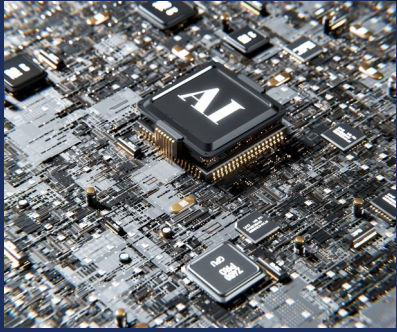


# Acerca de la IA en las organizaciones

Ing. Pedro Luis Rodríguez





# Acerca de la IA

1956 IA John McCarthy  
Claude Shannon  
Alan Turing



Según Takeyas (2007), la IA es una rama de las ciencias computacionales encargada de estudiar modelos de cómputo capaces de realizar actividades propias de los seres humanos con base en dos de sus características primordiales: el razonamiento y la conducta

# Componentes de un sistema de IA



Una base de conocimiento



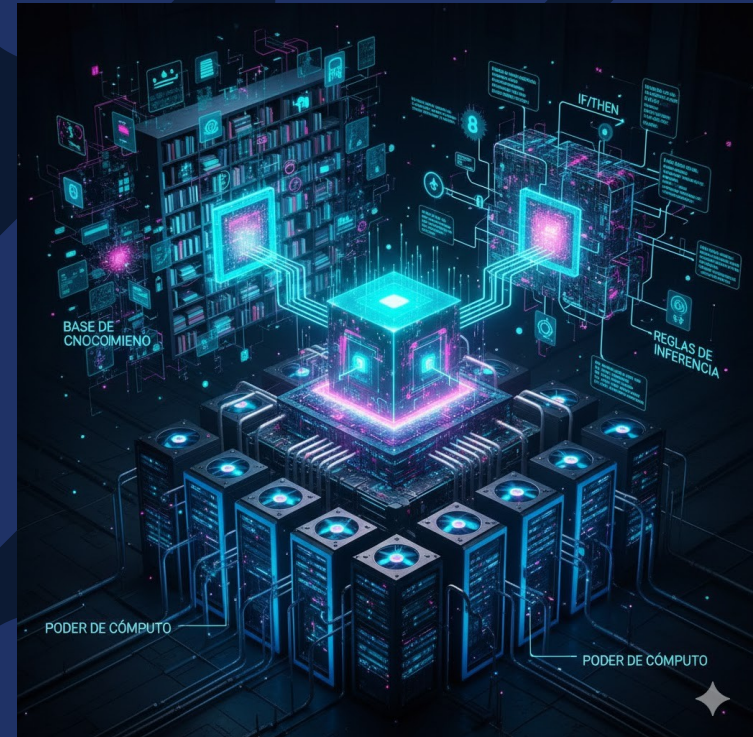
Reglas de inferencia



Motor de inferencia



Poder de cómputo



# Componentes IA



1/4

## El aprendizaje automático

aprender de los datos y mejorar su rendimiento con el tiempo, sin ser programados explícitamente



3/4

## Visión por computadora

permite a las máquinas interpretar, analizar y entender datos visuales de imágenes y videos



2/4

## NLP

enseña a las computadoras a entender, interpretar y manipular el lenguaje humano



4/4

## Robótica y automatización

- procesos que se realicen sin intervención humana
- capaces de realizar tareas de forma autónoma

**De los  
Sistemas  
expertos a  
la IA  
generativa**

!

**Asistentes  
virtuales**

Apoyo usuario

# Evolución IA

**Máquinas de  
aprendizaje  
profundo**

Patrones

Deep Blue  
Go

Reconocimiento  
de imágenes  
Estadística

**La IA  
generativa**  
Creación

**ChatGPT**

OpenAI

[chatgpt.com](https://chatgpt.com)

**Gemini**

Google

[gemini.google.com](https://gemini.google.com)

**Copilot**

Microsoft

[copilot.microsoft.com](https://copilot.microsoft.com)

# IA generativa

La IA generativa es la inteligencia artificial (IA) que puede crear contenidos originales en respuesta a las indicaciones o peticiones de un usuario (IBM).

- La IA multimodal
- Monetizando el API
  - El perfil del programador

**DeepSeek**

DeepSeek

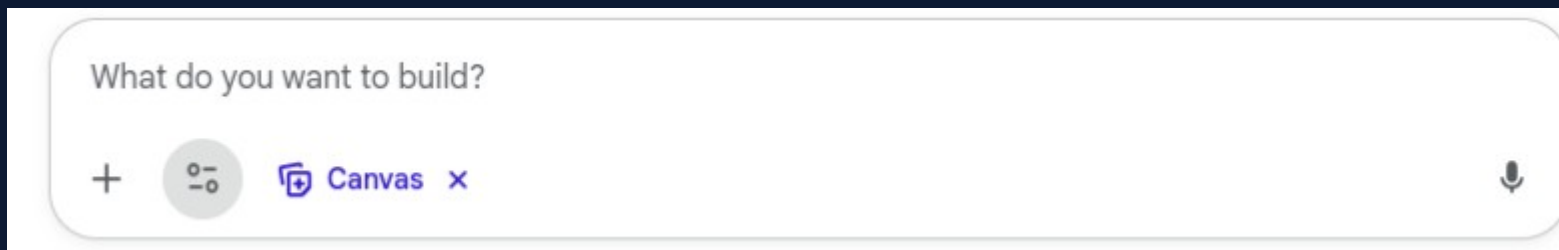
[deepseek.com](https://deepseek.com)

