

# Intelligenza artificiale

## Vantaggi, limiti e pericoli



**Dario Corradino**

[dario.corradino@gmail.com](mailto:dario.corradino@gmail.com)

**Novara**

9 Febbraio 2026



# Obiettivi della lezione

Capire **che cos'è** l'Intelligenza artificiale

---

Conoscere **da dove viene** e perché oggi è ovunque

---

Comprendere a grandi linee **come funziona**

---

Vedere a che cosa **può servire** nella vita quotidiana

---

Riflettere sui **rischi, limiti e pericoli**

---

Imparare **come usarla** con buon senso

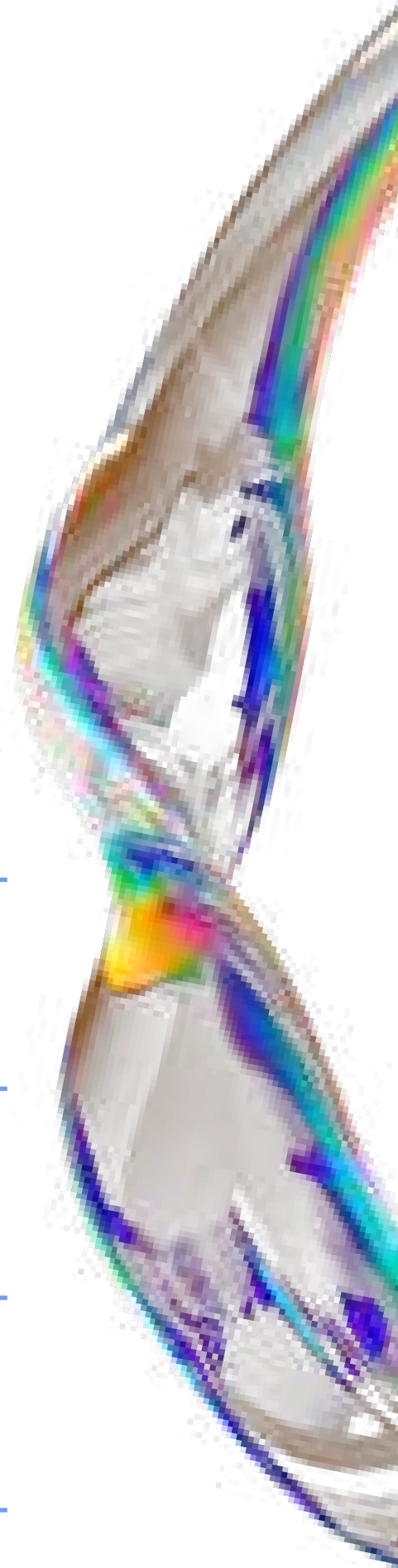
---

Apprendere **come difendersi** dagli abusi

---

Immaginare **le prospettive** future dell'IA

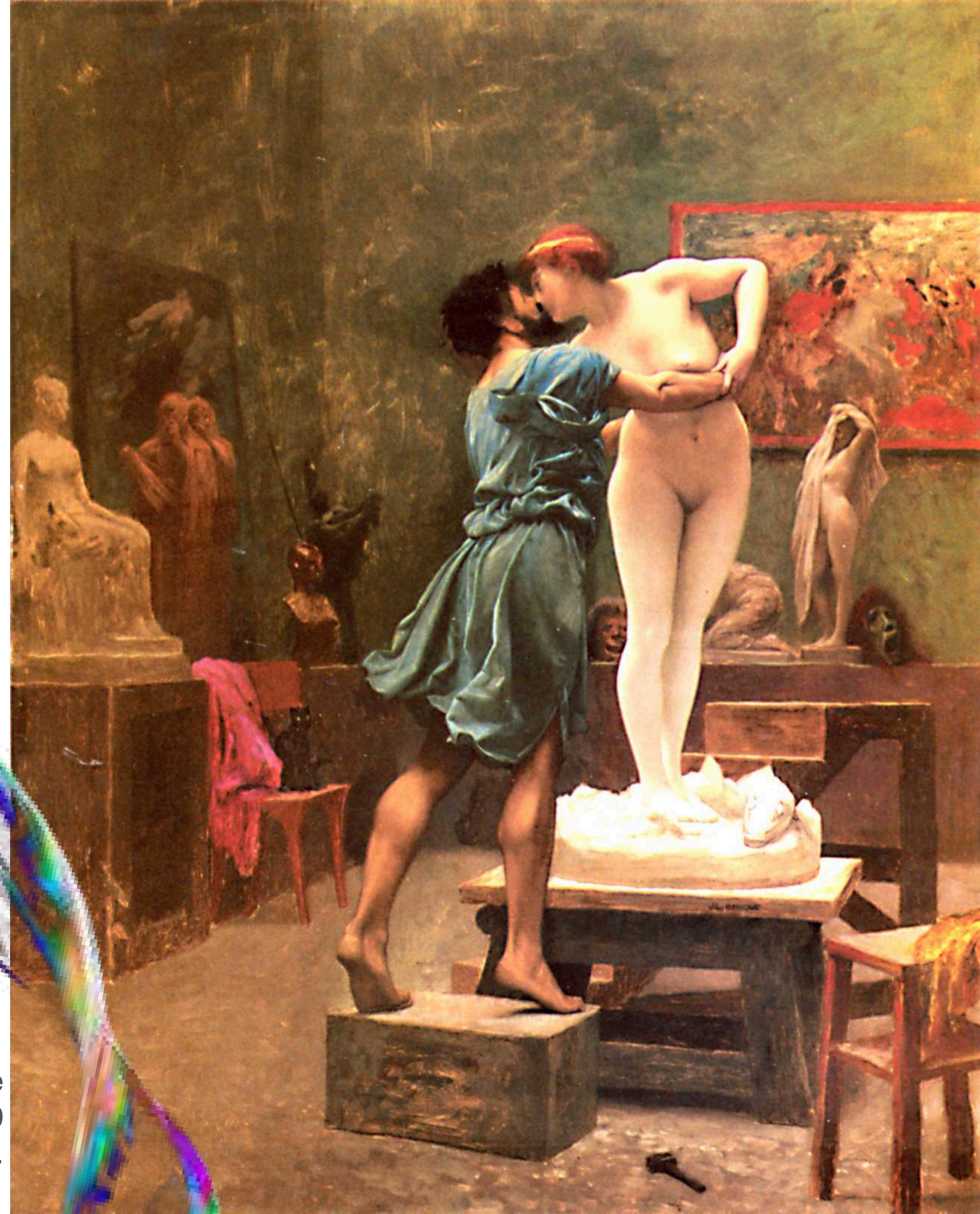
---



# La forza del mito

Il mito di Pigmalione e Galatea risale all'antichità greca, ma la sua prima narrazione letteraria completa è nelle Metamorfosi di Ovidio (libro X, versi 243-297), scritte tra il 2 e l'8 d.C.

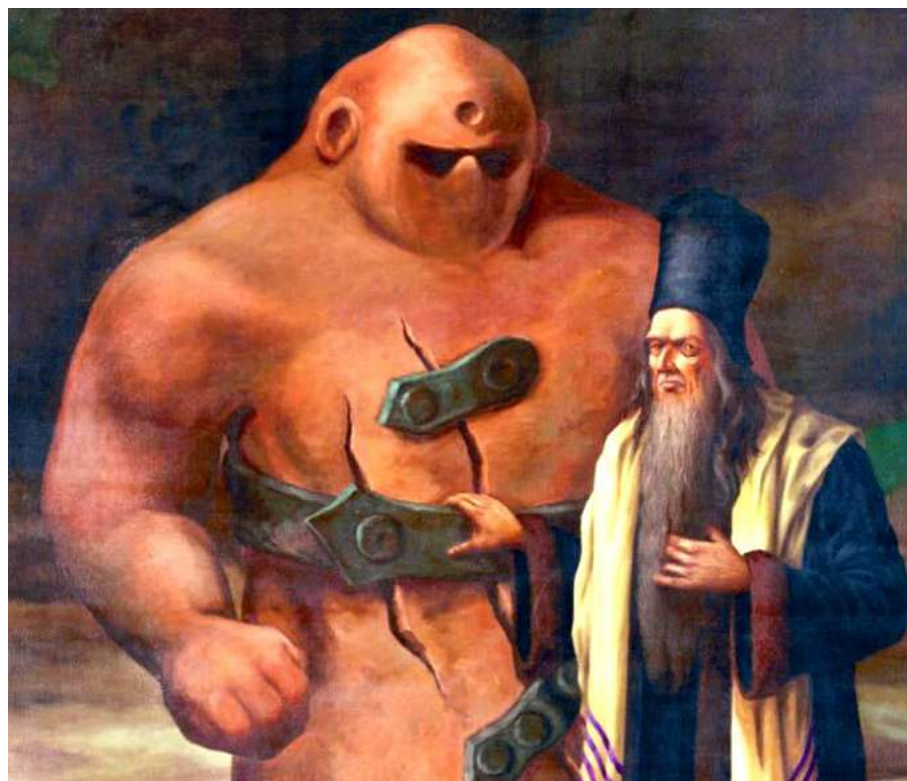
Jean-Léon Gérôme  
Pygmalion et Galatée, 1890  
Metropolitan Museum of Art - New York.



# Anticipazioni in letteratura, teatro e cinema

## Golem

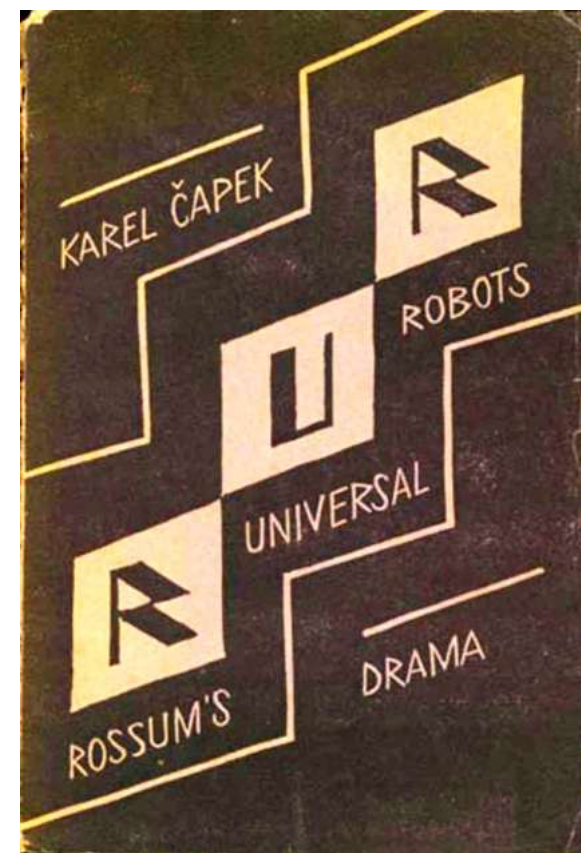
Leggenda cabalistica medievale legata a Rabbi Jehuda Löw



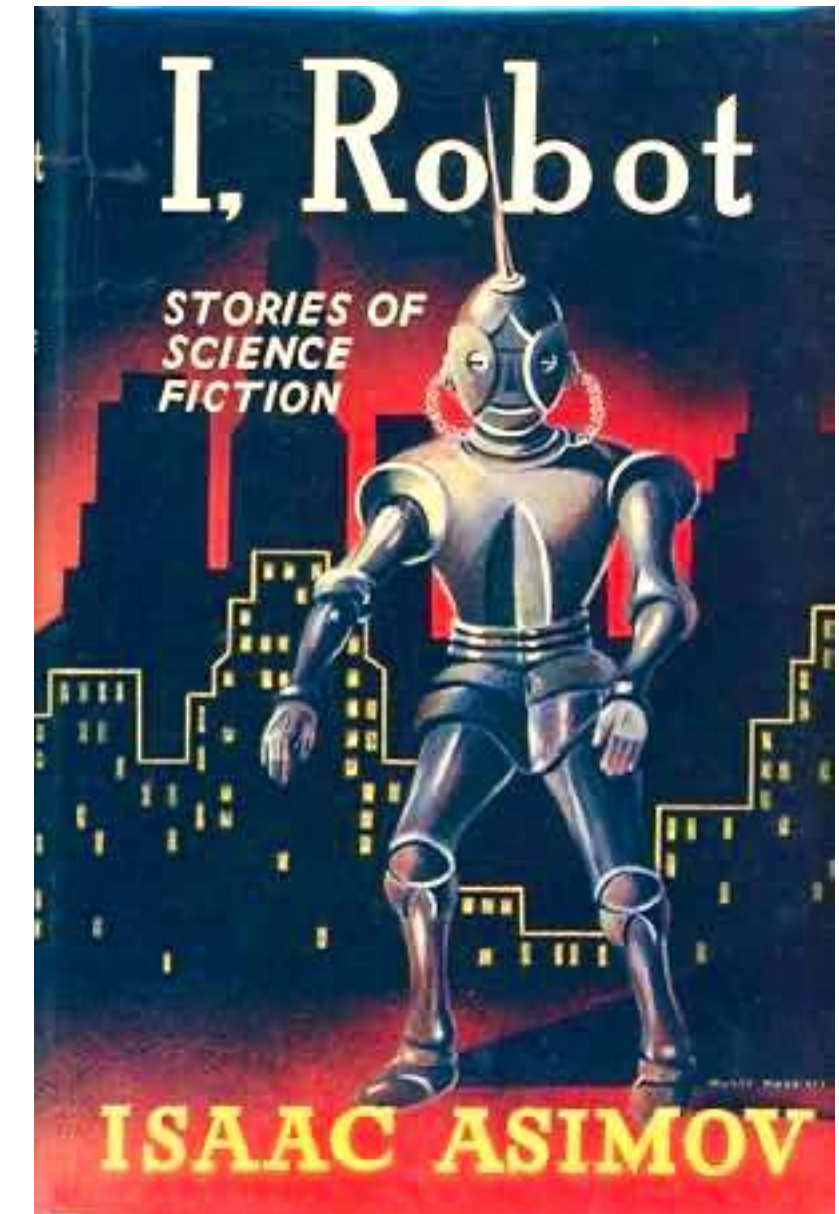
R.U.R., lavoro teatrale di Karel Čapek - 1921



