

“AI Human centered” o “AI Human in the loop”



Really?

27 febbraio 2026 - Liceo Statale

Vasco Beccaria Govone Mondovì (CN)

Barbara Baldi, Luca Basteris, Raffaella Castellina, Andrea Goia, Andrea Piccione





Cosa faremo oggi...



27/02

AULA MAGNA

Istituto Alberghiero "Giolitti Bellisario Paire"

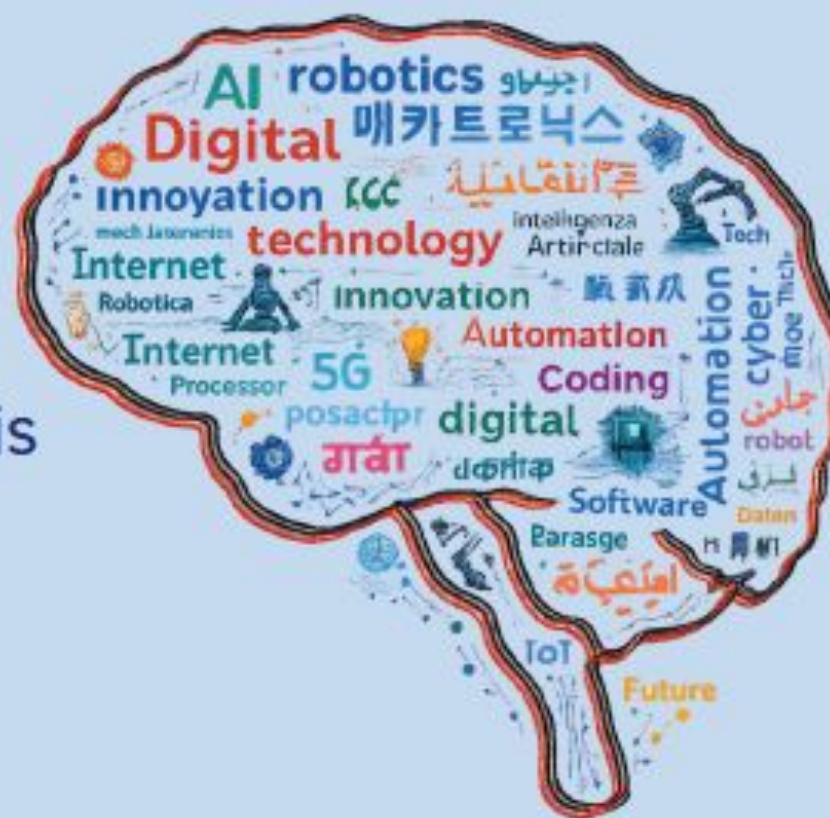
"AI Human centered" or "AI Human in the loop" Really?

EFT Piemonte per gli STUDENTI

Docenti EFT Piemonte:

Barbara Baldi - Raffaella Castellina

Andrea Piccione - Andrea Goia - Luca Basteris



Andrea
GOIA



Barbara
BALDI



Andrea
PICCIONE



Raffaella
CASTELLINA



Luca
BASTERIS

PROGRAMMA

- ORE 9.00: Saluti del D.S. Prof. Bruno Gabetti
- ORE 9.10: "Verità, libertà e tecnologia dell'IA" - Incontro in plenaria
- ORE 11.00-12.50 \ ORE 14.00-15.50: Laboratori



Cosa faremo oggi...



Andrea
GOIA



Luca
BASTERIS



Raffaella
CASTELLINA



Barbara
BALDI

LABORATORI

- **LABORATORIO 1:** Algoritmi a processo: bias & pregiudizio (Aula Magna)
- **LABORATORIO 2:** Comprensione o pappagalli stocastici? (Aula Informatica della Succursale)
- **LABORATORIO 3:** Pensare l'IA oggi. Capire, discutere, creare (Aula Multimediale della Sede)
- **LABORATORIO 4:** Progettiamo il futuro con l'IA (prompt engineering) (Aula Informatica della Sede)



Verità, libertà e tecnologia dell'IA

27 febbraio 2026 - Liceo Statale

Vasco Beccaria Govone Mondovì (CN)



Luca Basteris, Andrea Goia, Andrea Piccione

Come cambia la *Verità* quando arriva una nuova tecnologia?



Andrea
PICCIONE



È vero perché ...

- 👉 È vero perché l'ho fatto
- 👁️ È vero perché l'ho visto
- 👂 È vero perché l'ho ascoltato
- ❤️ È vero perché l'ho sentito



Join at
slido.com
#4131 105



È vero che questa è una tazza?



È vero che domani piove?

