

Desmitificando la Inteligencia Artificial

¿Cómo las MiPymes pueden adoptarla sin miedo?

Luis de la Fuente Valentín

luis.delafuente@unir.net



68º CONGRESO
NACIONAL
MIPYME
De cara al futuro»

unir
UNIVERSIDAD
INTERNACIONAL
DE LA RIOJA

Entrevista de trabajo a una Inteligencia Artificial

- Conociendo el pasado del nuevo empleado
- Capacidades de la Inteligencia Artificial
- Cómo encajar al nuevo empleado en la empresa
- Preguntas sin responder (y también alguna con respuesta)





Conociendo al nuevo empleado

¿Qué es la Inteligencia Artificial?

“Programa de computación diseñado para realizar determinadas operaciones que se consideran propias de la inteligencia humana”



¿Qué es la Inteligencia Artificial?

“Programa de computación diseñado para realizar determinadas operaciones que se consideran propias de la inteligencia humana”



¿Qué es la Inteligencia Artificial?

“Programa de computación diseñado para realizar determinadas operaciones que se consideran propias de la inteligencia humana”



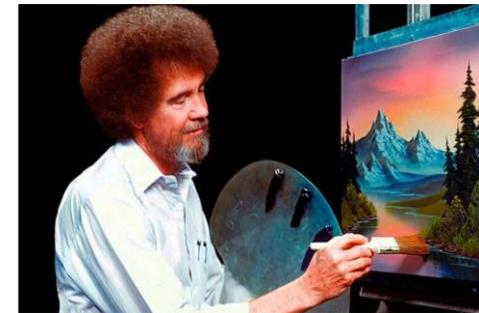
¿Qué es la Inteligencia Artificial?

“Programa de computación diseñado para realizar determinadas operaciones que se consideran propias de la inteligencia humana”

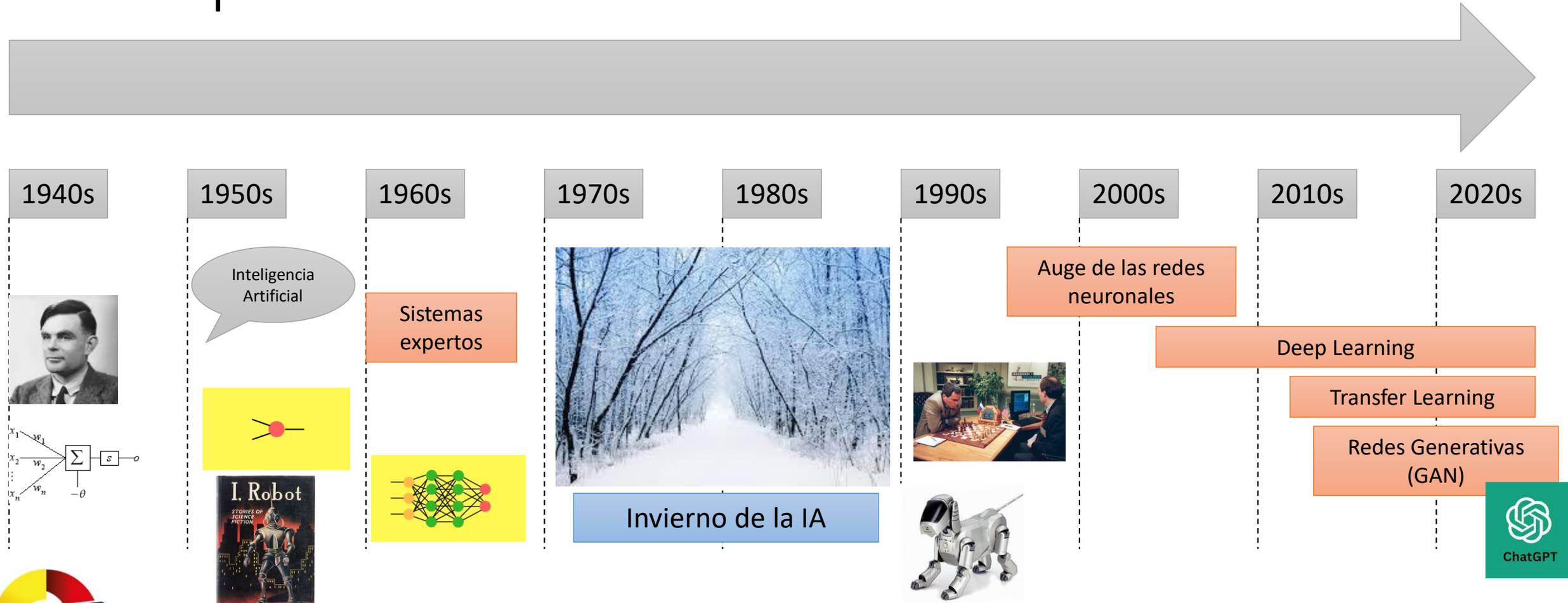


¿Qué es la Inteligencia Artificial?