Frankenstein  
Mary Shelley - 1818

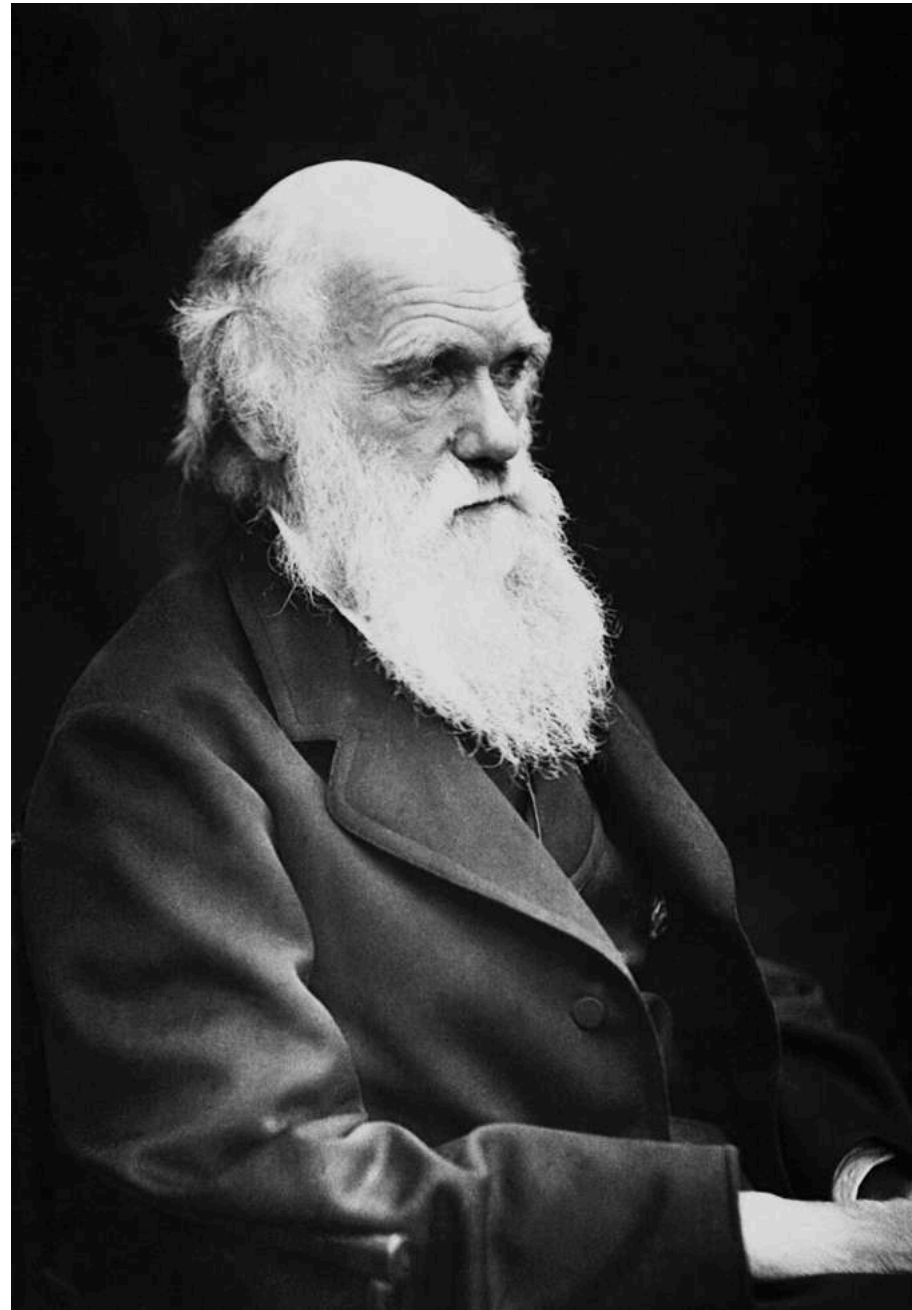


Metropolis, film di Fritz Lang - 1927



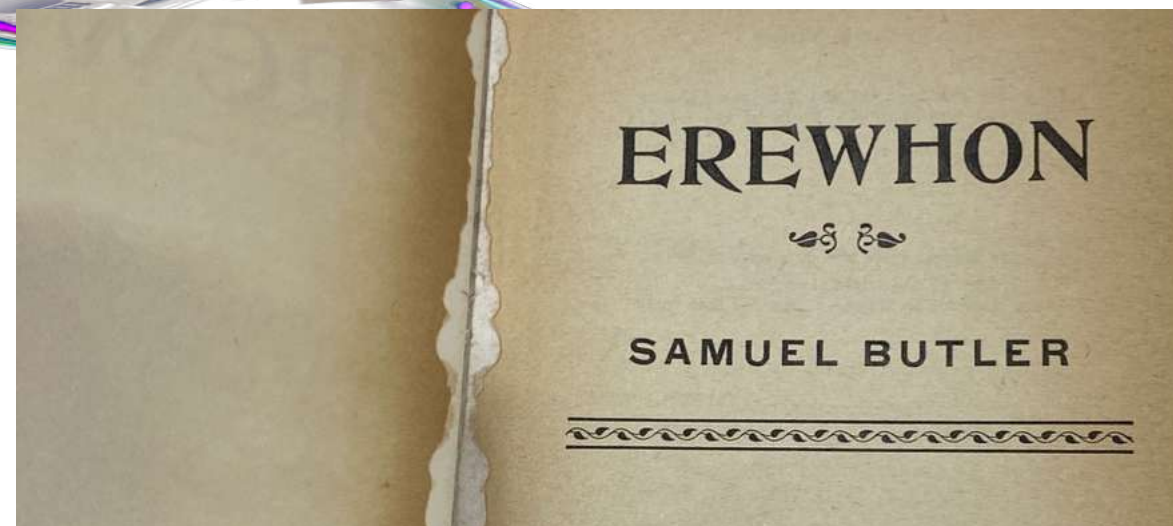
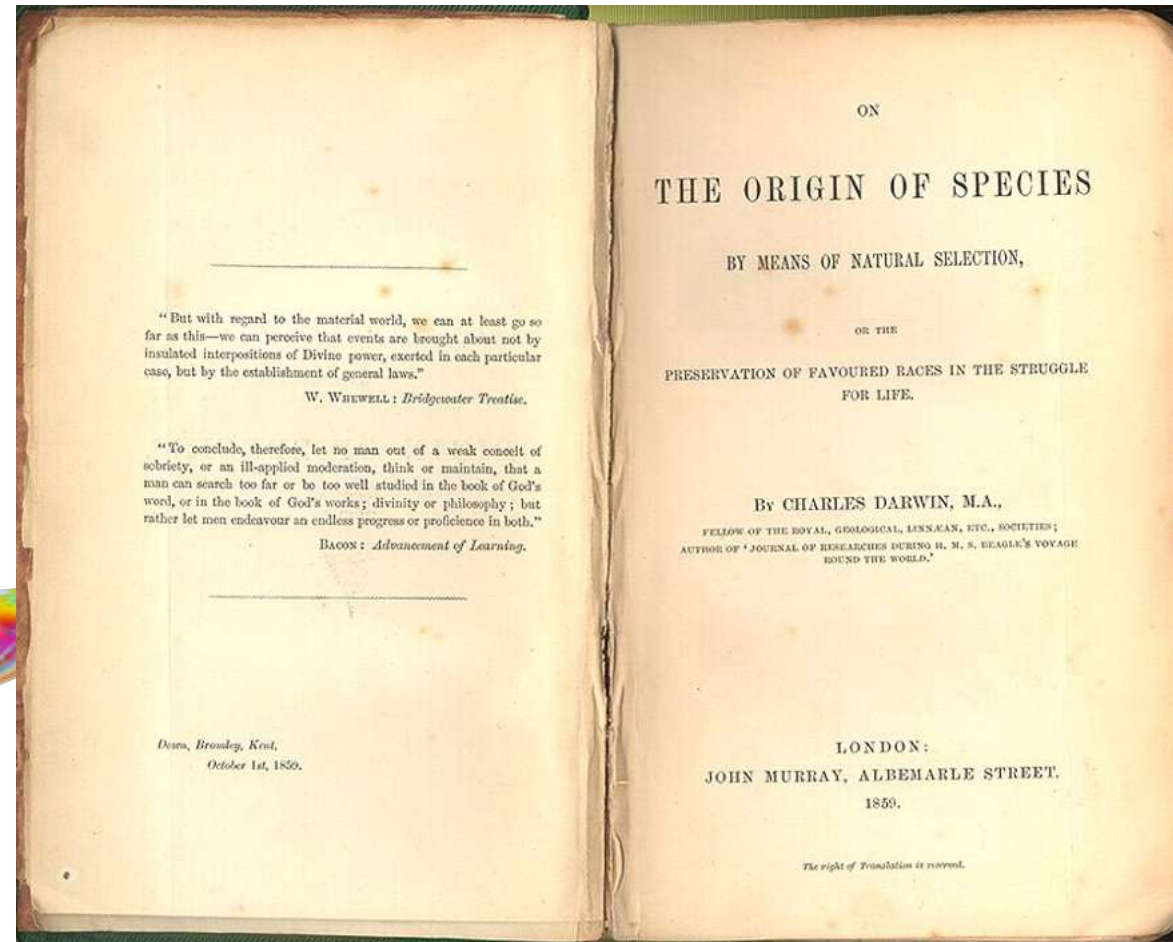
Io Robot, Isaac Asimov  
Prima edizione 1952