**Meta AI**

Meta

[www.meta.ai](https://www.meta.ai)

# Vista IA generativa (Gemini)



- El prompt
- Multi modal
- Role prompt
- Problema social:  
"el experto en prompts"



Necesito una imagen que represente al prompt de IA

# Agentes IA

Un agente de inteligencia artificial (IA) se refiere a un sistema o programa que es capaz de realizar tareas de forma autónoma usando IA

- Automatización de tareas administrativas como generación de órdenes de compras
- Chatbots autónomos (bancos)
- Vehículos autónomos
- Asistentes virtuales



Necesito una imagen que represente el concepto de agente software IA

# Inteligencia de negocio

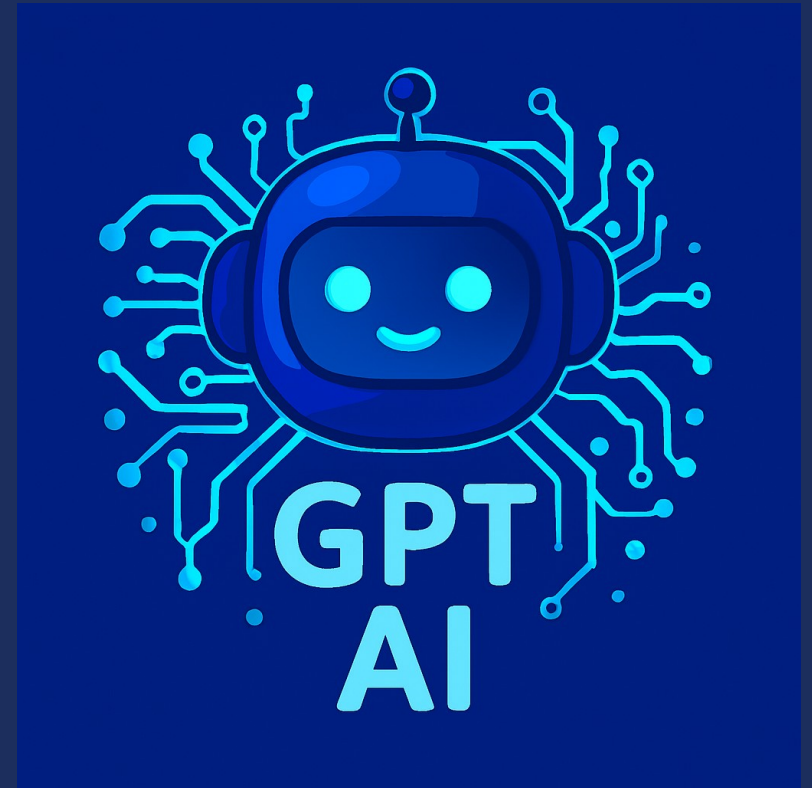
La inteligencia empresarial (BI) es un conjunto de procesos tecnológicos para recopilar, gestionar y analizar datos organizacionales para generar información que sirva de base para las estrategias y operaciones comerciales. (IBM)



Necesito una imagen que represente la inteligencia de negocios en fondo azul

# LLM

LLM (Large Language Model) o Modelos de Lenguaje de Gran Tamaño son sistemas de IA capaces de comprender y generar lenguaje humano procesando enormes cantidades de datos (IBM)



Necesito una imagen que represente un GPT IA en fondo azul

# Modelos LLM

“Democratizando la IA”

- Llama 3 (Meta)
- Phi-3.5.3 (Microsoft)
- Qwen 3.1 (Alibaba)
- DeepSeek R11.5B (DeepSeek)
- Gemma 31B (Google)
- Granite 4 Micro (IBM)

# La IA en la organizaciones

## Organizaciones en general

- IA generativa para:
  - Análisis de datos y documentos
  - Generación de informes
  - Generación de estrategias de mercadeo
  - Generación de estrategias de ventas
  - Generar presentaciones
  - Generar imágenes y estrategias para RRSS

# La IA en la organizaciones

## Medianas y grandes organizaciones

- Agentes IA:
  - Para atención al cliente (Chatbot)
  - Para revisión de redes sociales
  - Para procesar correos electrónicos
  - Para procesamientos de datos en hojas excel
- Deep learning:
  - Aplicando modelos

