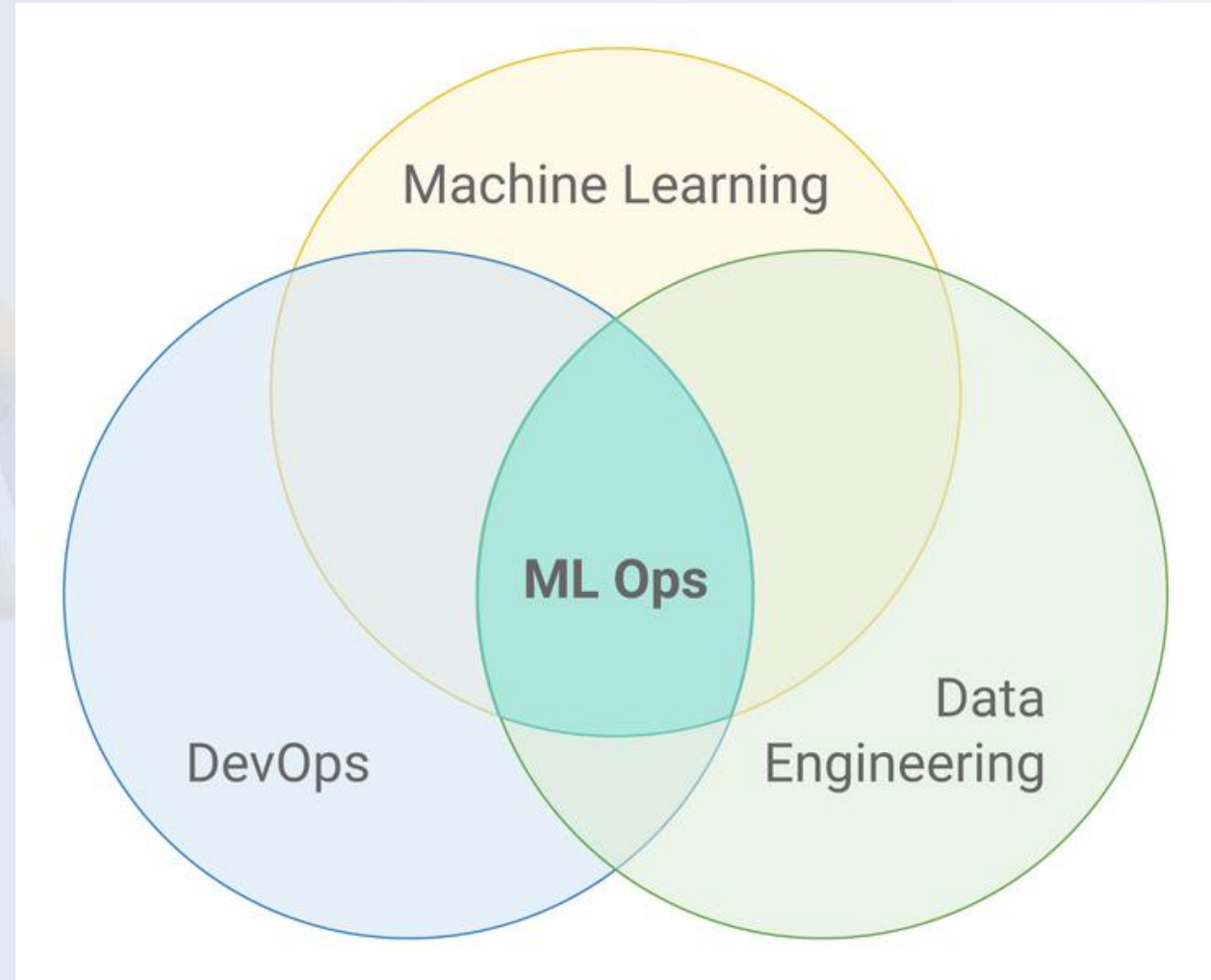
Las técnicas de explicabilidad de IA ayudan a entender mejor los resultados proporcionados por los algoritmos



Fuente: <https://www.datanami.com/2018/05/30/opening-up-black-boxes-with-explainable-ai/>