# Una rivoluzione filosofico-scientifico-religiosa



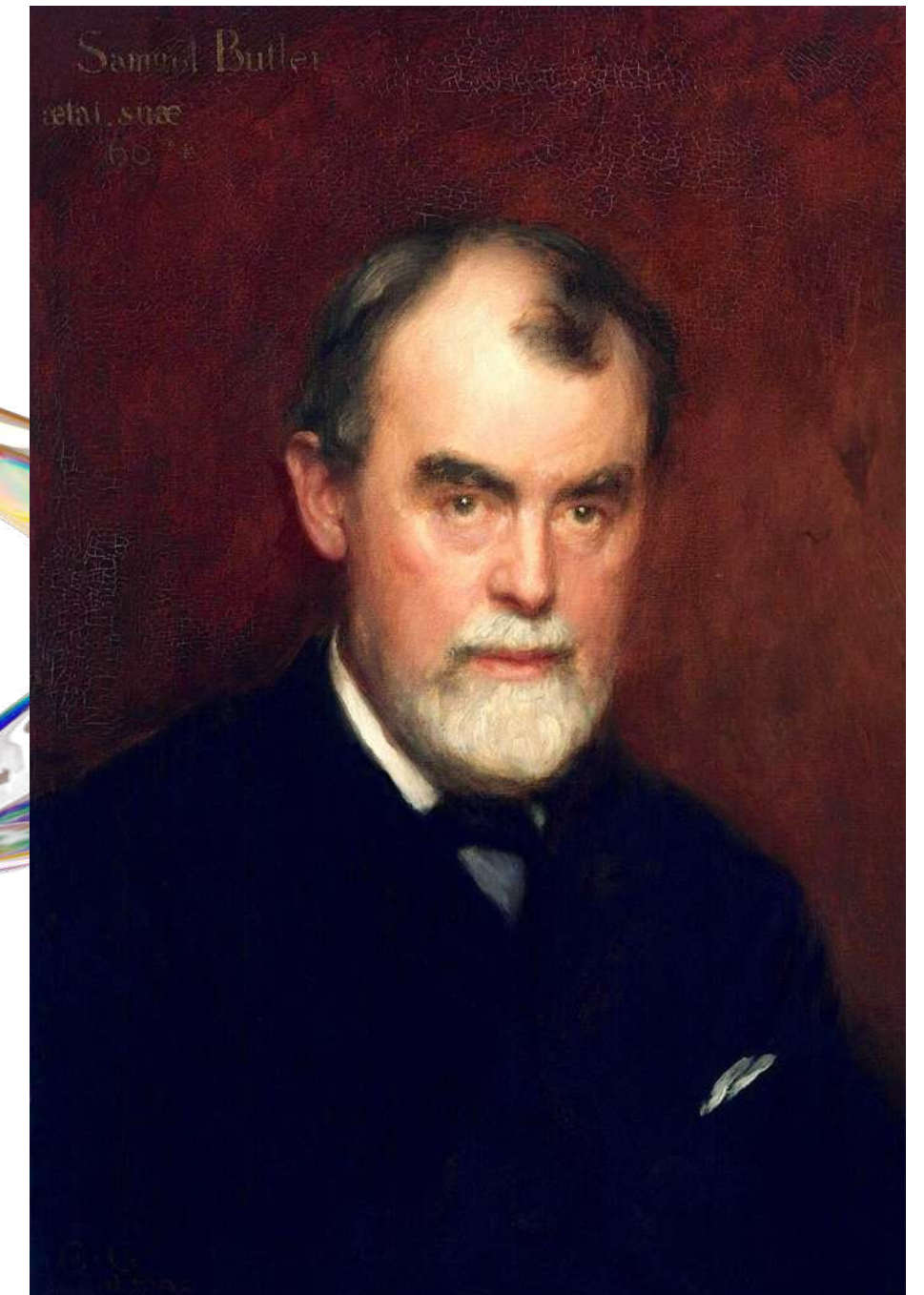
Charles Darwin

The Origin of Species - 1859

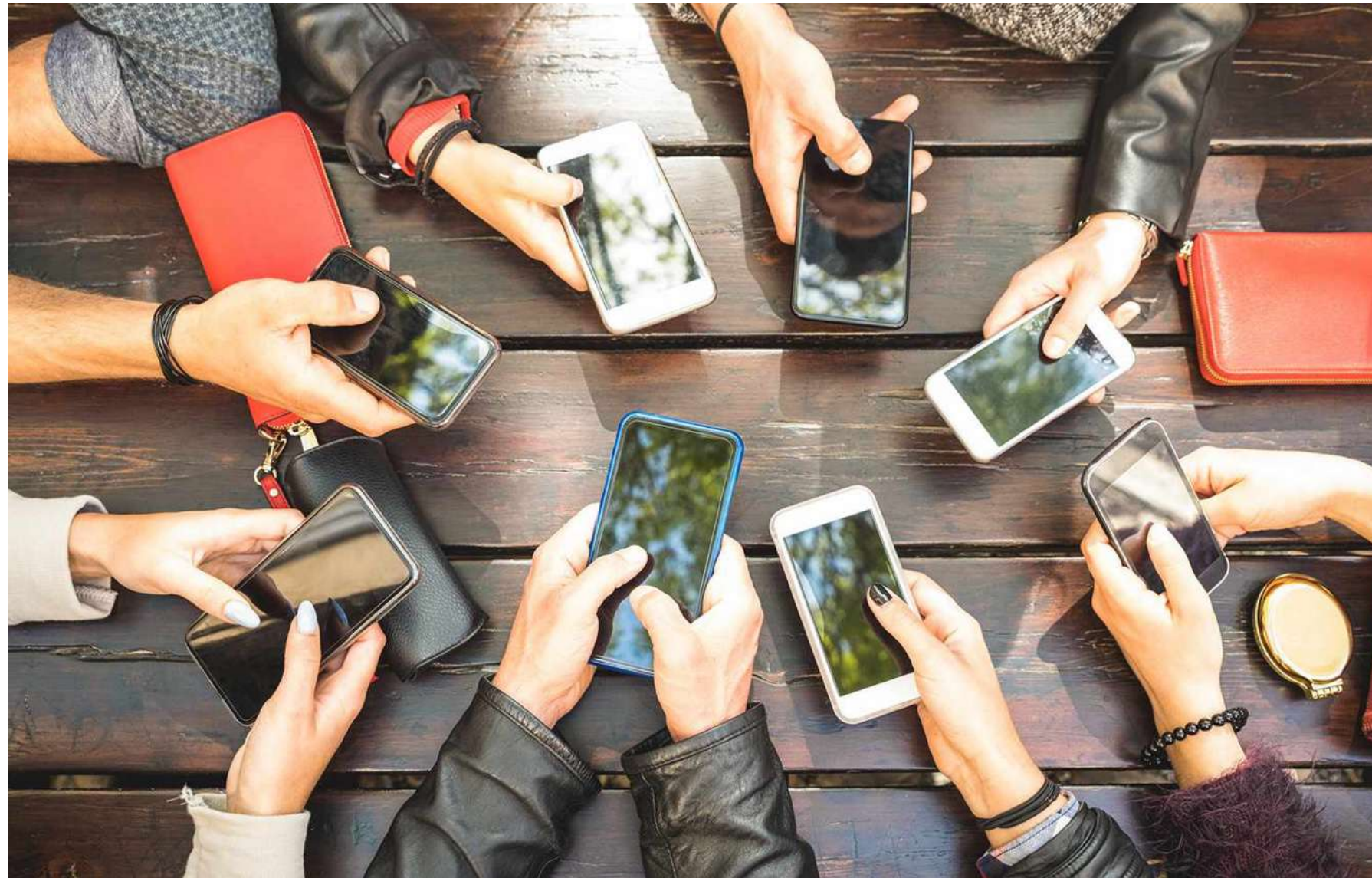


Samuel Butler

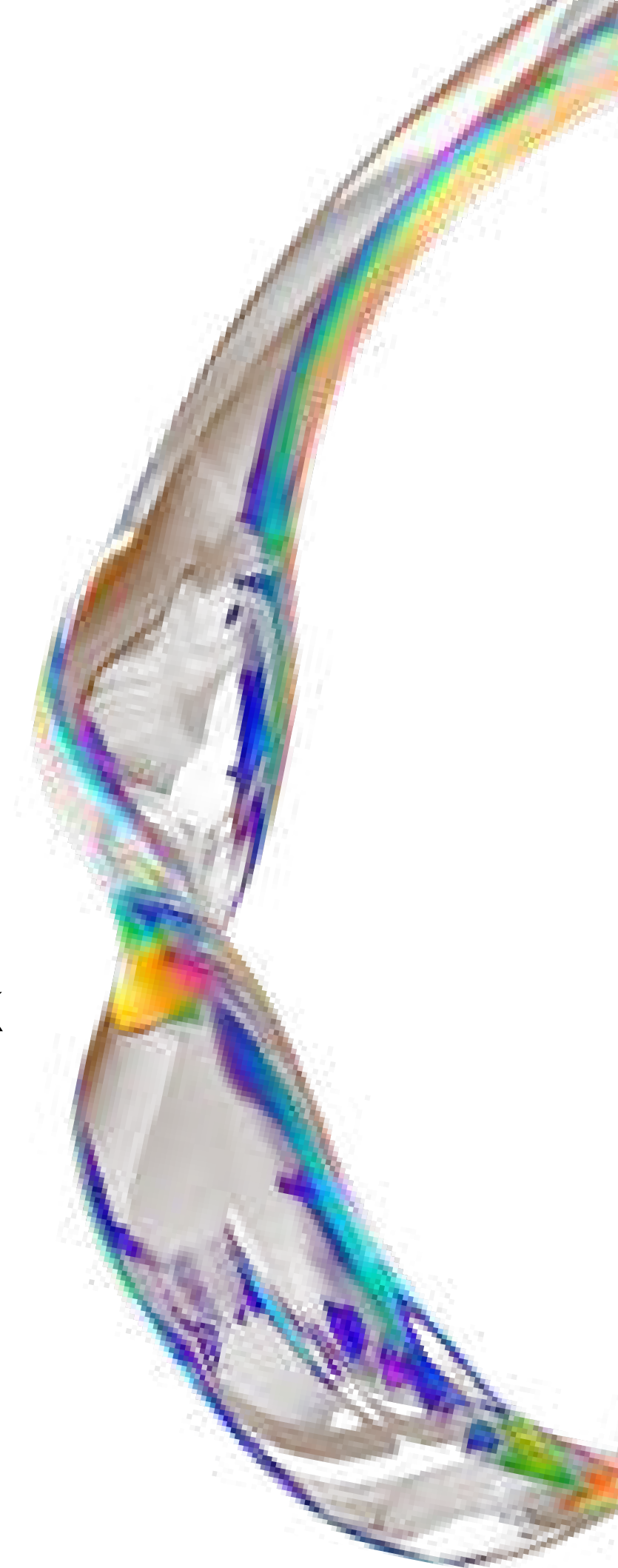
Erewhon - 1872



# Intelligenza Artificiale nella nostra vita quotidiana



- Smartphone
- Internet
- Social network
- Televisione
- Automobili



# Una definizione dell'IA

Assistenti virtuali rispondono a domande frequenti, risolvono problemi tecnici di base e gestiscono richieste dei clienti

## Customer Service

→ Un insieme di programmi che permettono alle macchine di **imitare alcune capacità umane**: capire, riconoscere, scegliere, rispondere.

Crea testi, musica, immagini o video; piattaforme di streaming consigliano contenuti personalizzati basati sulle preferenze di ogni utente

## Creatività

Si occupa di manutenzione predittiva su macchinari, usa robot collaborativi in fabbriche e automatizza processi per aumentare precisione e velocità.

## Produzione

## Trasporti

L'IA ottimizza percorsi di navigazione, gestisce veicoli autonomi e pianifica consegne logistiche per minimizzare costi e tempi

## Educazione

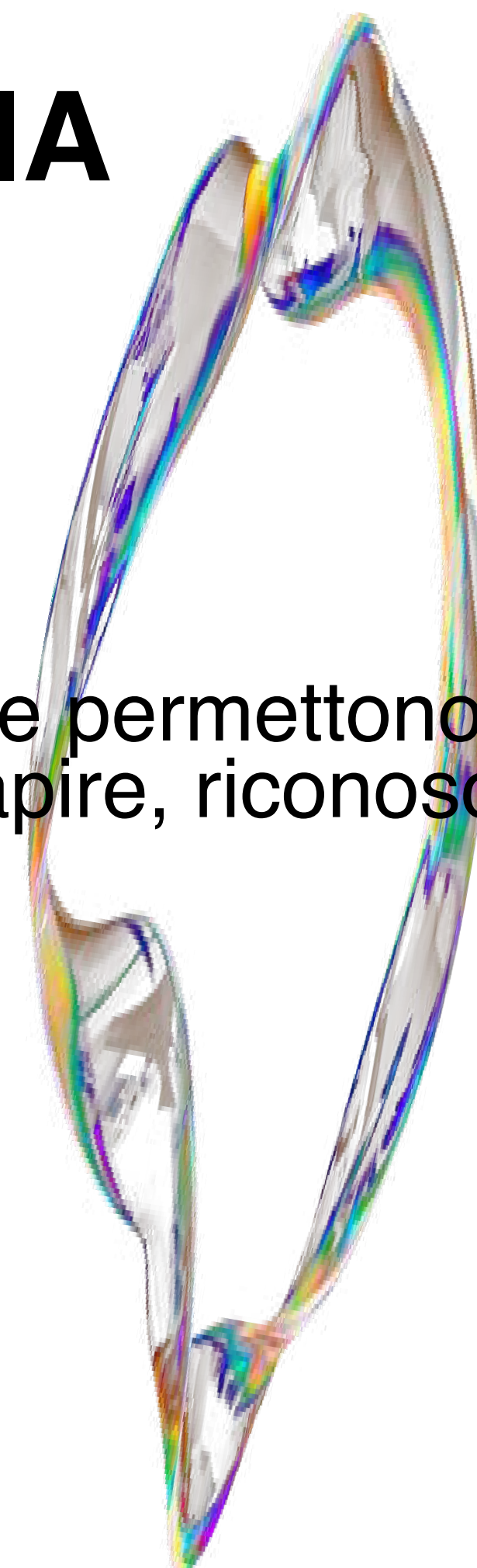
Corregge compiti in modo automatico, offre apprendimento adattivo personalizzato e genera feedback immediato per gli studenti.

## Analisi

Aiuta nelle ricerche scientifiche e mediche riuscendo ad analizzare e comparare ingenti quantità di dati e immagini.

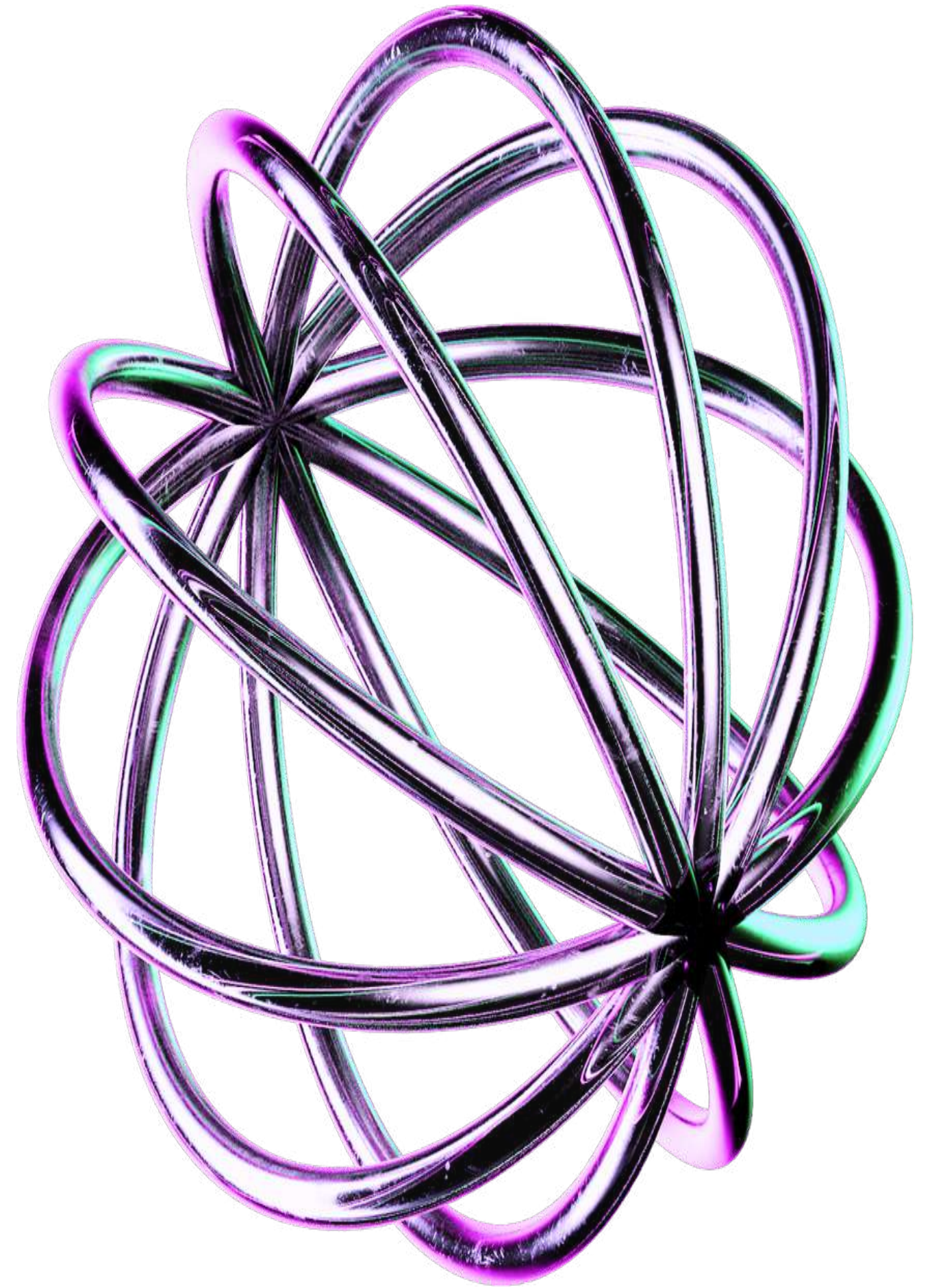
## Marketing

Analizza il sentiment dei clienti dalle recensioni, targetizza annunci pubblicitari e ottimizza strategie basate su dati comportamentali.



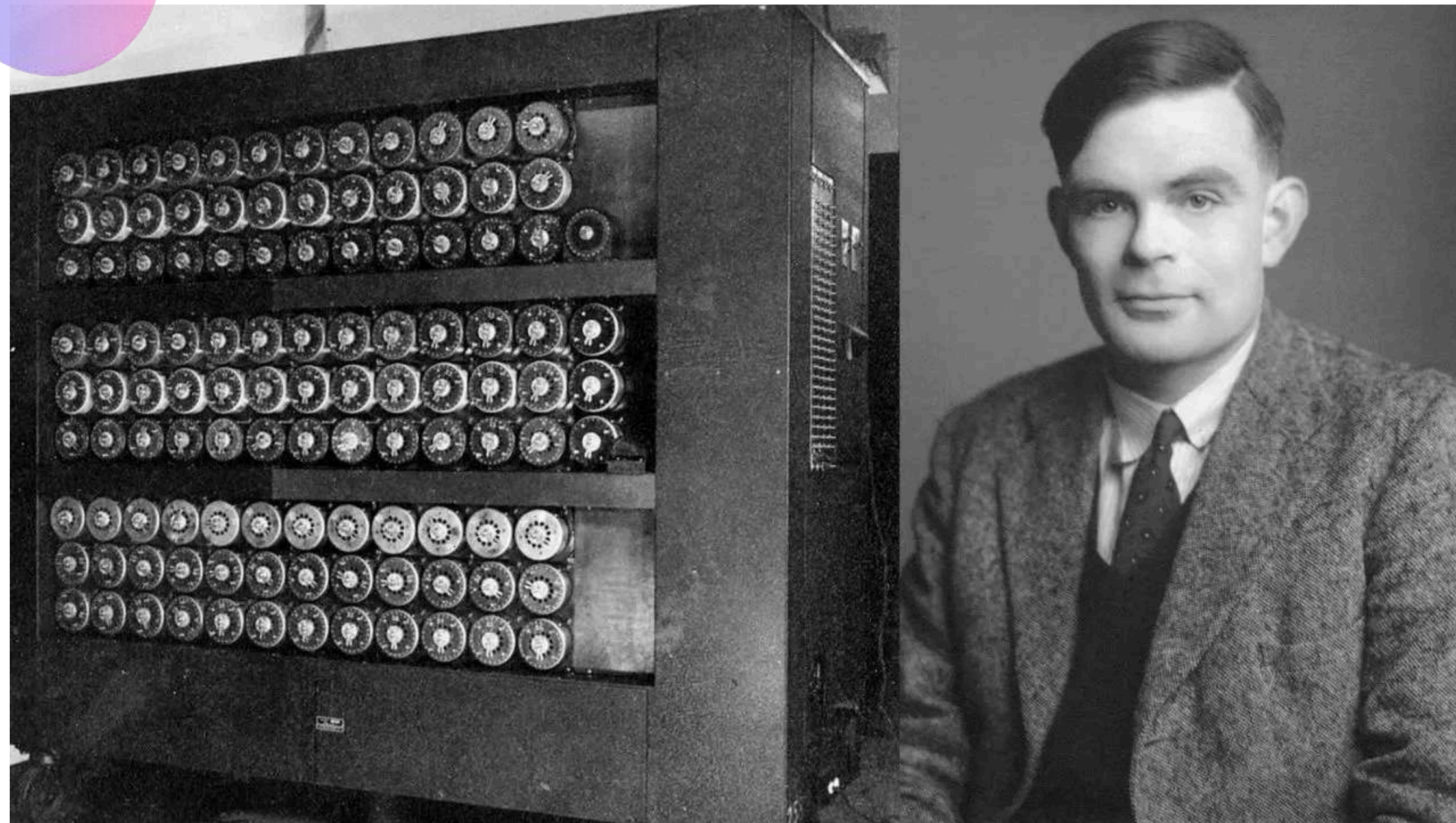
# Che cosa **NON** è l'IA

- Non pensa
- Non ha coscienza
- Non capisce come una persona
- Non ha emozioni
- Non garantisce la verità



# Breve storia dell'IA - 1

1950



## Test di Turing

Come valutare se una macchina possa esibire un comportamento intelligente indistinguibile da quello umano.



# Breve storia dell'IA - 2

1956



## Conferenza di Dartmouth

John McCarthy coniò il termine "Intelligenza Artificiale" con Marvin Minsky e altri. Nacquero i primi programmi: *Logic Theorist* di Newell e Simon (1956) dimostrava teoremi; *Perceptron* di Rosenblatt (1958), per classificare immagini.