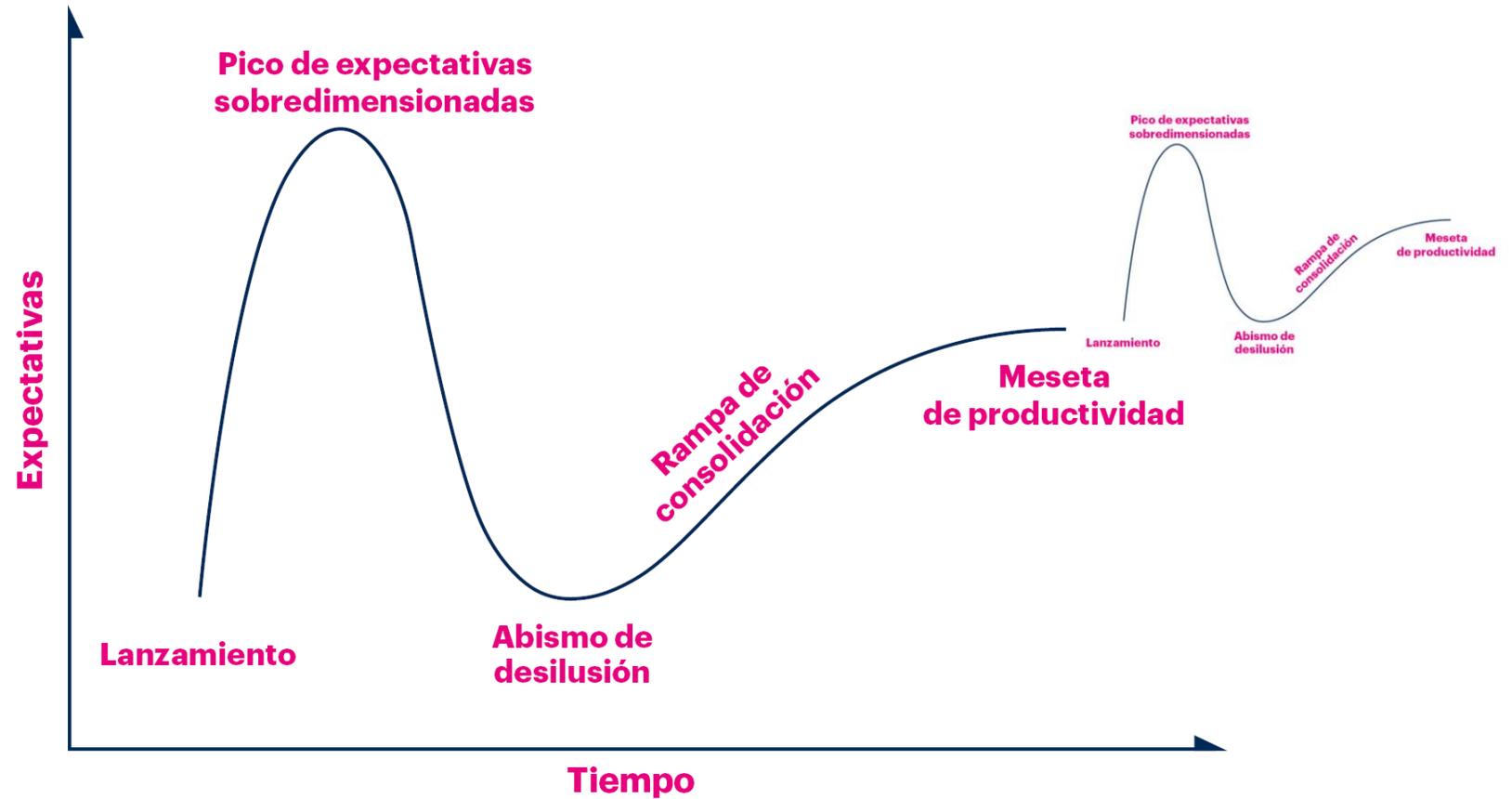
“Programa de computación diseñado para realizar determinadas operaciones que se consideran propias de la inteligencia humana”



