

UNA APROXIMACIÓN A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Lo que se conoce como inteligencia artificial (IA) es un campo de la informática dirigido a crear sistemas para realizar tareas que normalmente requieren inteligencia humana, como el aprendizaje, el razonamiento y la percepción.

Perciben información del entorno, la almacenan, aprenden sobre los resultados que buscamos, procesan una grandísima cantidad de información y por eso parece que “razonan” y que toman decisiones en función del objetivo marcado con unos algoritmos que son modelos matemáticos que establecen reglas y procesan la información.

El uso de gran cantidad de datos les dota de “experiencia”, lo que lleva al sistema a ir ajustando los patrones y los resultados sin haber estado específicamente programado para ello. Esto es lo que se conoce como aprendizaje automático.

El aprendizaje profundo es un subtipo del aprendizaje automático más perfeccionado con un procesamiento inspirado en el de las redes neuronales humanas: interrelaciona gran cantidad de datos y abstrae de ellos unas reglas cada vez más precisas para refinar aún más los resultados.

Luego tenemos que el Reglamento Europeo de IA (13.06.24) define el «sistema de IA» como *“un sistema basado en una máquina que está diseñado para funcionar con distintos niveles de autonomía y que puede mostrar capacidad de adaptación tras el despliegue, y que, para objetivos explícitos o implícitos, infiere de la información de entrada que recibe la manera de generar resultados de salida, como predicciones, contenidos, recomendaciones o decisiones, que pueden influir en entornos físicos o virtuales.”*

Seguramente habremos oído que la IA comporta ciertos retos:

- Los algoritmos pueden estar sesgados al basarse en datos incompletos o poco representativos de la realidad, y provocar discriminaciones.
- La IA pueda utilizarse para fines malintencionados, como la guerra cibernetica o la manipulación de la opinión pública.
- Tiene el potencial de sustituir a las personas en ciertos trabajos y si no se adaptan, pueden quedar fuera del mercado laboral.
- La IA plantea una serie de preocupaciones éticas, como la privacidad de las personas, la seguridad y la responsabilidad.

La discriminación se refiere al tratamiento desigual que un componente IA da a una persona X con respecto a otra persona Y como consecuencia de un atributo particular de X, y este tratamiento desigual puede tanto positivo como negativo.

El sesgo se produce en aquellos casos en los que un determinado componente IA produce distintos resultados con relación a los sujetos en función de sus atributos concretos evidenciando un prejuicio subyacente a dichos atributos.

Este sesgo discriminatorio puede tener su origen en los datos o en la metodología de entrenamiento, en el uso un modelo o fórmula demasiado simplista, o por la aplicación del componente IA a un tratamiento o en un contexto que no es adecuado.

Sin embargo, estos riesgos también pueden reducirse empleando la propia IA: se pueden analizar los resultados para corregir las desviaciones y establecer salvaguardas frente a los fines malintencionados. Aparecerán nuevos tipos de trabajadores y los existentes podrán reducir el

tiempo que dedican a parte de sus procesos, y la formación y el uso responsable ayudará a proteger la privacidad.

Estamos pues ante una nueva herramienta que se está popularizando y cada vez usan más empresas:



herramienta, sobre todo, para la automatización de flujos de trabajo y ayuda en la toma de decisiones. Su uso en las empresas que ya la usaban, se ha incrementado del 38,6% al 46,2% en el último año.

- La fuente de datos más utilizada para la analítica de datos es la geolocalización a partir de dispositivos portátiles. La segunda fuente más empleada son los medios sociales, con un 48,6%.

Bien, ¿y cuáles son los componentes de un sistema de IA?, pues de forma resumida son los algoritmos, los conjuntos de datos y otros elementos que permiten su ejecución o procesamiento, y que también causan su efecto en el comportamiento del conjunto.

Lo normal es que el desarrollo de un sistema de IA cuente con un proceso iterativo de comprobación (reaprendizaje del comportamiento del componente) utilizando para ello datos reales que permitan su adaptación y mejora continua, de tal modo que los datos personales pueden usarse tanto en las fases de desarrollo, como en las de verificación o validación, y en la etapa de explotación (p. ej. en reconocimiento facial en controles de seguridad, o en atención al ciudadano o cliente con un chatbot). Y es en estos casos cuando tenemos que aplicar el art. 1 y 2 del RGPD, dado que el sistema de IA usará datos de personas identificadas o identificables.

Podríamos seguir comentando el proceso de creación de un sistema de IA y las implicaciones que en ello tiene el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) atendiendo a la naturaleza, ámbito, contexto, fines del tratamiento, su explicabilidad y transparencia, o abordar el tema de la responsabilidad civil y evaluación de riesgos por el uso de un sistema de IA, pero me propuse no escribir más de dos páginas, que es suficiente para compartir esta primera aproximación.