# Breve storia dell'IA - 3

1996



## Deep Blue

Limiti computazionali e aspettative irrealistiche frenarono gli investimenti. Rinascita negli anni '90, con Deep Blue, primo calcolatore a vincere una partita a scacchi contro un campione del mondo in carica, Garry Kasparov, il 10 febbraio 1996



# Breve storia dell'IA - 4

2000

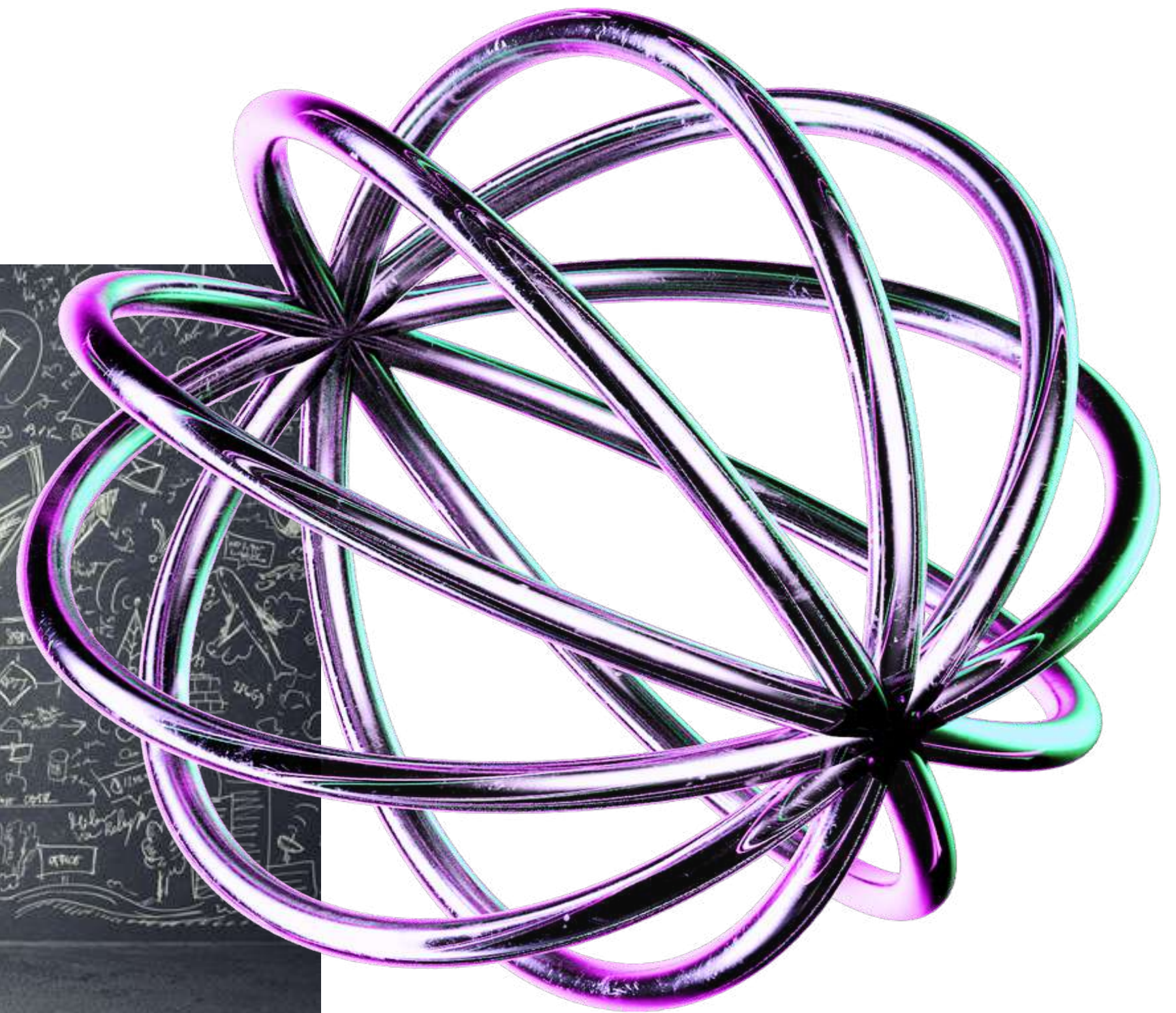


## Il nuovo millennio

Con il boom di Internet, le reti ultraveloci in fibra ottica, enormi quantità di dati con i quali allenare le macchine, computer sempre più potenti, l'Intelligenza Artificiale si afferma sempre più.

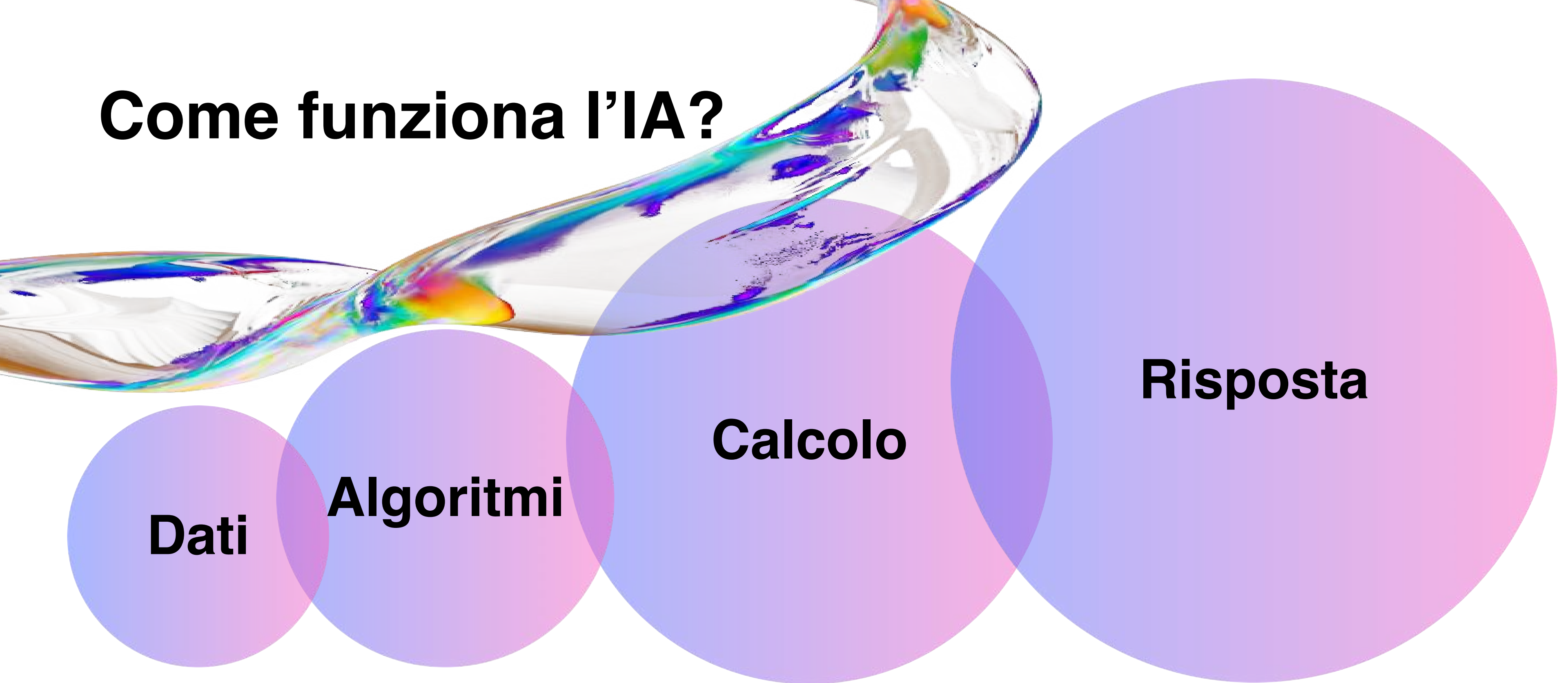


# Come impara l'IA?



**È come insegnare a un bambino usando milioni di esempi**

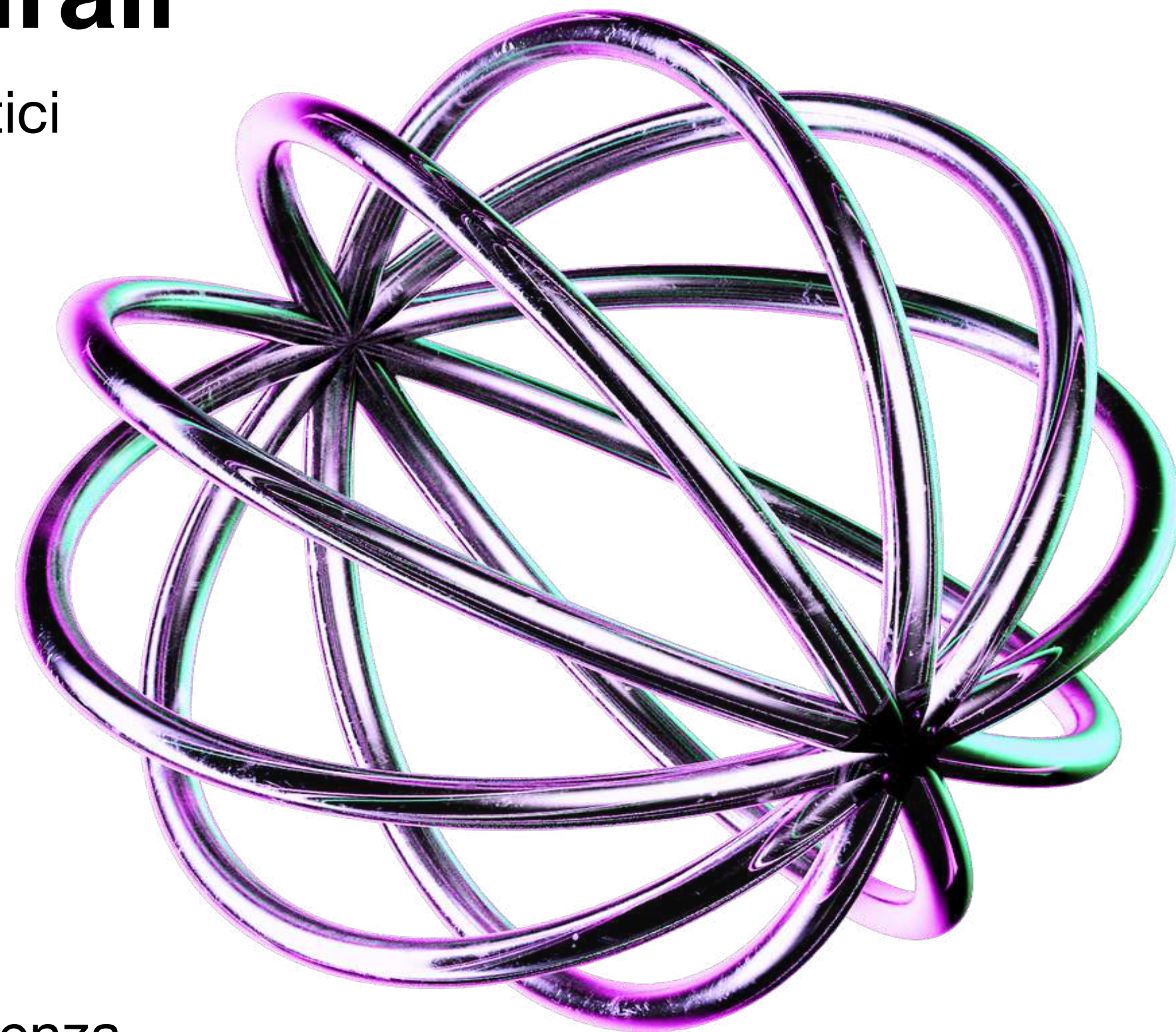
# Come funziona l'IA?



L'AI non riceve istruzioni come una persona ("fai così"), ma viene addestrata mostrando esempi corretti e sbagliati. È un apprendimento per tentativi ed errori. Questo spiega perché può sbagliare: non "sa", ma **genera risposte probabili.**

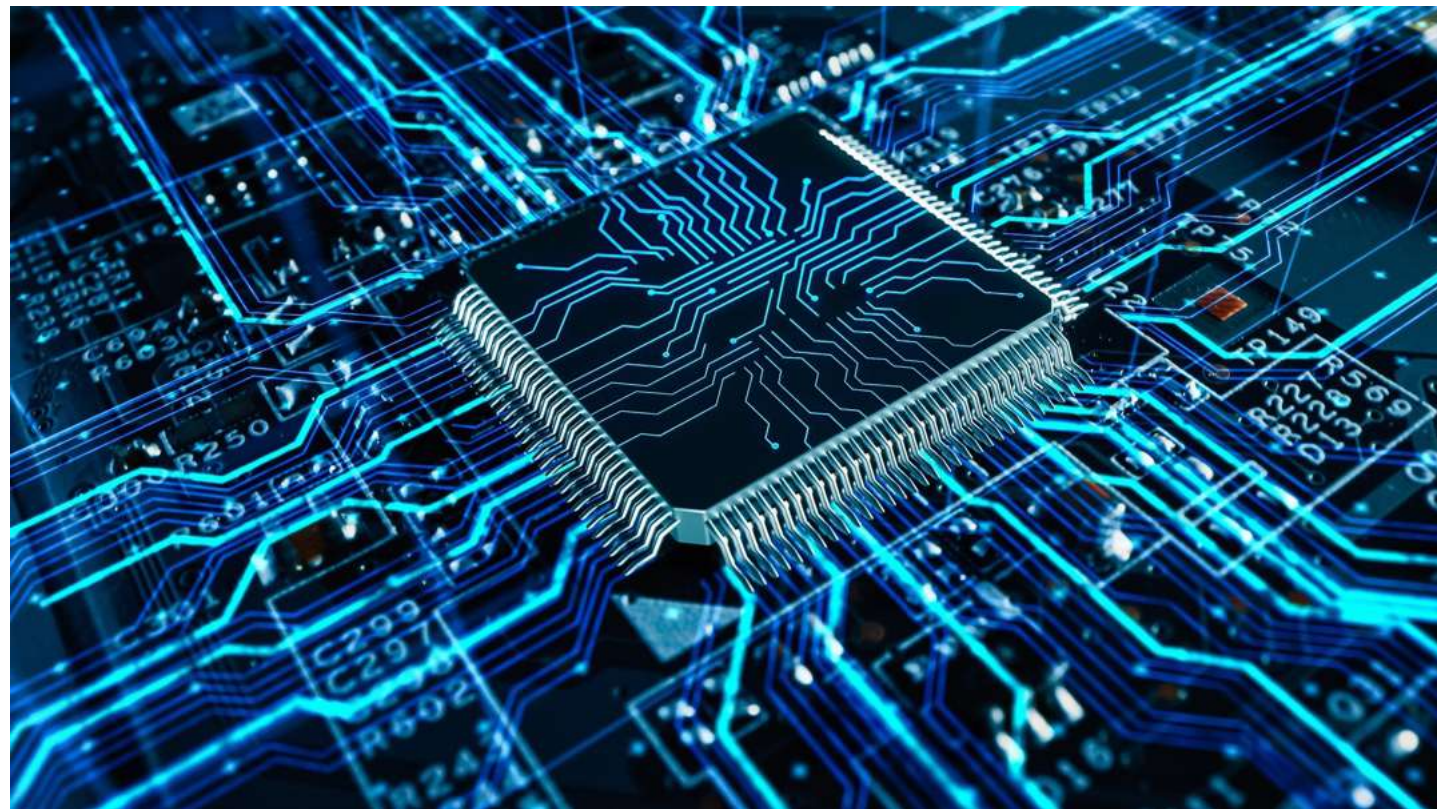
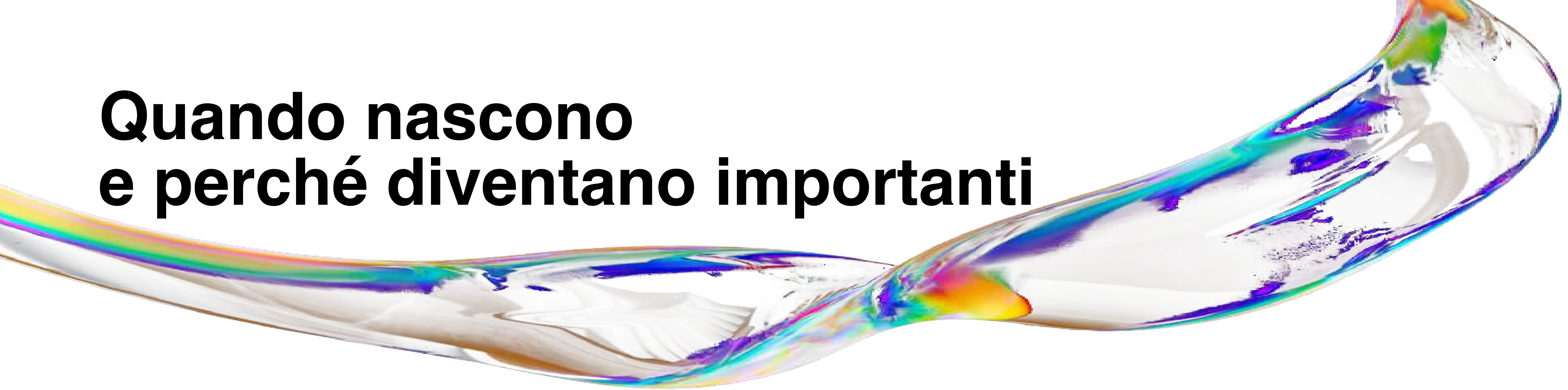
# Che cosa sono le reti neurali

Le reti neurali artificiali sono modelli matematici ispirati, in modo molto semplificato, al funzionamento del cervello umano.