Gobierno

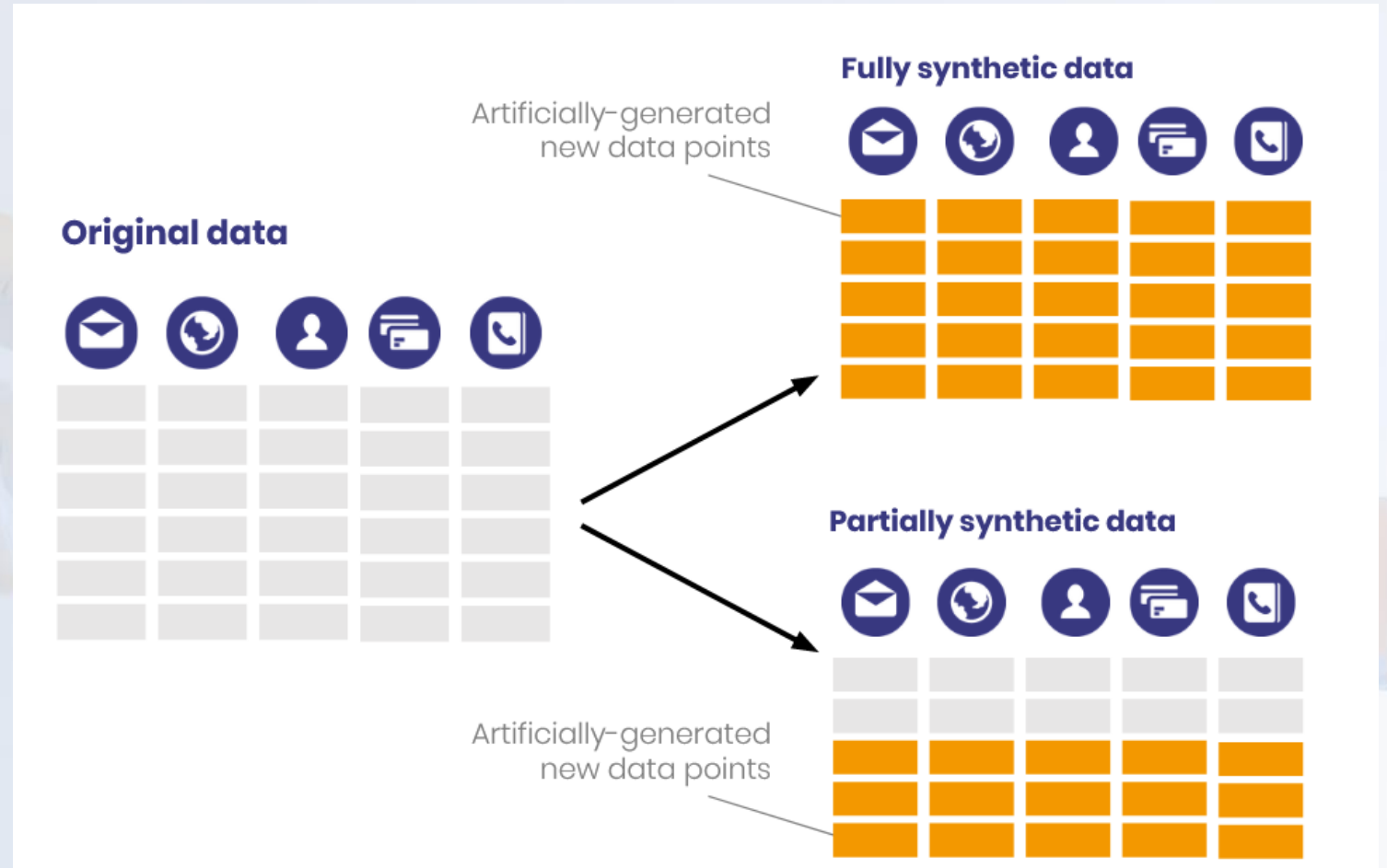
Gobernar datos y modelos es la única forma de desarrollar algoritmos confiables