Un poco de historia



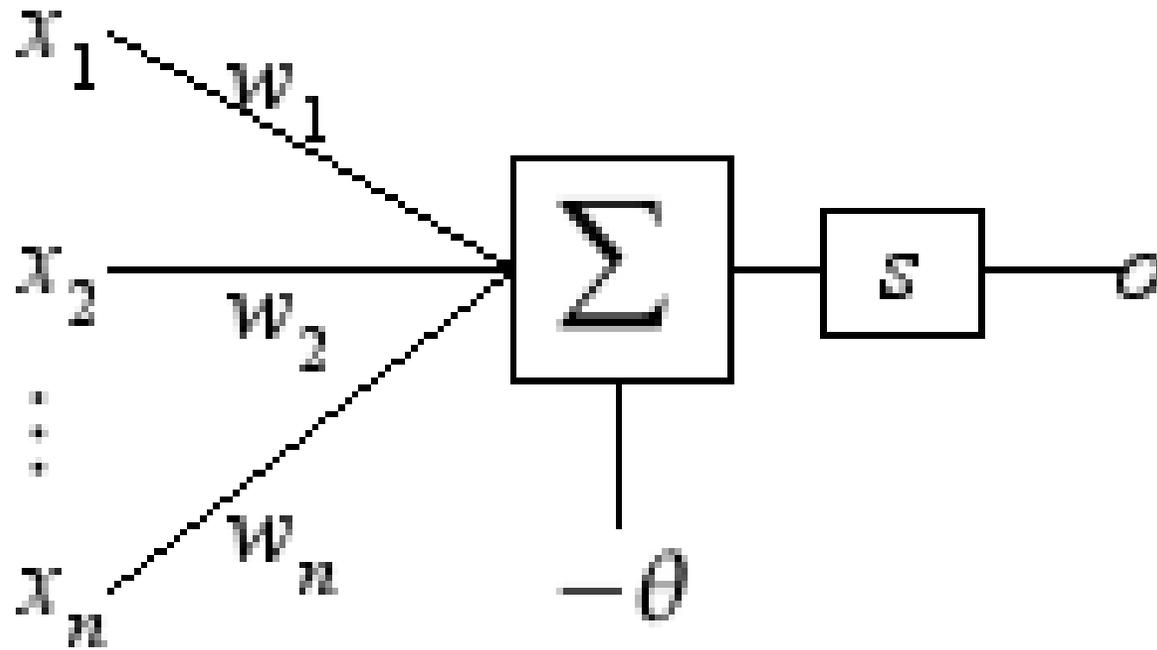
Posición en el Hype Cycle de Gartner





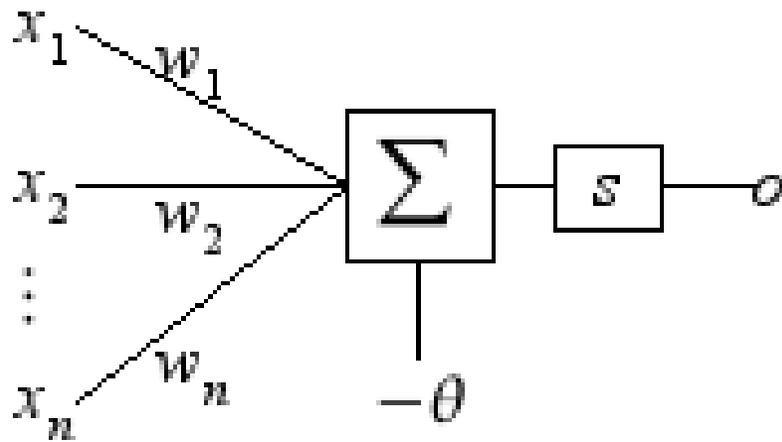
Capacidades de la Inteligencia Artificial