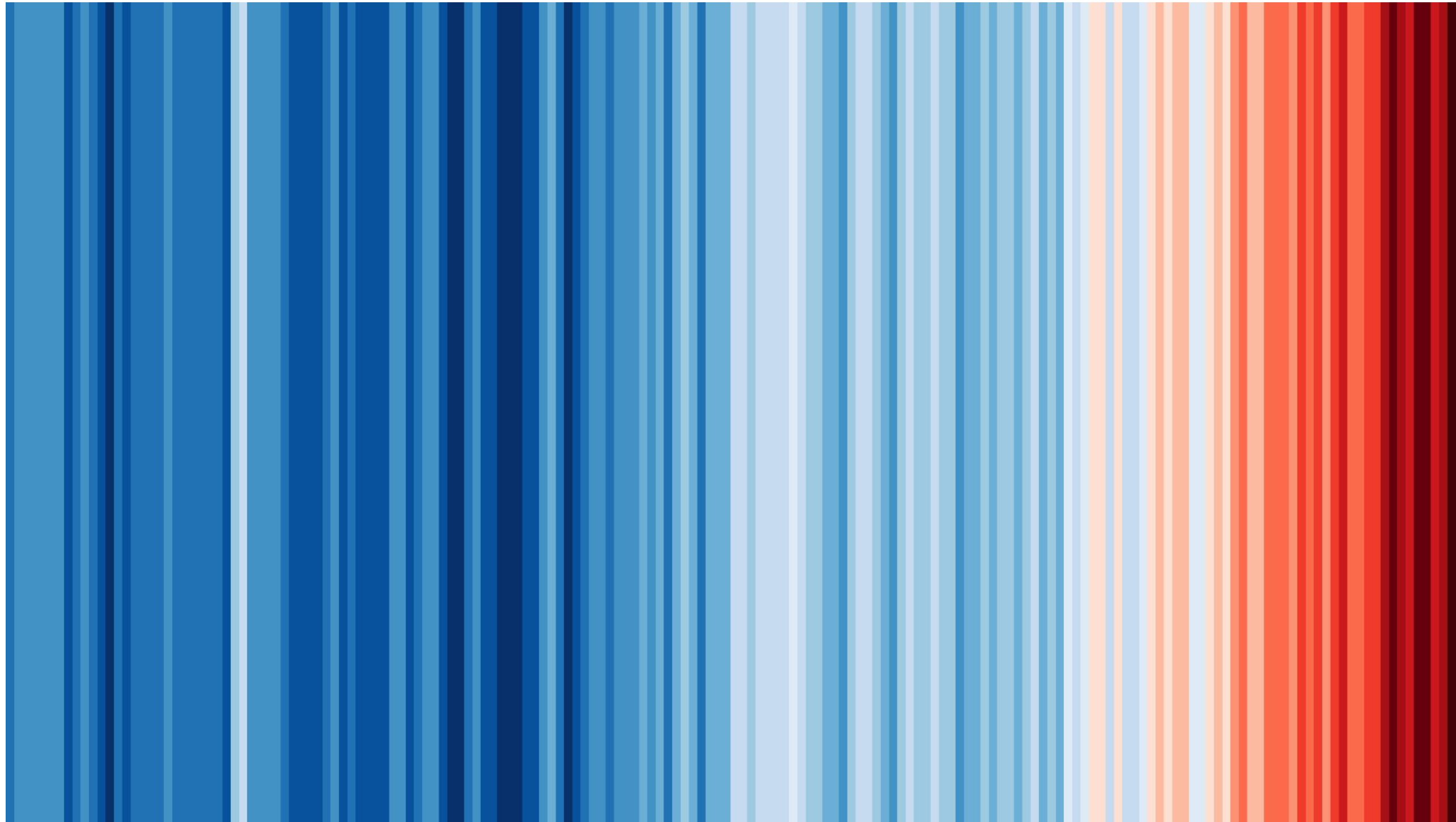
Temperatura

Precipitazioni

Vento



È vero che la Terra si sta riscaldando?



Verità e azione - le origini

La verità passa per il corpo, per l'esperienza diretta e per le sensazioni che si provano.

Questo frutto fa male non è un'affermazione che si discute, è qualcosa che si impara toccando, assaggiando, sopravvivendo.



- 👉 È vero perché l'ho fatto
- 👁️ È vero perché l'ho visto
- ❤️ È vero perché l'ho sentito



Verità e memoria - il linguaggio (verbale)

La verità è custodita dalla voce e dalla memoria collettiva.

Il testimone oculare, l'anziano, il poeta che recita a memoria l'Odissea: erano loro i garanti dell'autenticità.



👂 È vero perché l'ho ascoltato
❤️ È vero perché l'ho sentito



Verità e memoria - il linguaggio (visivo)

La verità viene esternalizzata e fissata in un segno che sopravvive a chi l'ha tracciato.