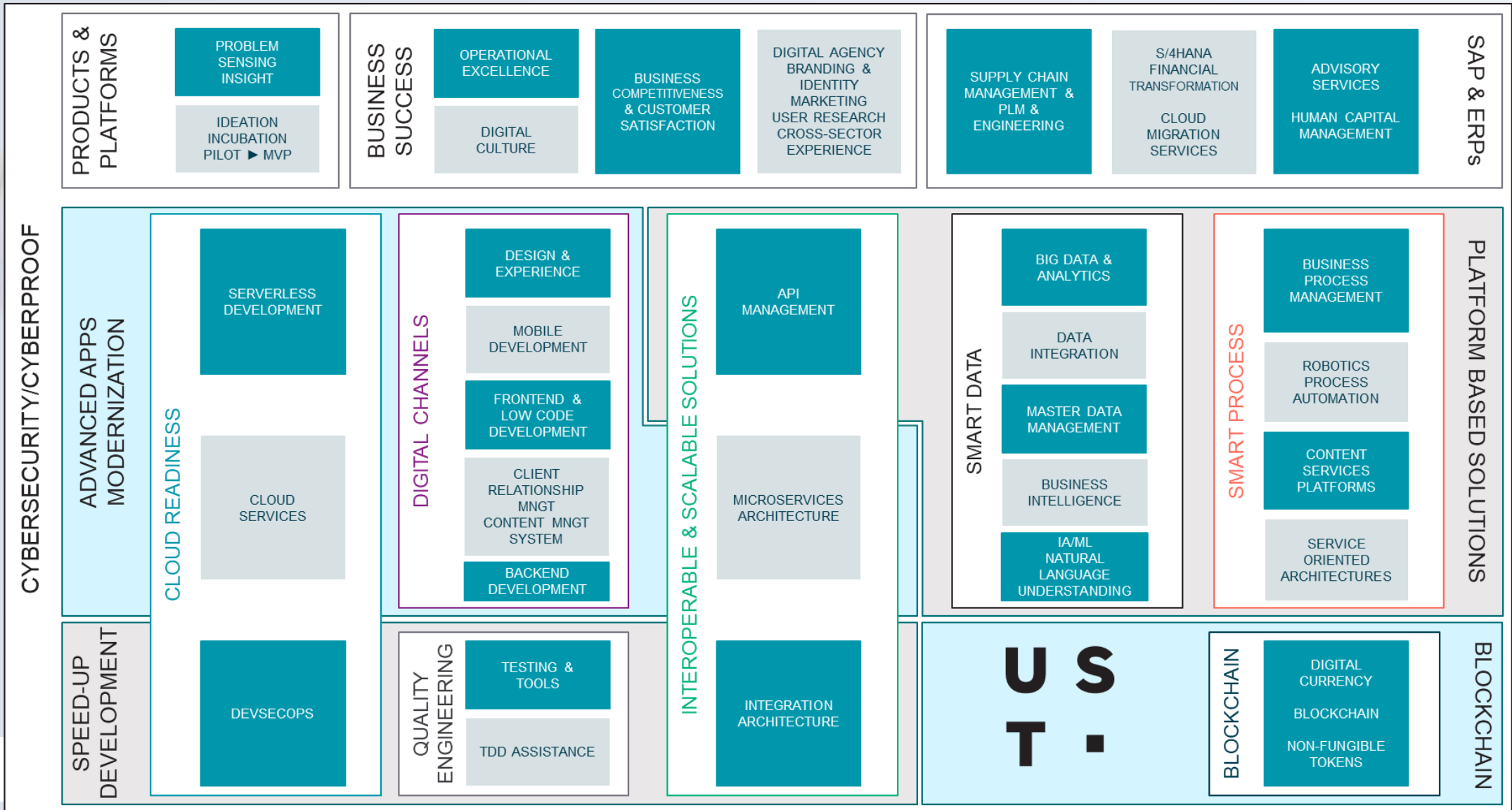
Fuente: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:MLOps_venn_diagram.png

Datos sintéticos

La generación sintética de datos es una opción a la hora de construir modelos y testear sus sesgos



Fuente: <https://www.statice.ai/post/types-synthetic-data-examples-real-life-examples>



UST SmartOps™
Your Business, Reimagined.