El origen de todo: la neurona artificial



Ejemplo básico de aprendizaje

Ejemplo: determinar obesidad



Peso (kg) | Altura (m) | IMC

68		1.75		NO
85		1.80		SI
70		1.65		SI
60		1.70		NO
75		1.78		NO
90		1.85		SI
55		1.60		NO
80		1.73		SI

$$IMC = \frac{\text{peso}(Kg)}{\text{altura}^2(m)}$$



Detalles técnicos

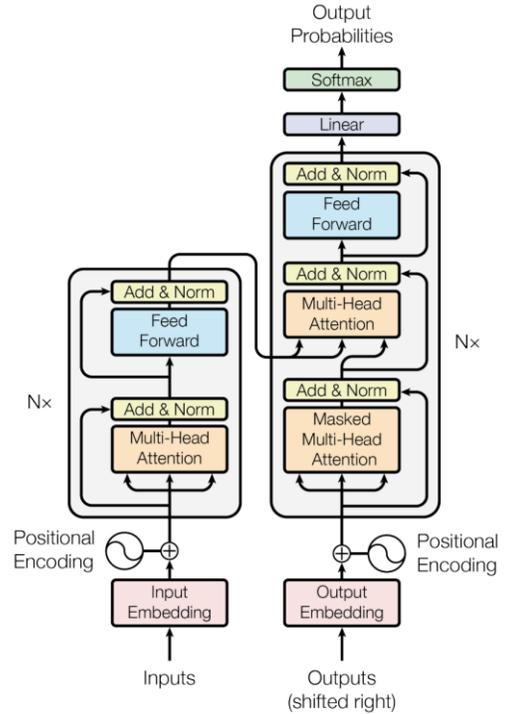
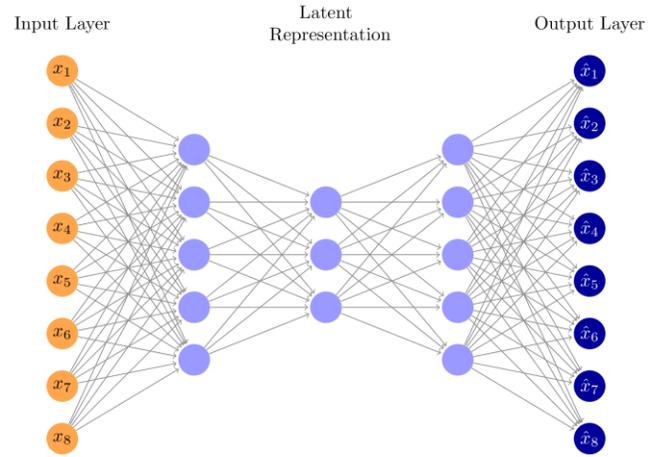
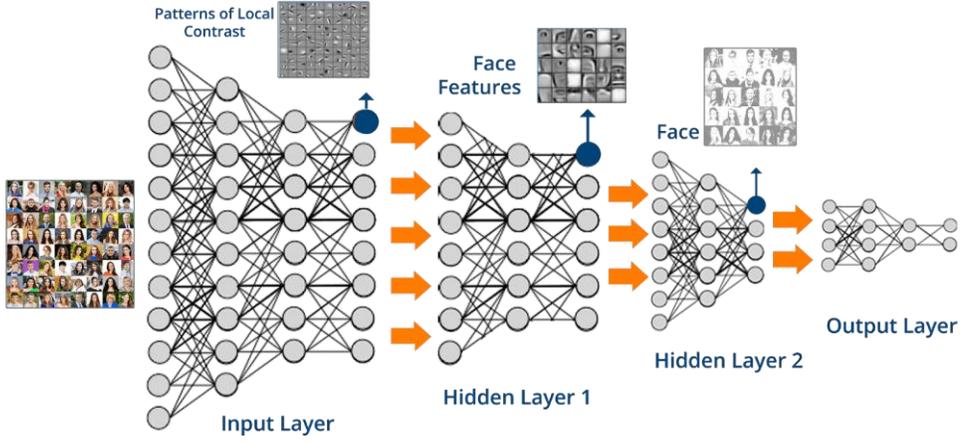
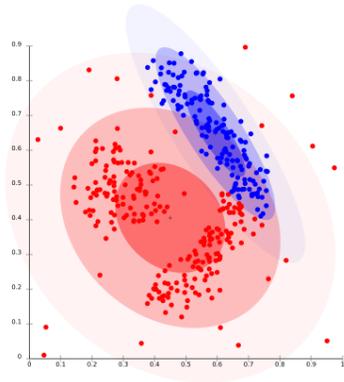


Figure 1: The Transformer - model architecture.



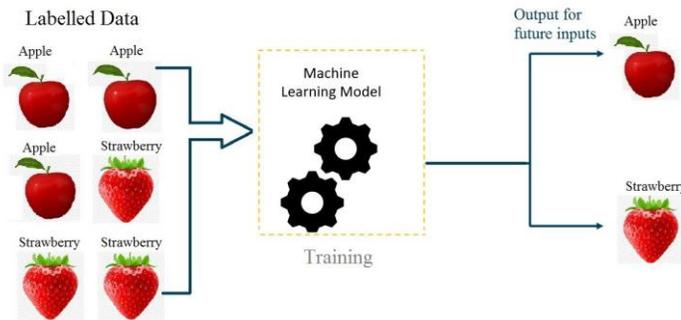
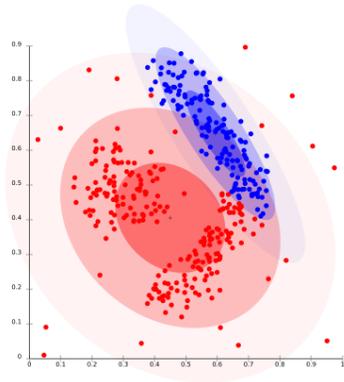
Tareas que puede hacer la Inteligencia Artificial

Agrupación



Tareas que puede hacer la Inteligencia Artificial

Agrupación

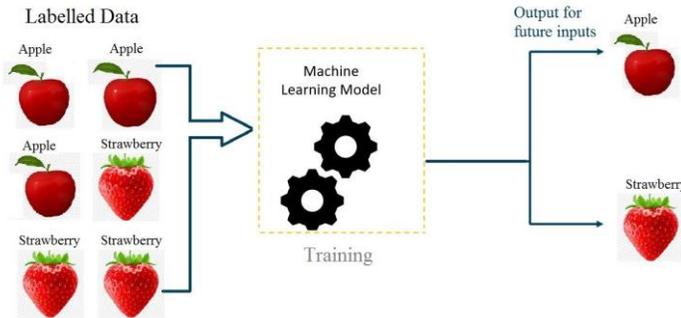
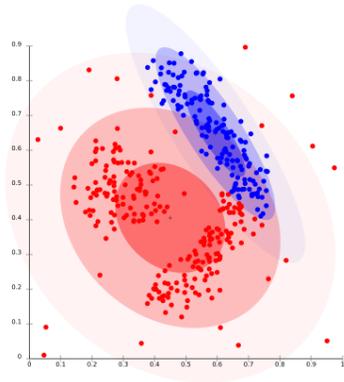