# La IA en la organizaciones

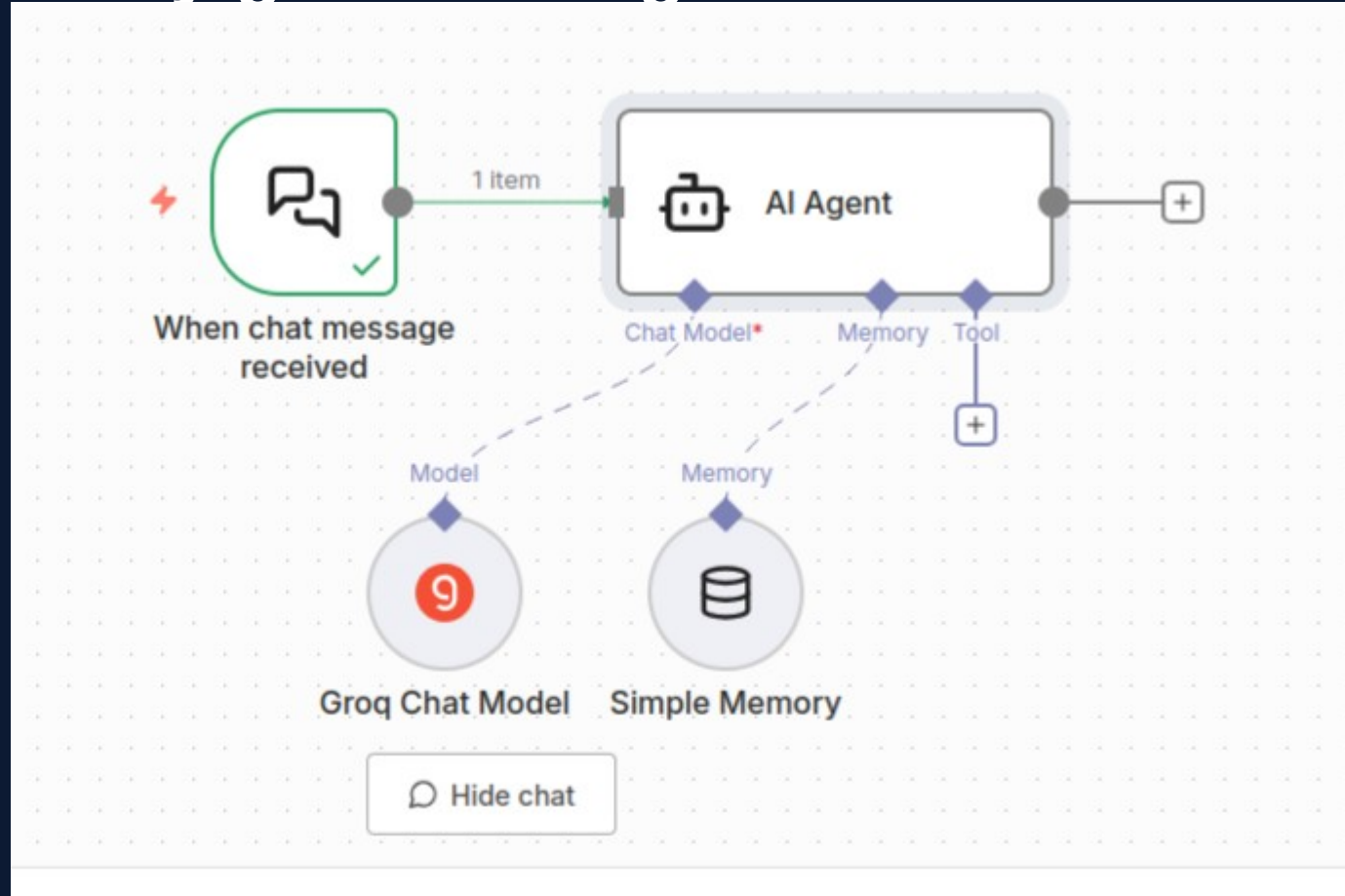
## Medianas y grandes organizaciones

- Servicios de Agentes IA:
  - N8N
  - Botpress
  - Zapier
  - GPTBots.ai
  - Make

# La IA en la organizaciones

## Medianas y grandes organizaciones

### Un Chatbot N8N



# La IA en la organizaciones

## Medianas y grandes organizaciones

Un  
Chatbot  
N8N



### Soluciona tus dudas

Asistente inmediato creado con IA

escalar añadiendo servidores y reutilizar servicios desde diferentes tipos de clientes.

- Requiere planificación (seguridad, balanceo, alta disponibilidad) para evitar sus principales retos (punto único de fallo, latencia, sobrecarga).

Con esta arquitectura se construyen la mayoría de los sistemas modernos: sitios web, apps móviles, juegos en línea, sistemas bancarios y mucho más.  
¡Espero que la explicación te haya sido útil!

Escribe aquí...



# La IA en la organizaciones

## Grandes organizaciones

- Agentes IA:
  - Para control de calidad de productos
  - Para minimizar riesgos de caída de operación
  - Para automatizar procesos

# La IA en la organizaciones

## Grandes organizaciones

- El problema de la IA generativa: la privacidad

# Alternativa al problema Gen IA

- AnythingLLM
- LLM Studio
- Llamafire (Mozilla)
- GTP4All
- Jan (Jan.ai)
- Llama.cpp
- Ollama

*Programa IA pero no programes por IA*

Muchas gracias



*“Nuestros éxitos de hoy no garantizan nuestros éxitos del mañana.”*

Mauro Hernández

Muchas gracias