Non pensano, non capiscono, non hanno coscienza  
ma riconoscono schemi nei dati.

# Quando nascono e perché diventano importanti



## Breve storia delle reti neurali

**1943:** Primi modelli teorici

**1958:** Perceptron (Frank Rosenblatt)

**Anni '70-'90:** Risultati limitati

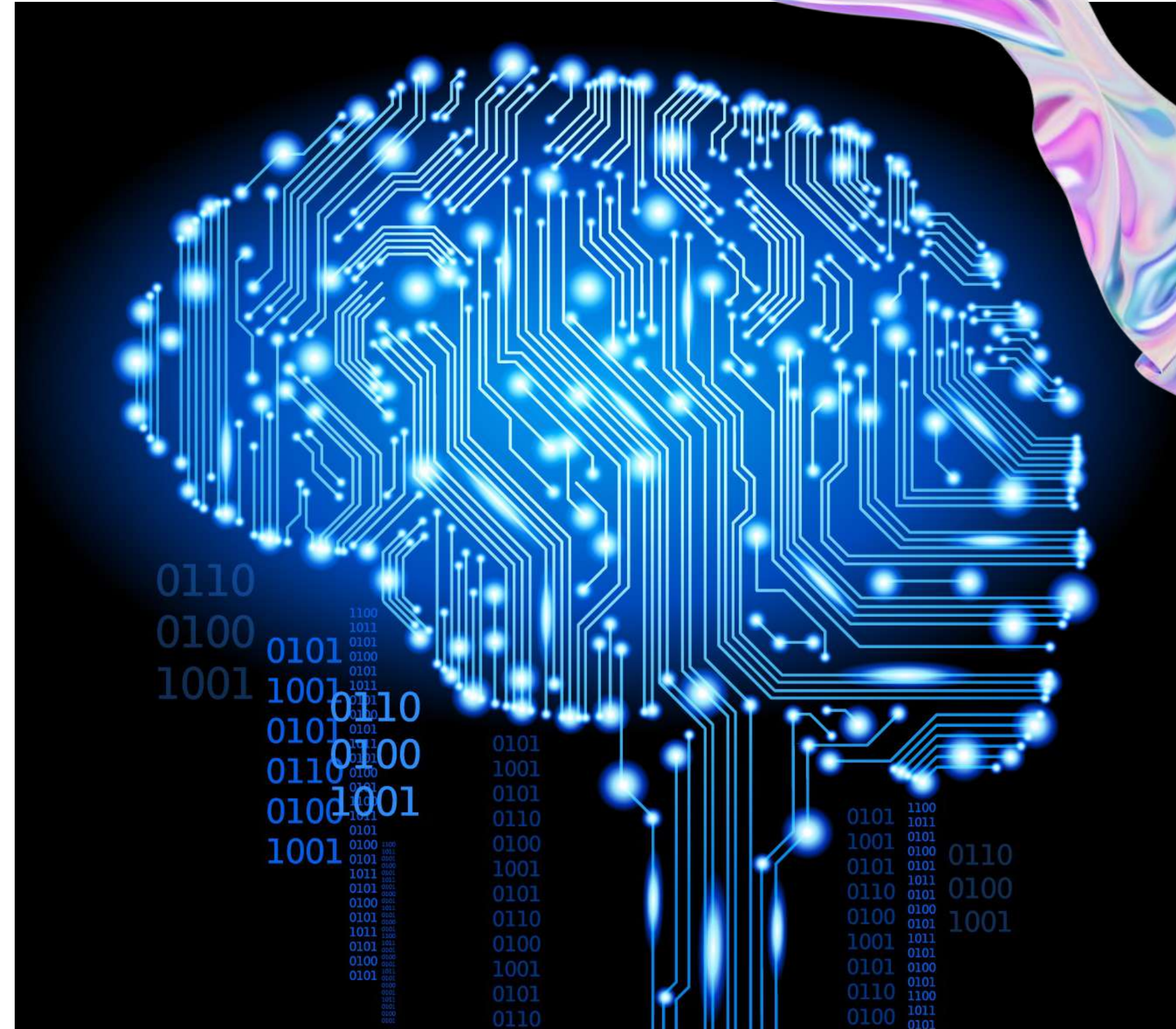
**Dal 2010:** “Deep learning” e boom dell’IA

# Cosa fanno bene le reti neurali

- \* Riconoscere immagini e volti
- \* Capire la voce
- \* Analizzare testi
- \* Prevedere comportamenti

Sono alla base di:

- traduttori
- assistenti vocali
- deepfake



# Le IA più conosciute



# Come si interagisce

1

Accesso via Web o via App

2

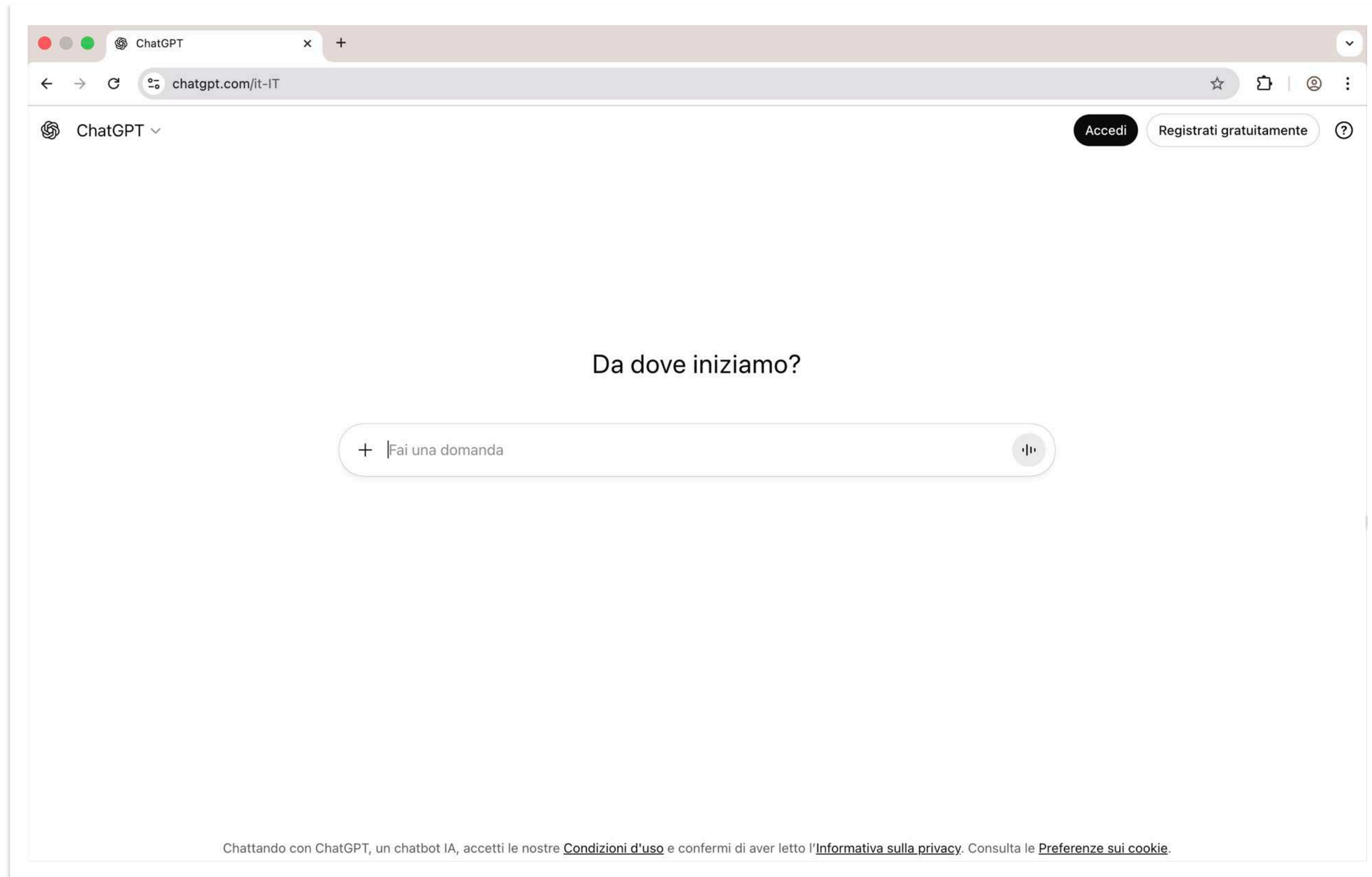
Scelta strumenti

3

Inserimento richiesta



# Come si presenta ChatGPT anonimo



# Come si presenta ChatGPT anonimo

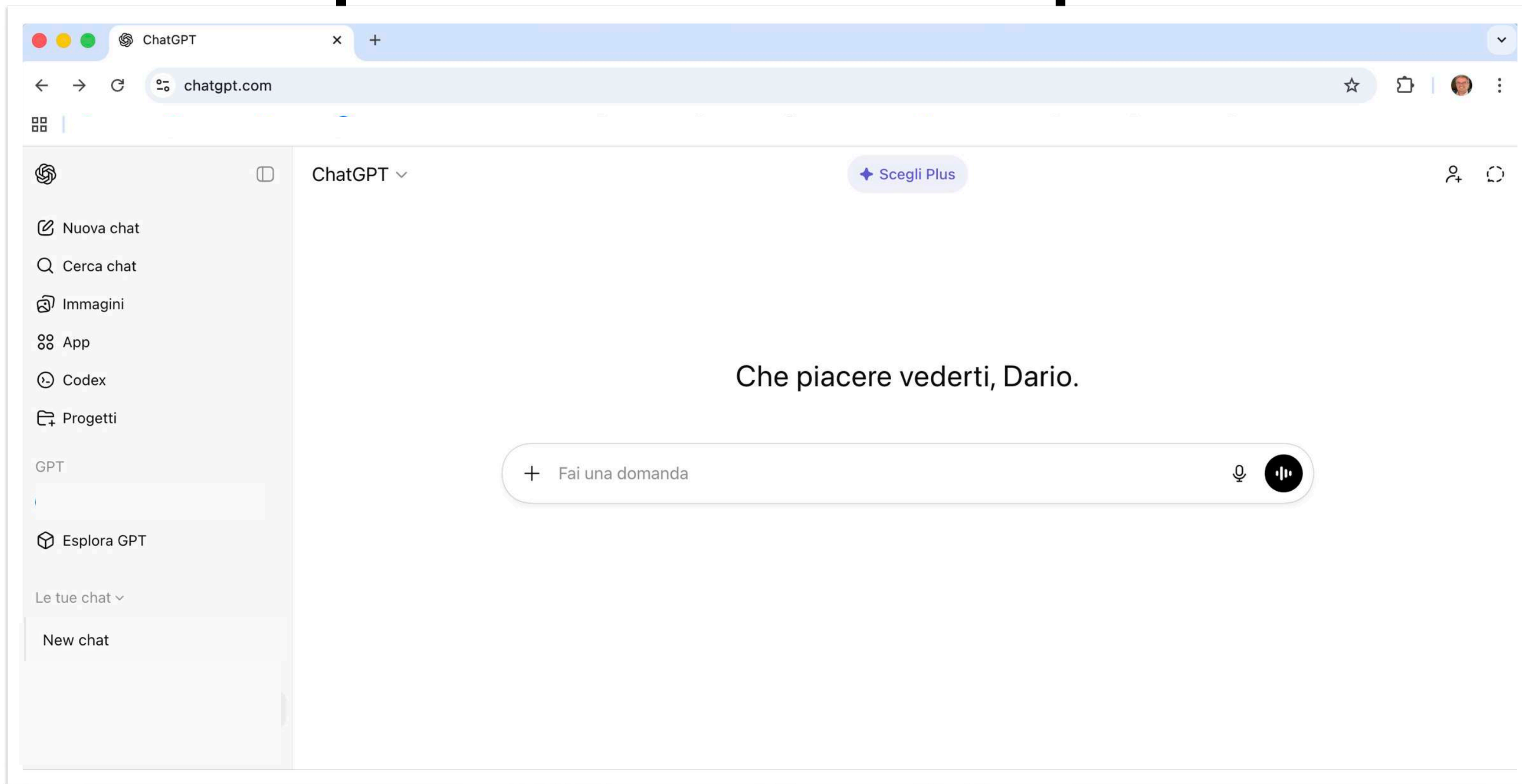
The screenshot displays the ChatGPT website interface in Italian. At the top, the browser address bar shows 'chatgpt.com/it-IT'. The main header includes the ChatGPT logo and navigation buttons for 'Accedi' (Login) and 'Registrati gratuitamente' (Sign up for free). A dropdown menu is open from the 'Registrati gratuitamente' button, listing options: 'Visualizza piani e tariffe', 'Impostazioni', 'Centro assistenza', 'Note sulla versione', and 'Termini e politiche'.

The main content area features a large heading 'Da dove iniziamo?' (Where do we start?). Below this is a search bar with the placeholder text 'Fai una domanda' (Ask a question). A dropdown menu is open from the search bar, listing options: 'Aggiungi foto', 'Studia e impara', 'Ricerca sul web', 'Accedi per utilizzare...', 'Pensa più a lungo', 'Aggiungi file', and 'GPT-5'.