Clasificación



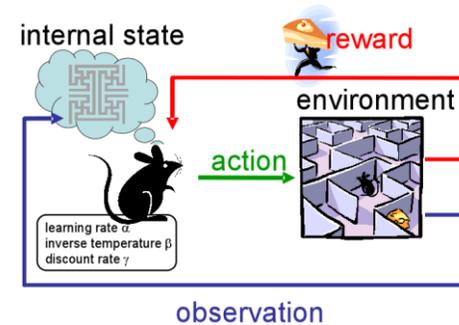
Tareas que puede hacer la Inteligencia Artificial

Agrupación



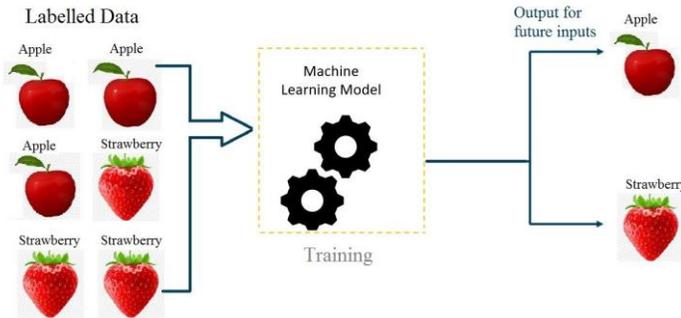
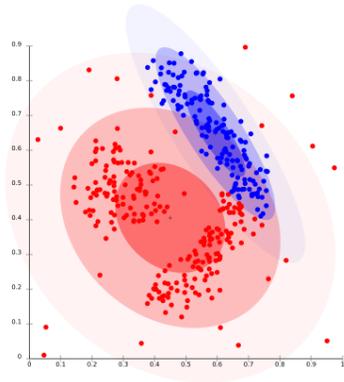
Clasificación

Aprendizaje de conductas



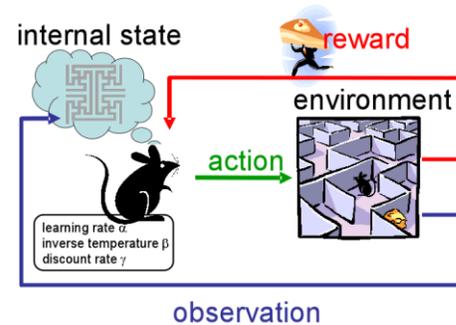
Tareas que puede hacer la Inteligencia Artificial

