

# THE ADAM SMITH SOCIETY: RESPONSABILITÀ E DIRITTO DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE: MINACCIA PER LA LIBERTÀ?

Illimity Bank | Milano | 11 ottobre 2023

**36 BRAINS**  
Technology-driven investigations.



# Rischi e Minacce

Intelligenza artificiale: una minaccia per l'umanità?

Alcune preoccupazioni comuni:

- ✓ La minaccia di *fake* e *deep fake*
- ✓ La sparizione della classe media a causa di un aumento della produzione automatizzata di lavori concettuali o creativi
- ✓ La propagazione degli errori fattuali
- ✓ La manipolazione delle masse tramite messaggi autogenerati
- ✓ Il controllo massivo della popolazione



# Ma che cos'è l'intelligenza artificiale o IA

L'IA è la **simulazione dei processi di intelligenza umana da parte di macchine**, in particolare da parte di sistemi informatici.

Applicazioni specifiche comprendono:



Expert Systems



Elaborazione  
Linguaggio  
Naturale



Riconoscimento  
Vocale



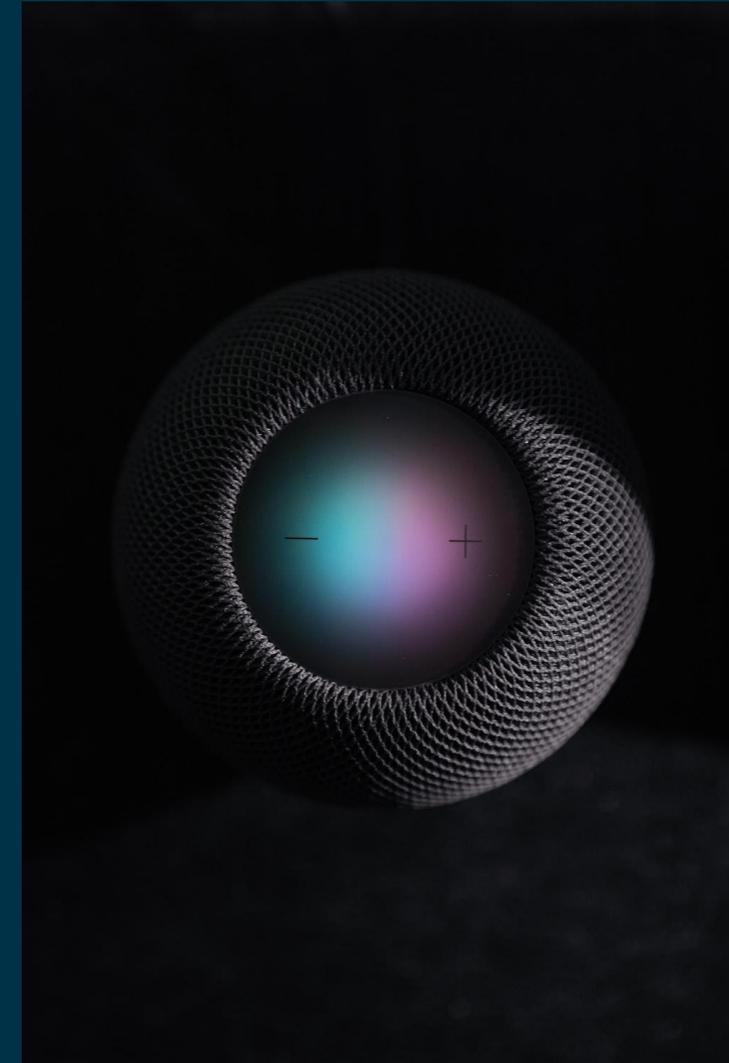
Visione  
Artificiale

# Siri, Alexa, OK Google

Tutti parlano di Chat GPT ma l'IA è ovunque

- ✓ L'apprendimento automatico (*machine learning*) è l'applicazione IA in cui le macchine hanno accesso ai dati e possono imparare da essi, invece di dover essere programmate dall'uomo.
- ✓ Ogni volta che Siri commette un errore nel rispondere a una richiesta, utilizza i dati ricevuti dagli utenti (le loro reazioni) per migliorare la volta successiva. Se è stato commesso un errore, prende i dati e impara da essi. Se la risposta è stata positiva, il sistema prende nota anche di questo.
- ✓ I dati e l'apprendimento automatico sono responsabili della crescita esplosiva degli assistenti vocali digitali. Continuano a migliorare con l'aumentare delle esperienze e dei dati accumulati.

Siamo noi che li alimentiamo!



# Quando è nata l'IA?

## Dagli anni '50

E' il periodo in cui nasce l'AI

Due grandi cambiamenti l'hanno resa sempre più potente e diffusa:

- ✓ Computing power
- ✓ I dati disponibili da cui le macchine possono imparare



## A Chat GPT

L'IA diventa generativa, quindi utilizzata per la creazione di nuovi contenuti come:

- ✓ Testo
- ✓ Immagini
- ✓ Musica
- ✓ Audio e video

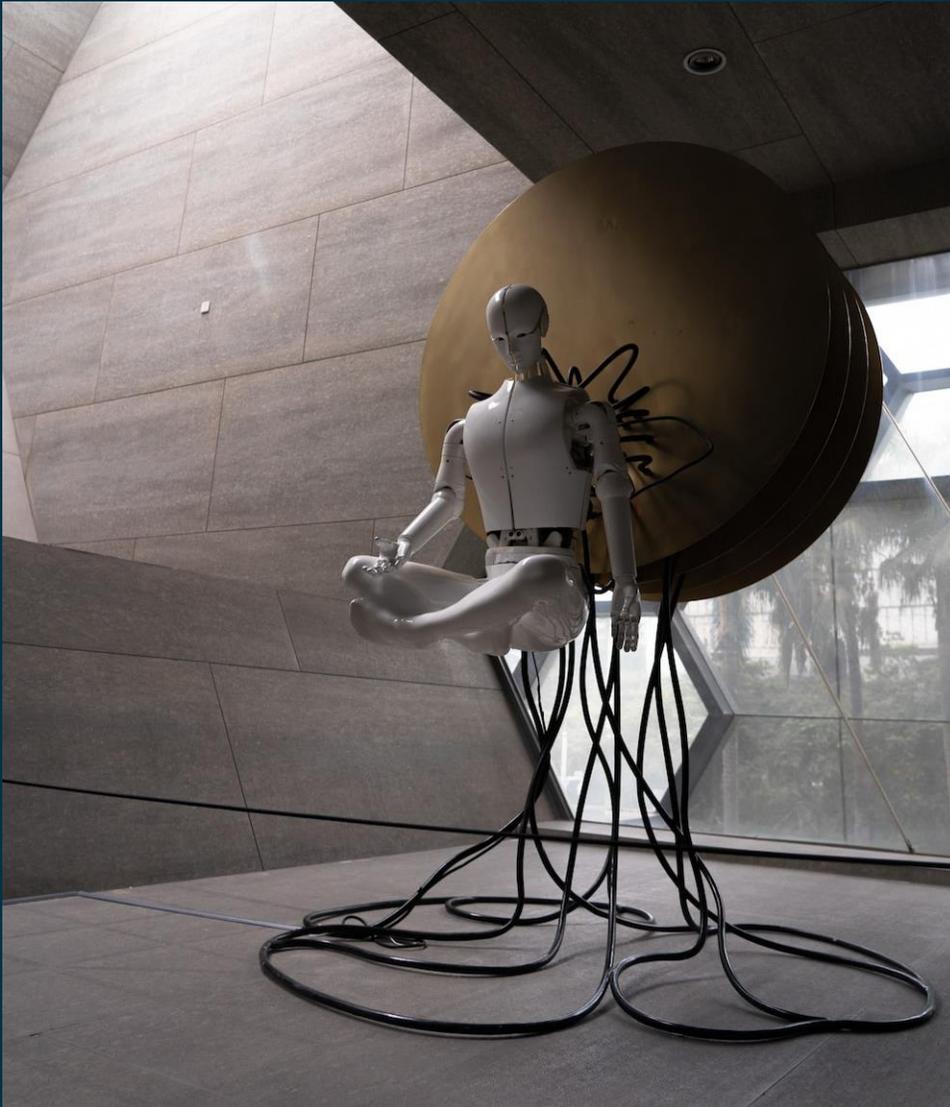
Ottimale quindi per l'analisi di transazioni bancarie

# IA GENERATIVA

## Nuovo strumento

- ✓ Il software di IA generativa parte dalle richieste o descrizioni (*prompt*) formulate in linguaggio naturale dall'utente (umano o software) e genera di conseguenza testi da testi (*Text-to-Text*), immagini da testi (*Text-to-Image*) o anche immagini da immagini (*Image-to-Image*).
- ✓ Se non forniamo dati ulteriori, gli *output* di questi sistemi sono combinazioni dei dati utilizzati per addestrare gli algoritmi.
- ✓ Poiché la quantità di dati utilizzata per il training del software è massiccia – il sistema GPT-3 su cui è stato costruito ChatGPT è stato addestrato su 45 terabyte di dati di testo – i risultati possono sembrare “creativi”.
- ✓ In realtà ciò che generano è una compilazione e una ripresa di un mix di fonti, ma, data l'enorme quantità di dati elaborati, l'*output* può essere nuovo. Del resto, anche la rielaborazione può essere considerata una forma di creatività.

Ma sicuramente Chat GPT non è un'enciclopedia. I dati servono per addestrare il software!





# Gli errori

## Ma il sistema sbaglia?

- ✓ Si capisce quindi perché c'è chi si preoccupa del potenziale di avere machine che creano poster pubblicitari, scrivono romanzi appelli, etc.
- ✓ Gli errori, sono un mito?
- ✓ No: ci sono, ma spesso dipendono da noi. Se i dati che abbiamo dato al sistema sono sbagliati, anche il sistema darà risposte sbagliate.
- ✓ Il tema dell'introspezione: i sistemi tendono a generare problemi se gli si fa la stessa domanda in più iterazioni. Alcuni operatori non permettono agli utenti di fare più domande.
- ✓ *Script improvement*: gli errori nel tempo verranno ridotti ma forse anche la nostra capacità di leggere in testi in modo critico e correggerli
- ✓ Rimane il problema del *bias* (esempio: programmi HR)
- ✓ Da affrontare ancora il problema dei grandi numeri e dei motori di ricerca di nuova generazione

# Come usiamo L'IA in 36B?

Alcune delle applicazioni IA più conosciute

- ✓ Con Relativity e altre piattaforme di E-discovery riusciamo a indicizzare grandi archivi di dati. A differenza del passato dove per analizzare testi si usavano grandi
- ✓ Usiamo l'intelligenza artificiale stessa per riconoscere i prodotti (testi, immagini) generati con l'intelligenza artificiale e contrastare i *fake*
- ✓ Appliciamo l'intelligenza artificiale e gli expert system per ampliare il perimetro delle nostre ricerche
- ✓ Stiamo sperimentando la riduzione di task ripetitivi da (affidare ai *bot*) e lasciare ai nostri *brains* più spazio per pensare.





**Marianna Vintiadis**  
m.vintiadis@36brains.com

*Grazie*