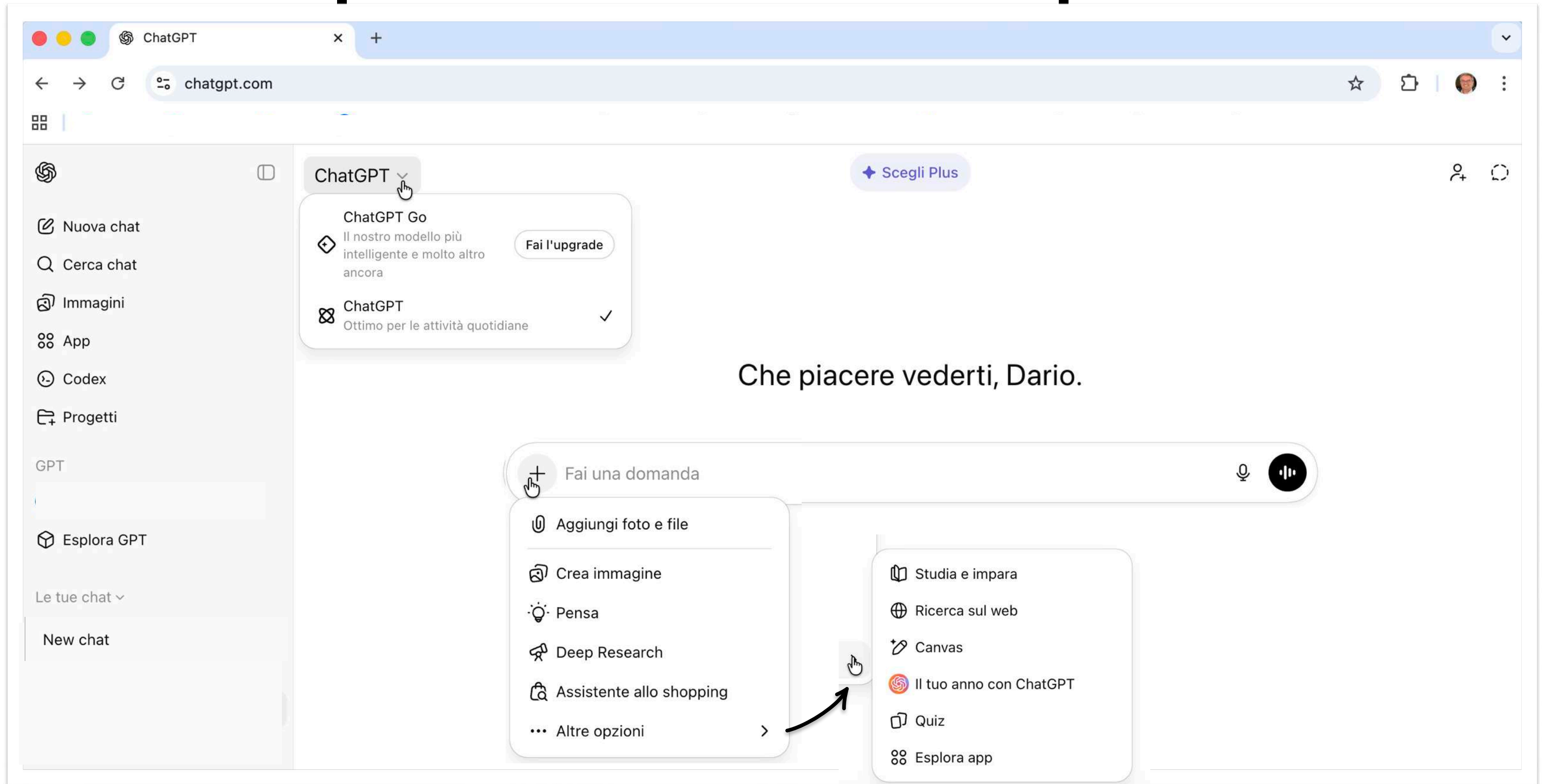
On the left side, there is a promotional card with the heading 'Prova gratuitamente le funzionalità avanzate' (Try advanced features for free). The text below reads: 'Ottieni risposte più accurate, carica file, crea immagini e molto altro ancora eseguendo l'accesso.' (Get more accurate answers, upload files, create images and much more by logging in). It also includes 'Accedi' and 'Registrati gratuitamente' buttons.

At the bottom of the page, a footer note states: 'Chattando con ChatGPT, un chatbot IA, accetti le nostre [Condizioni d'uso](#) e confermi di aver letto l'[Informativa sulla privacy](#). Consulta le [Preferenze sui cookie](#).'

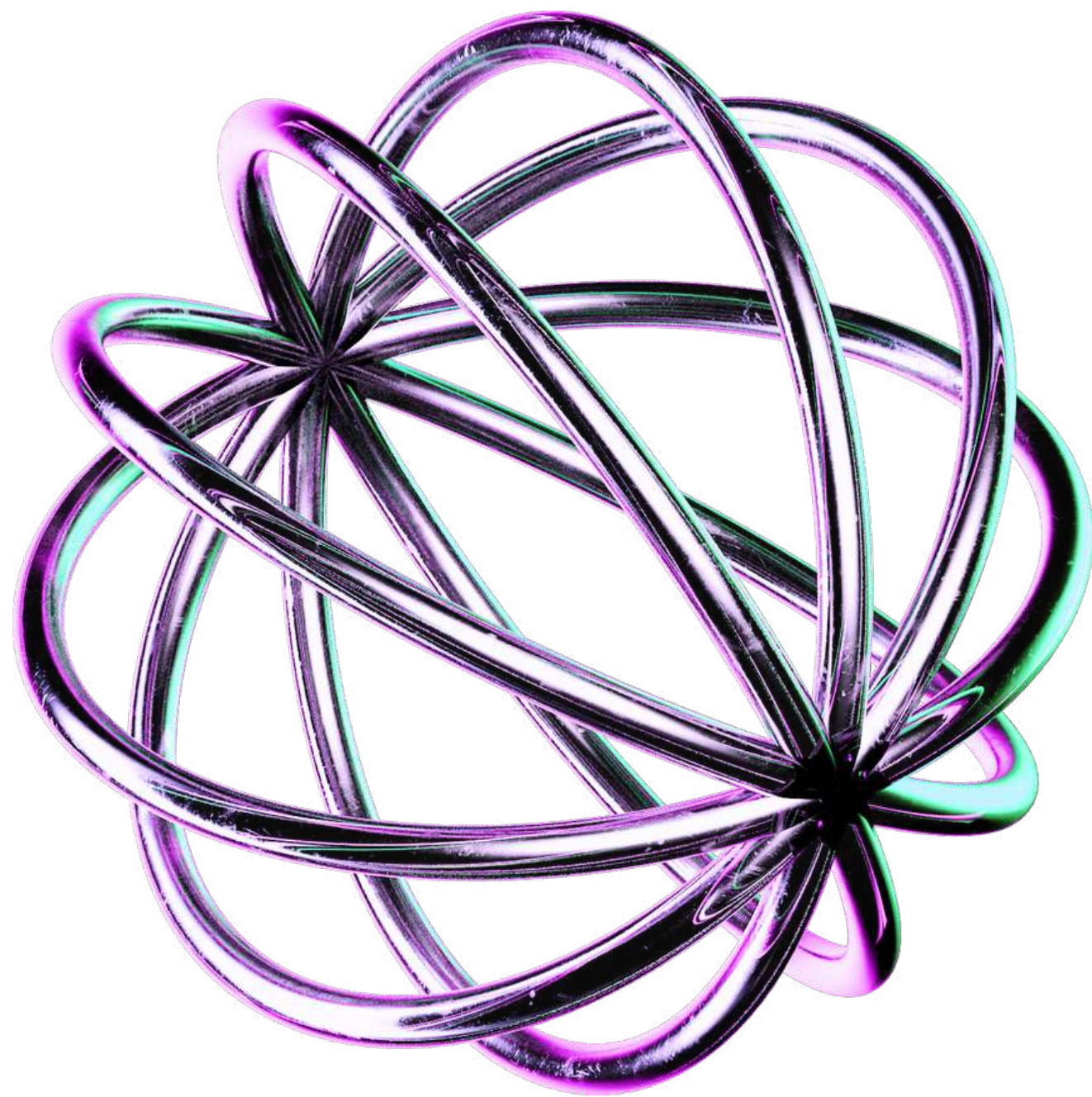
# Come si presenta ChatGPT dopo l'accesso



# Come si presenta ChatGPT dopo l'accesso



# Il Prompt



Ecco gli elementi chiave per la costruzione di un prompt efficace:

- **Definire il Contesto:** Spiegare lo sfondo della richiesta.  
Esempio: "Sono un esperto di marketing e devo scrivere un'email a un cliente...".
- **Specificare il Compito (Task):** Dichiarare chiaramente che cosa deve fare l'IA. Esempio: "Scrivi un'email per spiegare la nuova campagna...".
- **Assegnare un Ruolo:** Chiedere all'IA di agire come un professionista specifico (es. "Agisci come uno scrittore esperto").
- **Definire l'Output e il Formato:** Specificare la lunghezza, lo stile e il formato (es. "rispondi in massimo 100 parole in formato lista").
- **Inserire Vincoli e Limitazioni:** Indicare cosa escludere o quali regole seguire (es. "non usare gergo tecnico", "evita gli stereotipi").
- **Iterazione:** Se il primo risultato non è soddisfacente, raffinare il prompt, suddividendo eventualmente le richieste complesse in sotto-prompt più semplici.

# Esempio 1



## Prompt

**Sono un cliente Tim e devo scrivere un'email al Servizio clienti per chiedere se la mia utenza, in Corso Cavour 32 a Novara è servita dalla fibra ottica, e in caso positivo, richiedere questo tipo di collegamento, l'installazione del modem e l'applicazione della tariffa migliore. Agisci come un cliente informato e contieni l'email in meno di duecento parole**





# Esempio 1



## Prompt

**Sono un cliente Tim e devo scrivere un'email al Servizio clienti per chiedere se la mia utenza, in Corso Cavour 32 a Novara è servita dalla fibra ottica, e in caso positivo, richiedere questo tipo di collegamento, l'installazione del modem e l'applicazione della tariffa migliore. Agisci come un cliente informato e contieni l'email in meno di duecento parole**

*Certo. Ti propongo un'email asciutta, informata e assertiva, sotto le 200 parole.*

Gentile Servizio Clienti TIM,

sono titolare di un'utenza TIM presso l'indirizzo Corso Cavour 32, 28100 Novara, e vi scrivo per richiedere una verifica puntuale della copertura in fibra ottica (FTTH o FTTC) disponibile per tale indirizzo.

Qualora l'utenza risultasse servita dalla fibra, desidero conoscere le modalità e le tempistiche per il passaggio dall'attuale collegamento al servizio in fibra, includendo:

- l'installazione del modem compatibile fornito da TIM;
- eventuali costi di attivazione o migrazione;
- l'applicazione della migliore tariffa attualmente disponibile per clienti già attivi, comprensiva di eventuali promozioni o sconti.

Resto inoltre disponibile a valutare offerte vincolate o soluzioni alternative, purché migliorative rispetto all'attuale profilo di servizio.

In attesa di un vostro riscontro dettagliato, vi ringrazio anticipatamente per l'attenzione e la collaborazione.

Cordiali saluti,  
Dario

*Se vuoi, posso prepararti una versione ancora più "incalzante" oppure una variante più conciliante da usare come primo contatto.*

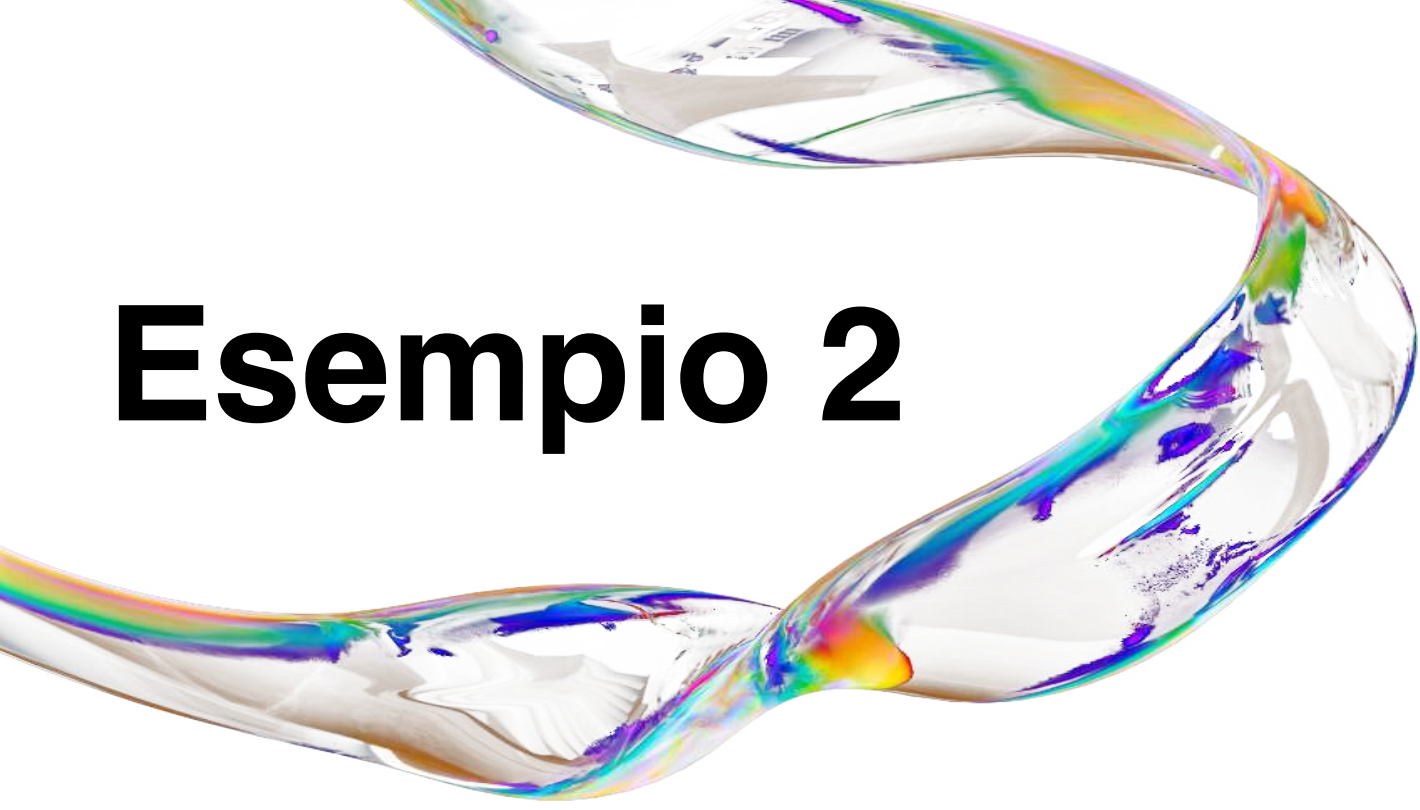
## Esempio 2

### Prompt



Migliora l'esposizione del soggetto al centro di questa immagine e posizionalo sulla piana di Giza con sullo sfondo le piramidi

# Esempio 2



Migliora l'esposizione del soggetto al centro di questa immagine e posizionalo sulla piana di Giza con sullo sfondo le piramidi

# Risultato



# Esempio 3



## Prompt




Sei un esperto in materie economiche. Indicami in quanto tempo e di quanto percentualmente ha perso di valore l'oro dopo ogni massimo raggiunto annualmente negli ultimi cinque anni, con quotazione in euro al grammo

# Esempio 3

## Performance dopo il massimo annuale

Per ogni anno considerato, ho calcolato **la massima perdita percentuale registrata rispetto al massimo annuale** entro la fine dell'anno (o fino ai dati disponibili nel 2026).