Agrupación



Clasificación

Aprendizaje de conductas



Generación de contenidos





Cómo encajar al nuevo empleado en la empresa

Tareas típicas que puede hacer

Agilizar la toma de decisiones

Agrupación

Clasificación

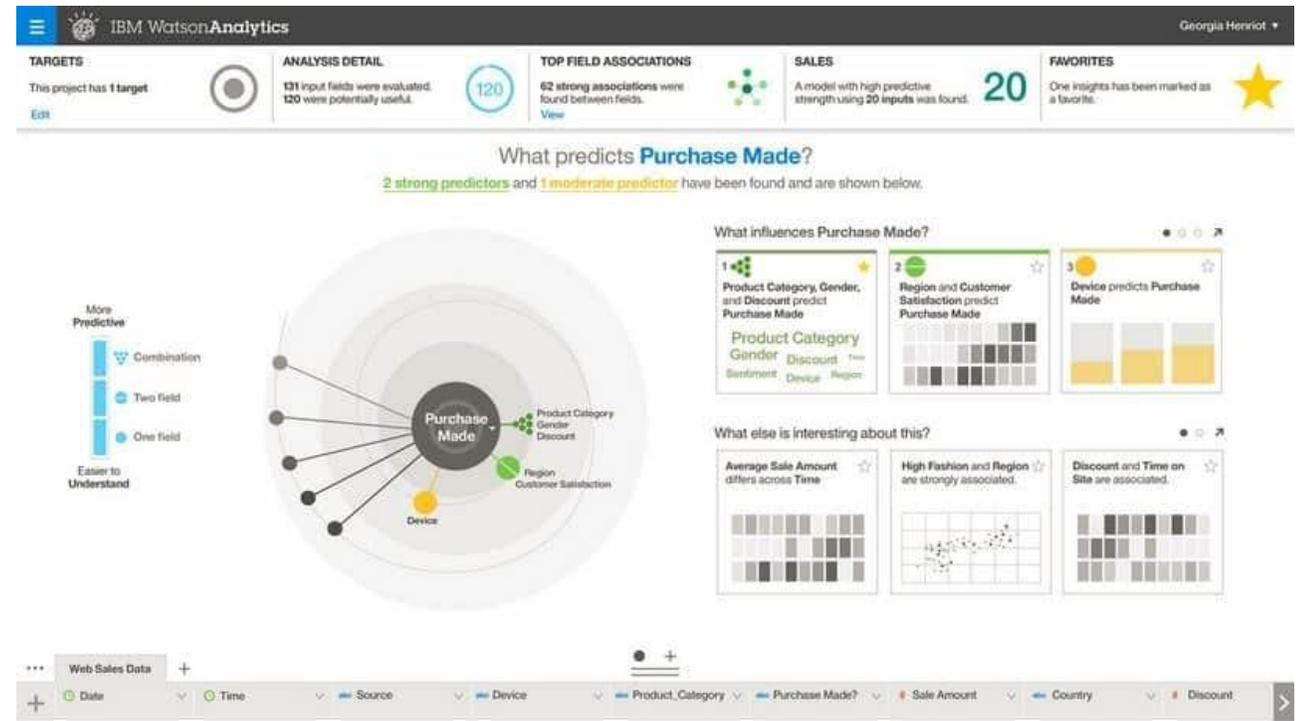


Tareas típicas que puede hacer

Agilizar el análisis de datos

Agrupación

Clasificación



Tareas típicas que puede hacer

Agilizar la automatización de algunas tareas

Agrupación

Clasificación



Tareas típicas que puede hacer

Agilizar la creación de contenidos

LU

dime un índice de contenidos, de 4 puntos a tratar, para una charla que se titula "desmitificando la inteligencia artificial: ¿Cómo las MiPymes pueden adoptarla sin miedo?"



Generación de contenidos

1. Introducción a la Inteligencia Artificial
 - Definición de la Inteligencia Artificial.
 - Breve historia y evolución de la IA.
 - Importancia de la IA en la actualidad.
2. Mitos y Realidades sobre la Inteligencia Artificial
 - Identificación y desmitificación de conceptos erróneos comunes sobre la IA.
 - Ejemplos de aplicaciones exitosas de IA en empresas, incluyendo MiPymes.
 - Explicación de cómo la IA no reemplaza completamente a los humanos, sino que complementa sus capacidades.
3. Beneficios de la Inteligencia Artificial para las MiPymes
 - Discusión de los beneficios que la IA puede aportar a las pequeñas y medianas empresas.
 - Mejora de la eficiencia operativa, toma de decisiones y experiencia del cliente.
 - Reducción de costos y aumento de la productividad.
4. Estrategias para la Adopción Exitosa de la Inteligencia Artificial en MiPymes
 - Pasos y consideraciones clave para implementar la IA en una empresa de menor tamaño.
 - Selección de soluciones adecuadas y asociaciones estratégicas.
 - Formación y desarrollo de habilidades en el personal.
 - Casos de estudio de MiPymes que han adoptado con éxito la IA.



Tareas típicas que puede hacer

Traducir rápidamente

Muchos años después, frente al pelotón de fusilamiento, el coronel Aureliano Buendía había de recordar aquella tarde remota en que su padre lo llevó a conocer el hielo. Macondo era entonces una aldea de 20 casas de barro y cañabrava construidas a la orilla de un río de aguas diáfanas que se precipitaban por un lecho de piedras pulidas, blancas y enormes como huevos prehistóricos. El mundo era tan reciente, que muchas cosas carecían de nombre, y para mencionarlas había que señalarlas con el dedo.

Generación de contenidos

inglés (GB) ▾

Glosario

Many years later, facing the firing squad, Colonel Aureliano Buendía was to recall that remote afternoon when his father took him to see the ice. Macondo was then a village of 20 mud and reed houses built on the banks of a river of diaphanous waters that rushed through a bed of polished stones, white and enormous like prehistoric eggs. The world was so recent that many things had no name, and to mention them you had to point a finger.

chino ▾

Glosario

多年以后，面对行刑队，奥雷里亚诺-布恩迪亚上校回忆起那个遥远的下午，他的父亲带他去看冰雪。当时，马孔多是一个由20座泥土和芦苇房屋组成的村庄，村子建在一条河岸上，河水清澈见底，河床上铺满了磨光的石头，这些石头洁白而巨大，就像史前的鸡蛋。世界是如此之新，以至于许多东西都没有名字，要提到它们就必须用手指着。



