

INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Monserath Alviso

Universidad Tecnologica Intercontinental

3 de octubre de 2021

Inteligencia Artificial

La Inteligencia Artificial (IA) es la combinación de algoritmos planteados con el propósito de crear máquinas que presenten las mismas capacidades que el ser humano. Una tecnología que todavía nos resulta lejana y misteriosa, pero que desde hace unos años está presente en nuestro día a día a todas horas.

Tipos de Inteligencia Artificial IA

1-Sistemas que piensan como humanos: Estos sistemas tratan de emular el pensamiento humano; por ejemplo las redes neuronales artificiales. La automatización de actividades que vinculamos con procesos de pensamiento humano, actividades como la toma de decisiones, resolución de problemas y aprendizaje

2-Sistemas que actúan como humanos: Estos sistemas tratan de actuar como humanos; es decir, imitan el comportamiento humano; por ejemplo la robótica (El estudio de cómo lograr que los computadores realicen tareas que, por el momento, los humanos hacen mejor)

3- Sistemas que piensan racionalmente: Es decir, con lógica (idealmente), tratan de imitar el pensamiento racional del ser humano; por ejemplo, los sistemas expertos, (el estudio de los cálculos que hacen posible percibir, razonar y actuar)

4- Sistemas que actúan racionalmente: Tratan de emular de forma racional el comportamiento humano; por ejemplo los agentes inteligentes, que está relacionado con conductas inteligentes en artefactos

Inteligencia Artificial Convencional

Está basada en el análisis formal y estadístico del comportamiento humano ante diferentes problemas:

Razonamiento basado en casos: Ayuda a tomar decisiones mientras se resuelven ciertos problemas concretos y, aparte de que son muy importantes, requieren de un buen funcionamiento.

Sistemas expertos: Infieren una solución a través del conocimiento previo del contexto en que se aplica y ocupa de ciertas reglas o relaciones.

Redes bayesianas: Propone soluciones mediante inferencia probabilística.

Inteligencia artificial basada en comportamientos: Esta inteligencia contiene autonomía y puede auto-regularse y controlarse para mejorar.

Smart process management: Facilita la toma de decisiones complejas, proponiendo una solución a un determinado problema al igual que lo haría un especialista en dicha actividad.

Inteligencia Artificial Computacional

La Inteligencia Computacional (también conocida como IA subsimbólica-inductiva) implica desarrollo o aprendizaje interactivo (por ejemplo, modificaciones interactivas de los parámetros en sistemas de conexiones). El aprendizaje se realiza basándose en datos empíricos.

La inteligencia computacional tiene una doble finalidad. Por un lado, su objetivo científico es comprender los principios que posibilitan el comportamiento inteligente (ya sea en sistemas naturales o artificiales) y, por otro, su objetivo tecnológico consiste en especificar los métodos para diseñar sistemas inteligentes

Aplicaciones de la IA

- Lingüística computacional
- Minería de datos (Data Mining)
- Industria
- Medicina
- Mundos virtuales
- Procesamiento de lenguaje natural (Natural Language Processing)
- Robótica
- Mecatrónica
- Sistemas de apoyo a la decisión
- Videojuegos

- Prototipos informáticos
- Análisis de sistemas dinámicos
- Simulación de multitudes
- Sistemas Operativos
- Automoción

IA en Latinoamérica

Los países latinoamericanos tienen la capacidad para aprovechar todo el potencial de la IA, sin embargo, debido a las limitaciones sociales y económicas, se ha realizado poca inversión en el gobierno, la industria y la investigación para avanzar en IA. Esto es una desventaja, ya que la IA es una tecnología importante y fundamental en la cuarta revolución industrial, y dada su naturaleza multipropósito, poder exponencial y capacidad predictiva podría ser una herramienta importante para abordar diversos desafíos que afectan el desarrollo de la región

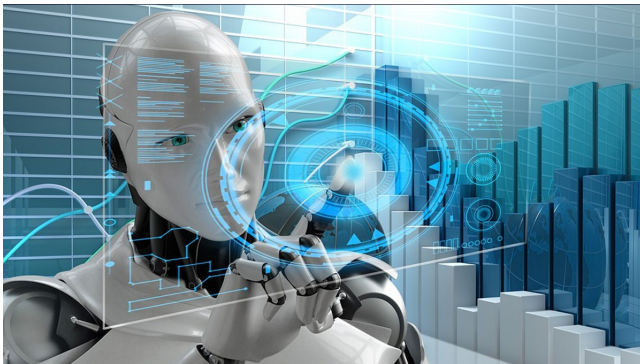


Figura: INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Enlace de referencia [https:](https://www.enae.es/sites/default/files/imagen-blog/Simulador.jpg)

[//www.enae.es/sites/default/files/imagen-blog/Simulador.jpg](https://www.enae.es/sites/default/files/imagen-blog/Simulador.jpg)

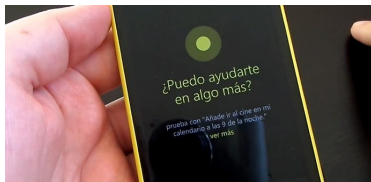


Figura: INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA VIDA COTIDIANA



Figura: Sophia Inteligencia Artificial

Enlace de video <https://youtu.be/Hsv6cmDdt5g>