Nel mercato dei metalli preziosi il prezzo non è un trend monotono: dopo un picco, possono verificarsi correzioni significative. Ecco i risultati storici **percentuali di drawdown**:

 *I valori di perdita annuale sono calcolati come*  
 $(\text{Max annuale} - \text{Valore minimo dopo il picco}) / \text{Max annuale} \times 100\%$

## Perdite da massimo nel corso dell'anno

Anno	Massimo (€)	Minimo post-picco (€)	Drawdown (%)
2021	53,17 €	34,23 €	-35,6% <small>Traders Union</small>
2022	61,12 €	50,39 €	-17,6% <small>Traders Union</small>
2023	63,27 €	54,73 €	-13,5% <small>Traders Union</small>
2024	83,83 €	59,11 €	-29,5% <small>Traders Union</small>
2025	124,24 €	51,23 €	-58,7% <small>Traders Union</small>
2026 (parziale)	150,27 €	117,92 €	-21,5% <small>Traders Union</small>



## Interpretazione economica

### Tendenze principali

- Crescita strutturale dei massimi annuali:** ogni anno dal 2021 al 2026 la quotazione spot in euro per grammo ha registrato un nuovo massimo via via più alto. Traders Union
- Elevata volatilità post-picco:** dopo i massimi, l'oro mostra spesso correzioni significative (soprattutto nel 2025), riflettendo riposizionamenti degli investitori e cambiamenti nel sentiment macroeconomico. Traders Union
- Record generazionale nel 2025–2026:** il massimo *spot* trimestrale di 150,27 €/g nel 2026 indica estrema volatilità e nuovo record in euro. Traders Union

## Conclusioni sintetiche

- Negli ultimi 5 anni (2021-2025), l'oro in euro per grammo ha aumentato i massimi annuali gradualmente e poi in maniera più marcata tra 2024 e 2026. Traders Union
- I drawdown dal massimo nel corso dell'anno variano da **circa -13% a -59%**, con l'esercizio 2025 particolarmente volatile. Traders Union
- Il 2026, pur non essendo concluso, registra un drawdown significativo ma inferiore a quello di 2025, indicando un possibile consolidamento dopo un picco storico. Traders Union

Traders Union

# Come usare l'IA con buonsenso?

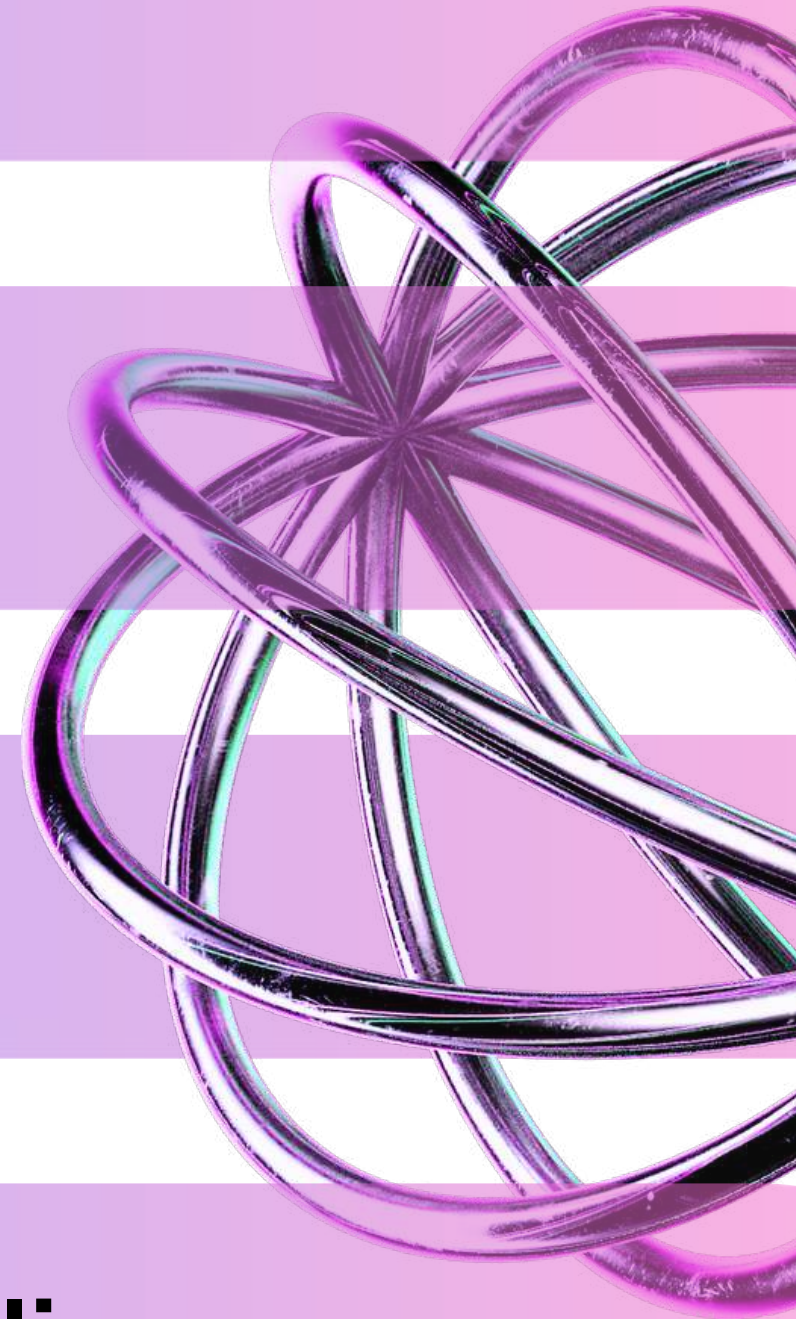
**Come un'enciclopedia**

**Come un assistente**

**Non come un oracolo**

**Attenzione ai dati personali**

**CONTROLLARE  
SEMPRE**

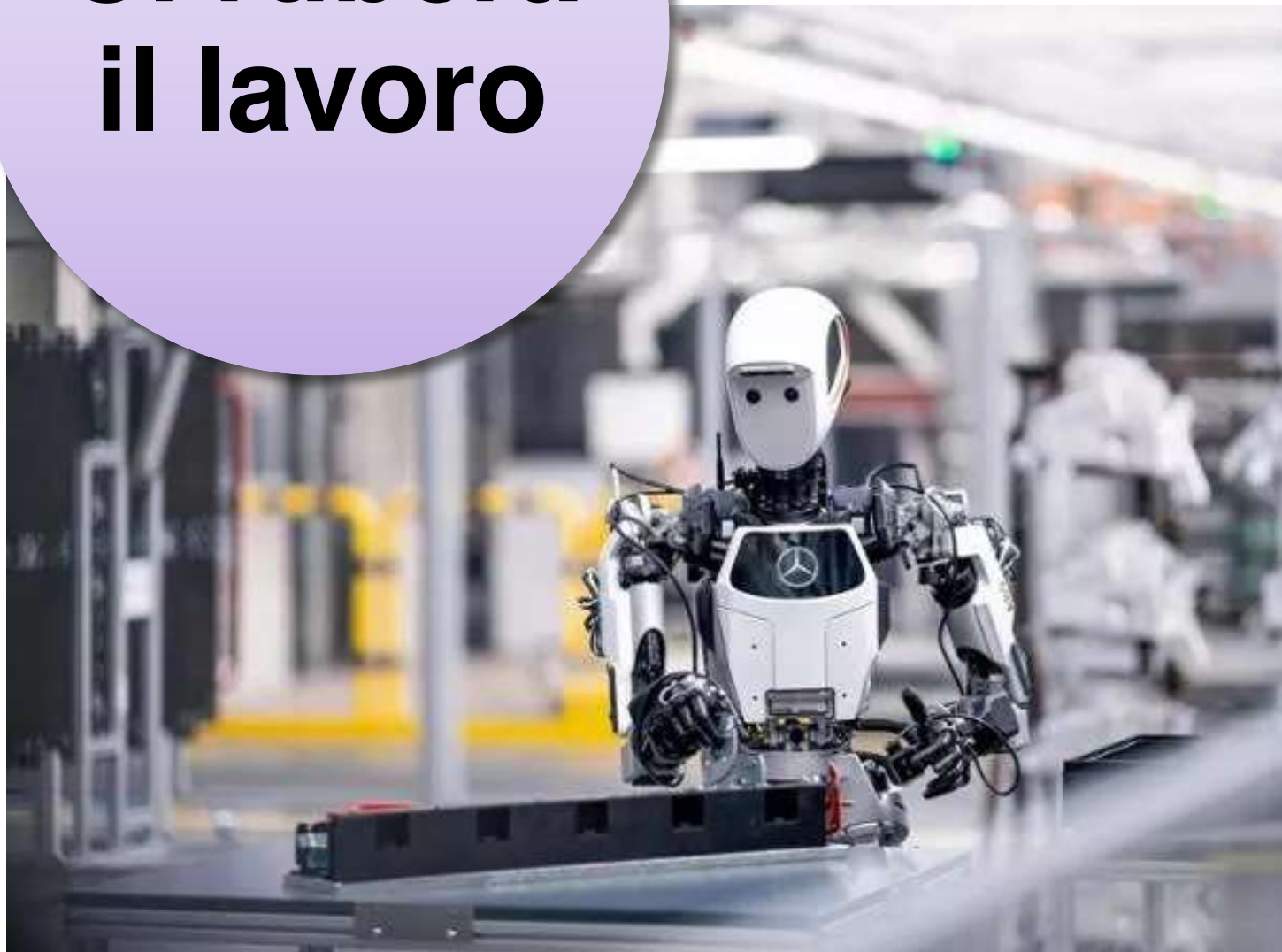


# Paure e miti

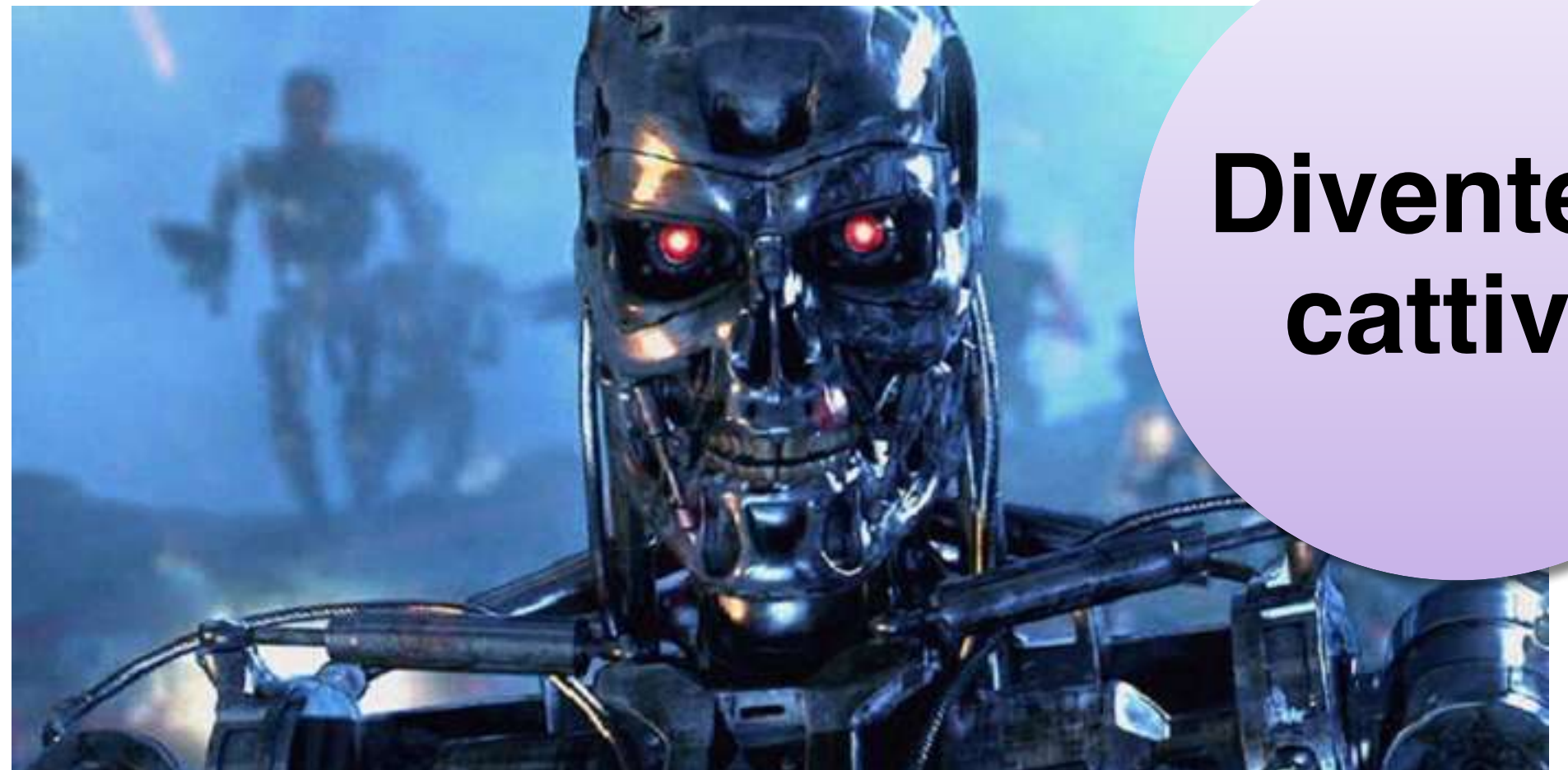
**Ci  
controllerà**



**Ci ruberà  
il lavoro**



**Diventerà  
cattiva**



# Ci ruberà il lavoro?

## Lavori che farà sparire

1. Lavori ripetitivi cognitivi
2. Produzione di contenuti standardizzati
3. Assistenza clienti di primo livello
4. Programmazione ripetitiva