Tareas típicas que puede hacer

Agilizar la presentación de contenidos

Generación de contenidos



Tareas típicas que puede hacer

Agilizar el desarrollo de software

Generación de contenidos

```
import matplotlib.pyplot as plt

# Resultados de las elecciones presidenciales de Colombia en 2018
candidatos = ['Candidato A', 'Candidato B', 'Candidato C', 'Otros']
votos = [39.14, 41.47, 15.80, 3.59] # Porcentaje de votos para cada candidato

# Colores para cada sección del gráfico de tarta
colores = ['lightblue', 'lightgreen', 'lightcoral', 'lightsalmon']

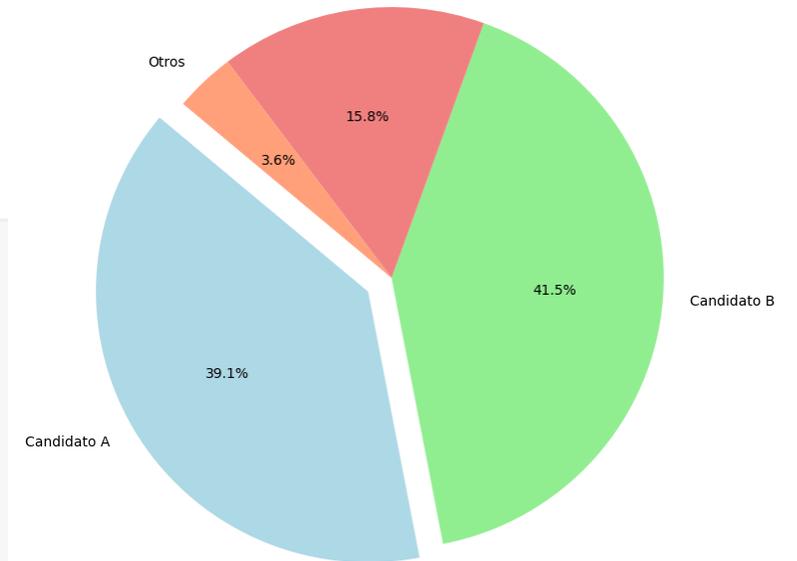
# Explode para resaltar una sección (opcional)
explode = (0.1, 0, 0, 0)

# Crear el gráfico de tarta
fig = plt.figure(figsize=(8, 8))
fig.pie(votos, labels=candidatos, colors=colores, autopct='%1.1f%%', startangle=140, explode=explode)

# Título del gráfico
plt.title("Resultados de las Elecciones Presidenciales de Colombia (2018)")

# Mostrar el gráfico
plt.axis('equal') # Para que el gráfico sea un círculo perfecto
plt.show()
```

Resultados de las Elecciones Presidenciales de Colombia (2018)



“Asegúrate de personalizar los nombres de los candidatos y los porcentajes de votos según los datos reales.”





Preguntas sin responder (y también alguna con respuesta)

Retos pendientes

- Desde el punto de vista técnico
 - Explicabilidad
- Desde el punto de vista ético
 - Decisiones críticas a priori
 - Sesgos de entrenamiento
 - Responsabilidad de las decisiones
 - Autoría de contenidos
 - Transformación del mundo laboral
 - Protección de datos



Decisiones críticas a priori



Sesgos de entrenamiento

inglés (detectado) ↕ español Opciones

hire a programmer

contratar a un programador

Alternativas:

- contrate a un programador
- contratar un programador
- contrata a un programador

hire a programer

Ver detalles

16 / 5.000

La traducción cambia según el género [Más información](#)

Contratar a una programadora (femenino)

Ver detalles

Contratar a un programador (masculino)

Ver detalles



Responsabilidad de las decisiones



<https://theconversation.com/si-un-vehiculo-autonomo-tiene-un-accidente-quien-es-el-responsable-161314>



Autoría de contenidos



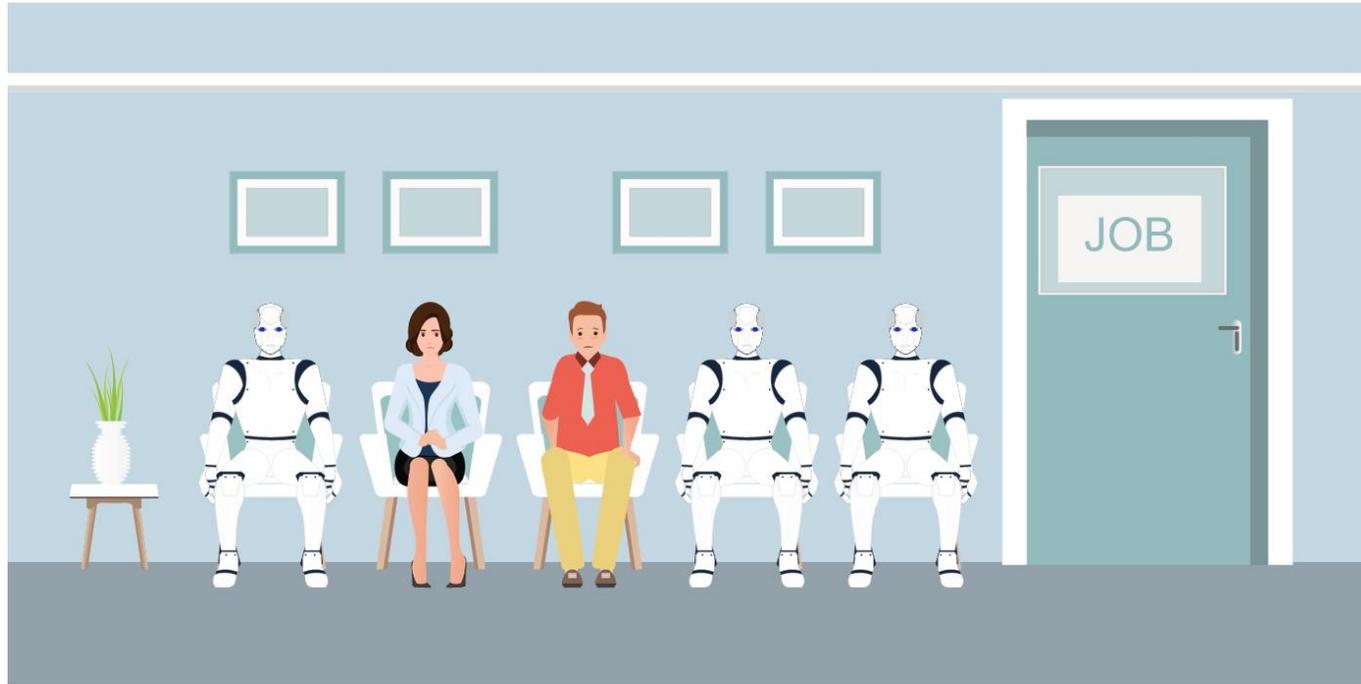
La Oficina de Derechos de Autor de Estados Unidos determinó que *Théâtre D'Opéra Spatial* no podía acogerse a la protección de los derechos de autor, ya que las normas "excluyen las obras producidas por no humanos".