Comprehensive company process automation

pneuron

Easily generate value from data

QUBZ

Cloud data analytics from a single point of access

xpresso.ai

Full artificial intelligence life cycle management

MCheck

Resolve data quality through machine learning

kogni

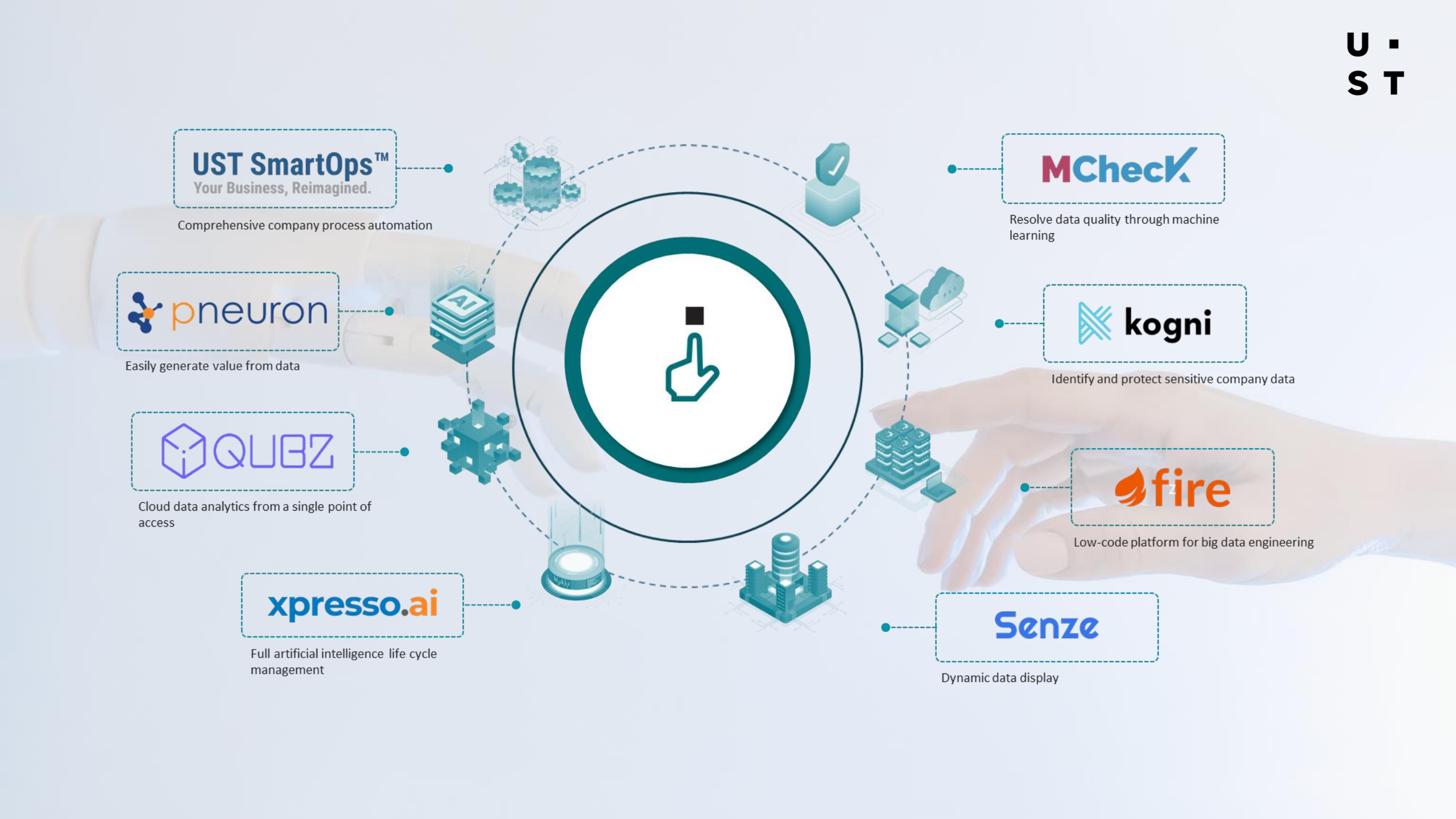
Identify and protect sensitive company data

fire

Low-code platform for big data engineering

Senze

Dynamic data display





¡Gracias!