## Lavori che creerà

1. Mediatori uomo-IA
2. Verificatori
3. Designer di sistemi decisionali
4. Professioni ad alta densità umana

## Lavori che trasformerà

Giornalisti → meno cronaca “meccanica”, più contesto, verifica, inchiesta

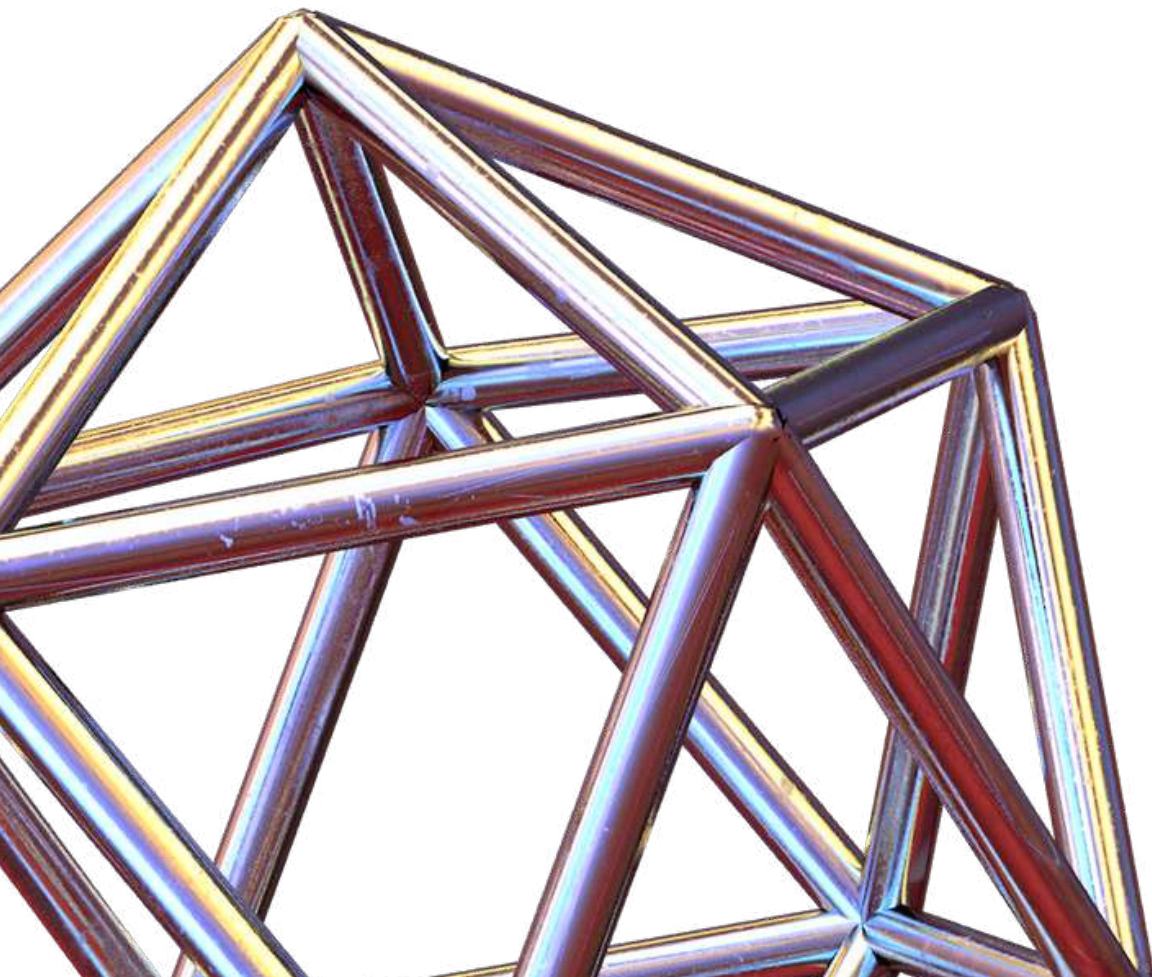
Avvocati → meno ricerca giurisprudenziale, più strategia e negoziazione

Medici → meno diagnosi standard, più relazione, decisioni complesse

Docenti → meno trasmissione frontale, più guida, selezione, interpretazione



# Rischi reali



## Disinformazione

Siti automatizzati diffondono disinformazione su scala industriale, trasformando anche i chatbot in amplificatori anche involontari di notizie false o fuorvianti, con un peso ormai su elezioni ed equilibri politici

## Deepfake

Audio, video o testi manipolati, creati mediante intelligenza artificiale generativa. I cybercriminali li utilizzano principalmente per scopi finanziari, inganno e manipolazione.

## Truffe online

Frodi che mirano a rubare dati personali, finanziari o denaro tramite email, SMS, siti web falsi e social media, sfruttando spesso urgenza e paura (phishing, spoofing) imitando enti affidabili (banche, Poste, Pubblica Amministrazione).

## Dipendenza tecnologica

Rischio di affidarsi troppo alle tecnologie AI, il che potrebbe portare a gravi problemi in caso di guasti o violazioni della sicurezza

# Disinformazione: come funziona

**Giocare sulle emozioni**



Provocare rabbia o paura, spingere a commentare e condividere senza riflettere

**Polarizzazione**



Seminare divisione, amplificare i punti di vista più estremi, eliminare quelli moderati

**Invadere lo spazio informativo**



Scoraggiare le persone dal verificare i fatti, minare la fiducia nei media, rifiutare la realtà oggettiva

**Sfruttare la voglia di conferma**



Fare appello a opinioni preesistenti perché tendiamo a fidarci di informazioni in linea con le nostre convinzioni

**Distorsione del contesto**



Presentare fatti, foto o dichiarazioni reali fuori contesto per fuorviare (usare una vecchia foto come attuale)

**Attaccare le voci critiche**



Attacchi personali sui social, troll e deepfake per intimidire e distorcere la realtà, spingere all'autocensura.

# Deepfake: come funzionano

I deepfake sono contenuti manipolati tramite intelligenza artificiale che sostituiscono volti o voci per creare falsi realistici.



**2024** - Diventano virali video che mostrano la cantante Taylor Swift in situazioni compromettenti e inventate



**2025** - A Hong Kong un dipendente di una grande società finanziaria è stato convinto a trasferire 25 milioni di dollari dopo essere stato ingannato da un deepfake del suo direttore finanziario e di altri colleghi durante una videochiamata simulata.



## Truffe di ingegneria sociale

Phishing/Smishing/Vishing: email, SMS (smishing) o telefonate (vishing) che sembrano provenire da banche, corrieri o servizi noti (es. Netflix, Amazon) per indurre a cliccare link malevoli e fornire dati sensibili (credenziali, dati bancari).

Truffa Sentimentale (Catfishing): creazione di profili falsi su app di incontri/social per costruire relazioni e poi chiedere denaro per emergenze inesistenti.

Truffa del Principe Nigeriano/Eredità: richiesta di aiuto per sbloccare fondi in cambio di una percentuale, chiedendo anticipi per spese burocratiche.

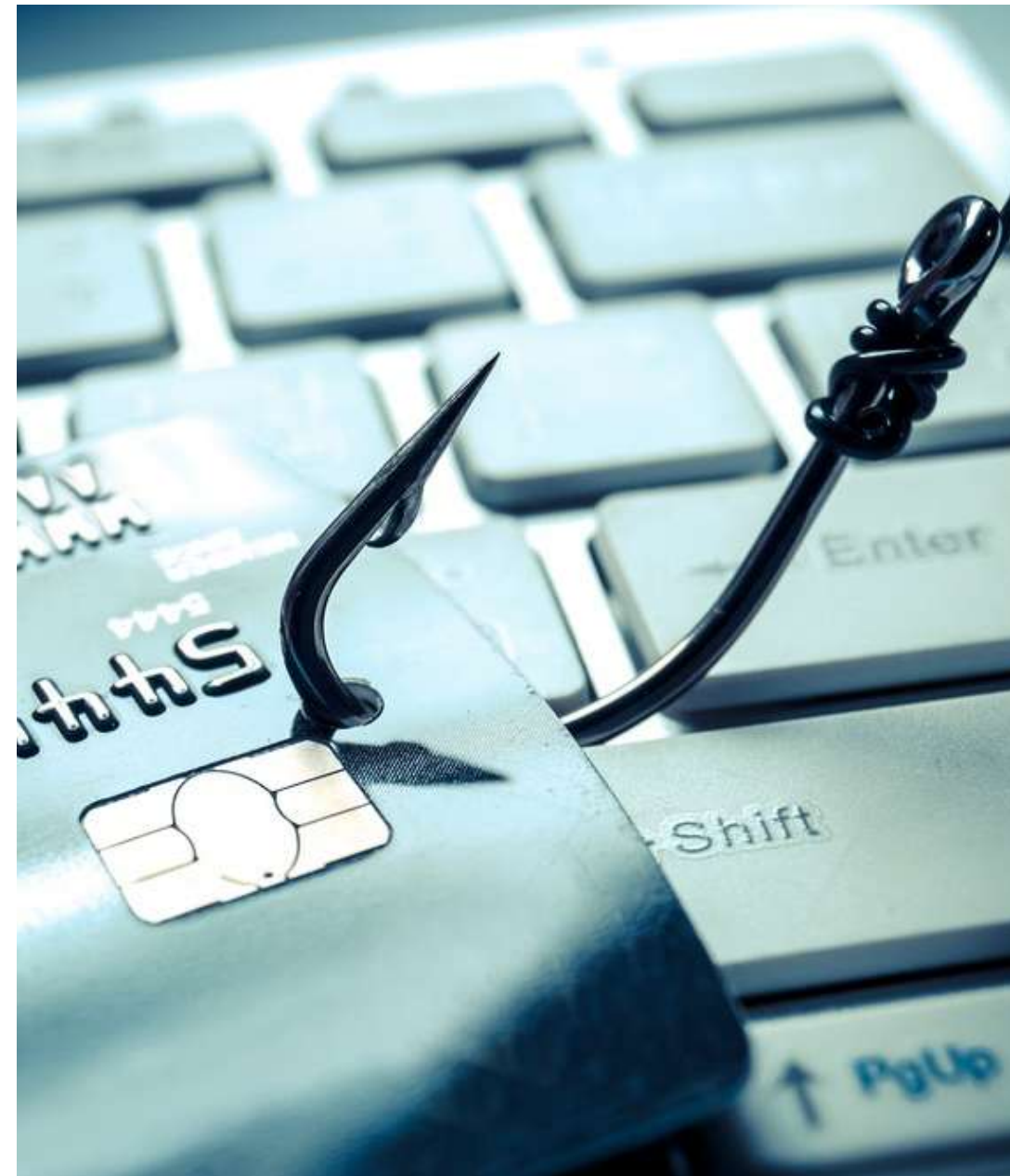
## Truffe di acquisto e vendita

False Vendite Online: annunci di prodotti (anche costosi) su siti o marketplace a prezzi convenienti, ma l'oggetto non viene mai spedito dopo il pagamento.

Finti Affitti/Vacanze: annunci di case o ville inesistenti, dove si incassa l'anticipo.

Falsi Pacchi/Premi: messaggi che annunciano la consegna di un pacco o una vincita, chiedendo di pagare spese di giacenza o sdoganamento.

# Truffe online: come funzionano



## Truffe basate su opportunità e lavoro

False Offerte di Lavoro: annunci di lavori ben retribuiti, spesso all'estero, che richiedono pagamenti anticipati per corsi di formazione inesistenti.

Truffe su Investimenti: schemi che promettono guadagni rapidi e facili, spesso con criptovalute, per indurre a investire denaro.

## Truffe tecnologiche avanzate

Deepfake e Voice Cloning: utilizzo di intelligenza artificiale per creare video o audio falsi, imitando una persona cara per chiedere aiuto finanziario.

Pubblicità Malevole/Pop-up: banner che avvisano di virus inesistenti per spingere al download di malware.

SEO Poisoning: manipolazione dei risultati di ricerca per portare a siti fraudolenti.

# Truffe online: come difendersi

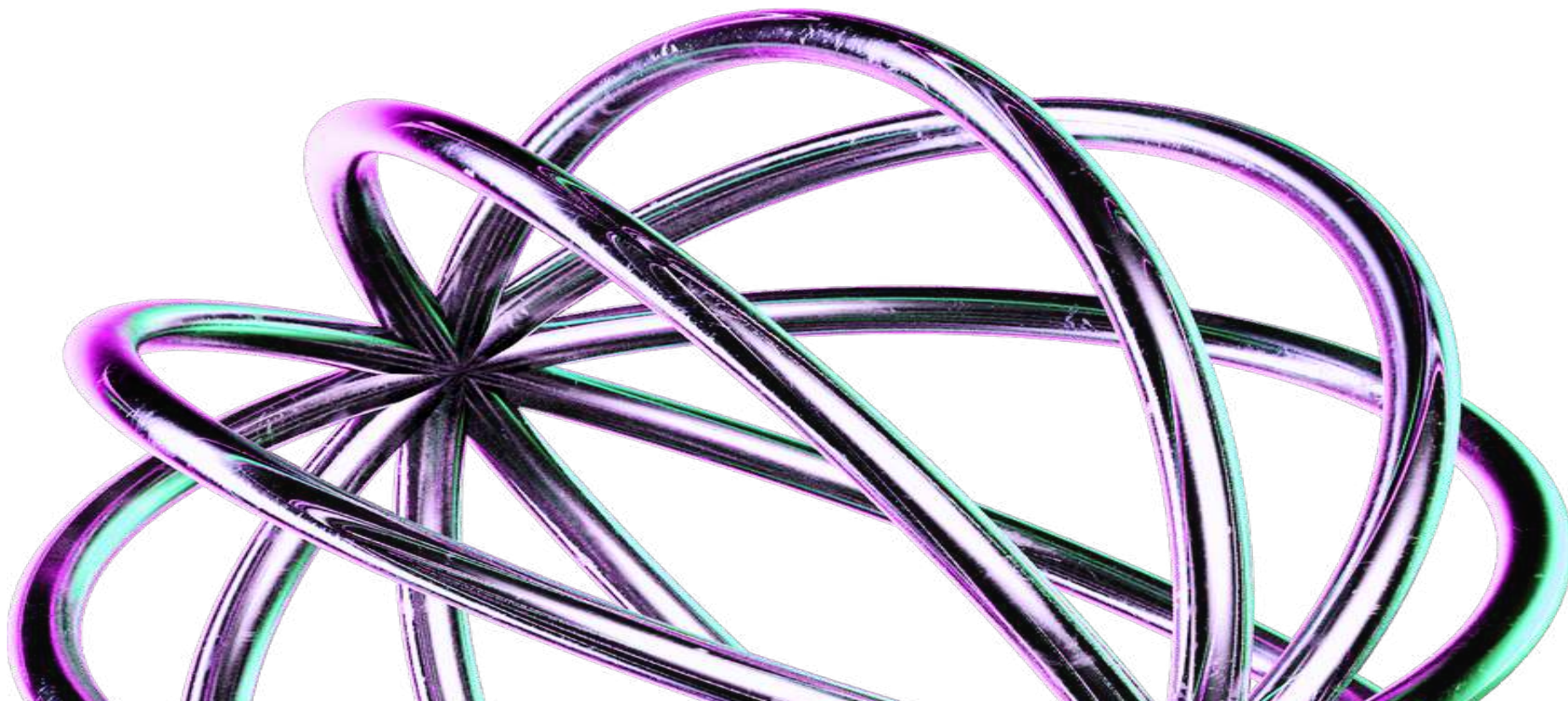
Diffidare da offerte troppo vantaggiose o richieste urgenti di denaro.

Non fornire mai dati personali o bancari tramite link o numeri di telefono non verificati.

Verificare sempre l'identità dei mittenti e delle persone conosciute.

Non cliccare su link sospetti, digitare sempre gli indirizzi dei siti ufficiali direttamente nel browser.

In caso di SMS sospetti da parte della banca, non chiamare il numero indicato ma contattare direttamente la propria filiale.



# L'IA e noi domani

## Medicina Personalizzata

L'AI diagnosticherà precocemente malattie analizzando genomi e dati in tempo reale, prevedendo epidemie e creando terapie su misura, estendendo la durata e la qualità della vita.

## Educazione Adattiva

Tutor virtuali personalizzati insegneranno a milioni di ragazzi, adattandosi a stili cognitivi individuali per accelerare l'apprendimento

## Scienza Accelerata

Scoprirà farmaci, materiali e teorie fisiche in giorni invece che in anni, simulando universi per scoperte impossibili all'uomo.



## Trasporti Autonomi

Veicoli completamente autonomi ridurranno incidenti del 90%, ottimizzando il traffico globale. Previste consegne anche con droni 24/7.

## Robotica Domestica

Assistenti robotici gestiranno case, anziani e disabili, con empatia aumentata e cure quotidiane anche infermieristiche.

L'intelligenza artificiale è potente.  
Ma l'intelligenza che decide come usarla  
è ancora la nostra.

**Grazie**



**Dario Corradino**

[dario.corradino@gmail.com](mailto:dario.corradino@gmail.com)