Artist [Midjourney](#), using a prompt by Jason M. Allen

Year 2022

Transformación del mundo laboral

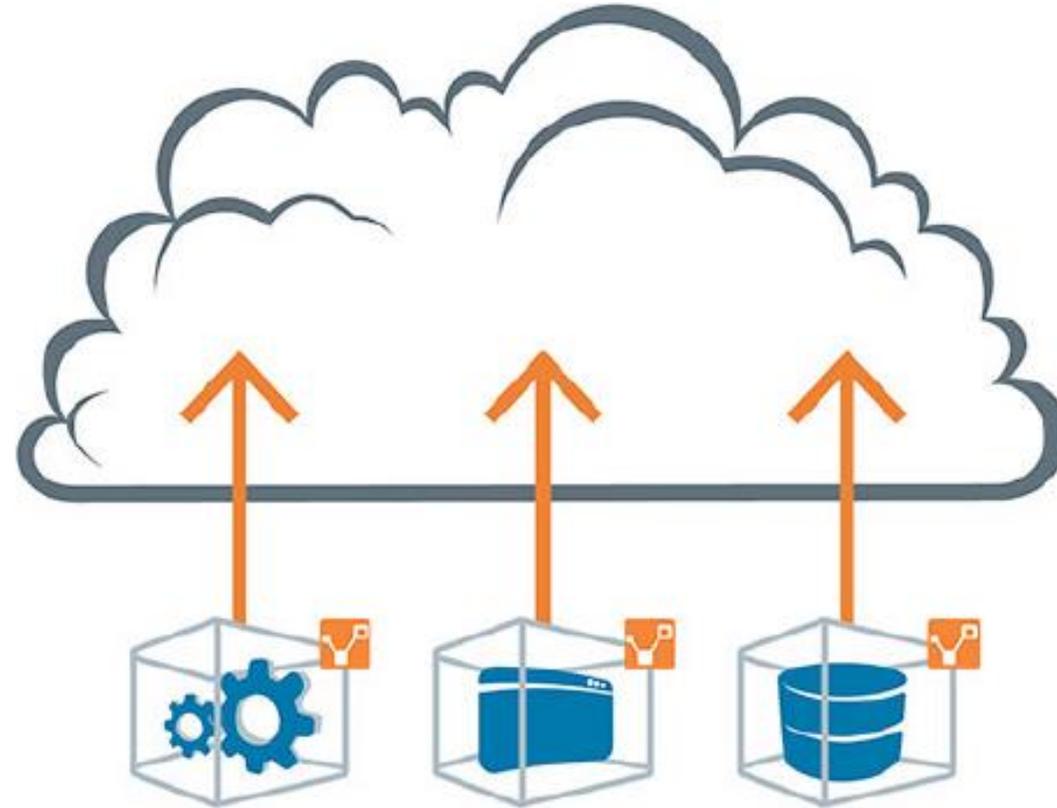


<https://gruposinvestigacion.unir.net/dds/2022/11/08/cuales-son-los-empleos-que-se-veran-afectados-por-el-desarrollo-de-la-inteligencia-artificial/>

<https://theconversation.com/se-vera-afectado-mi-trabajo-por-la-inteligencia-artificial-casi-seguro-que-si-198906>



Protección de datos



EVALUANDO
CLOUD.COM





La pregunta final
¿Contratamos al nuevo candidato?

Hora de tomar la decisión

- La IA podrá prestar muchos apoyos a las tareas que ya realizamos
 - Nos ayuda a ser más competitivos en lo que ya hacemos
- La IA podrá abordar nuevas tareas que antes no nos podíamos plantear
 - Nos ayuda a aportar un valor añadido
- La incorporación de la IA requiere cambios de personal
 - Un buen conocedor del negocio de la empresa para decidir qué tareas apoyará la IA
 - Un experto que conozca las virtudes y carencias de la IA
 - Asesoría ética y jurídica ante los nuevos retos que aparecen
- Debemos tener mucho cuidado con la protección de nuestros datos



Muchas gracias
por su atención

Luis de la Fuente Valentín
luis.delafuente@unir.net



68^o CONGRESO
NACIONAL
MIPYME
De cara al futuro»

UNIVERSIDAD
INTERNACIONAL
DE LA RIOJA

unir