La verità può essere interpretata da chi non era presente non solo all'azione, ma anche al racconto.



È vero perché l'ho fatto



È vero perché l'ho visto



È vero perché l'ho sentito



Verità e autorità - la scrittura

La verità esce ancora di più dalle persone e comincia ad abitare nei testi.

Chi sa scrivere ha il potere di fissare la realtà.



👁️ È vero perché l'ho visto

❤️ È vero perché l'ho sentito



Verità e confronto - la stampa

La verità si moltiplica e si frantuma insieme: aumentano le fonti, ma possono essere contraddittorie.

La stampa non libera la verità, la mette in competizione.



👁 È vero perché l'ho visto

❤ È vero perché l'ho sentito



Verità e scienza - gli strumenti

La verità non abita più nei testi sacri o nella tradizione, ma nella natura, ed è accessibile a chiunque abbia gli strumenti per osservarla.

spectabat, ipsumque aut omnes aut para modo sequebantur, praeibant modo. Quid igitur agendum? cum Democrito aut cum Heraclito standum? Volo, mi Keplere, ut rideamus insignem vulgi stultitiam. Quid dices de primariis huius Gimnasii philosophis, qui, aspidis pertinacia repleti, nunquam, licet me ultro dedita opera millies offerente, nec Planetas, nec ☾, nec perspicillum, videre voluerunt? Verum ut ille aures, sic isti oculos, contra veritatis lucem obturarunt. Magna sunt haec, nullam tamen mihi inferunt admirationem. Putat enim hoc hominum genus, philosophiam esse librum quendam velut Eneida et Odissea; vera autem non in mundo aut in natura, sed in confrontatione textuum (utor illorum verbis), esse quaerenda. Cur tecum diu ridere non possum? quos ederes cachinnos, Keplere humanissime, si audires, quae contra me, coram Magno Duce, Pisis a philosopho illius Gymnasii primario prolata fuerunt, dum argumentis logicalibus, tanquam magicis praecantationibus, novos planetas e caelo divellere et avocare contenderet? Verum instat nox, tecum esse amplius mihi non licet. Vale, Vir eruditissime, et me, ut soles, ama.

Paduae, 19 Augusti 1610.
Excell.^{ae} tuae

Stud.^{mus}
Galileus Galileus
M. D. Hetr.^{ae} Phyl.^{us} et Mat.^{cus}



È vero perché l'ho fatto



È vero perché l'ho visto



"Vorrei, mio Keplero, che ridessimo insieme della straordinaria stupidità del volgo. Cosa diresti dei principali filosofi di questo Ginnasio, che, pieni dell'ostinazione di una vipera, non hanno mai voluto, benché io me ne offrissi spontaneamente mille volte, guardare né i Pianeti, né la Luna, né il cannocchiale? Ma come quello si tappò le orecchie, così costoro si sono tappati gli occhi contro la luce della verità."



Verità e immagini - la fotografia

La realtà tale e quale è, senza la mediazione di una mano umana che disegna o scrive.

La fotografia diventa sinonimo di prova: nei tribunali, nel giornalismo, nella scienza, nella memoria familiare.

👁️ È vero perché l'ho visto
❤️ È vero perché l'ho sentito



Joan Fontcuberta, Sputnik, 1997



Verità trasmessa - i mass media

La verità diventa simultanea e condivisa.

Milioni di persone ascoltano la stessa voce nello stesso momento, vedono le stesse immagini.



- 👁️ È vero perché l'ho visto
- 👂 È vero perché l'ho ascoltato
- ❤️ È vero perché l'ho sentito

Orson Welles, The War of the Worlds, radiodramma, 30/10/1938



Verità distribuita - la rete

Chiunque può pubblicare.

La verità dipende dall'abilità di creare contenuti e dalla rapidità di condivisione.



Donald J. Trump  
@realDonaldTrump

Record Cold Wave expected to hit 40 States. Rarely seen anything like it before. Could the Environmental Insurrectionists please explain — WHATEVER HAPPENED TO GLOBAL WARMING???

8.56k ReTruths **32.5k** Likes

Jan 23, 2026, 1:19 PM



È vero perché l'ho fatto



È vero perché l'ho visto



È vero perché l'ho ascoltato



È vero perché l'ho sentito



Verità e ...

Oggi siamo circondati da più informazioni che in qualsiasi altro momento della storia, eppure ci fidiamo sempre meno di ciò che vediamo, leggiamo o ascoltiamo ...



È vero quando ...

131

l'ho fatto

49%

l'ho visto

40%

l'ho sentito

9%

l'ho ascoltato

2%



Verità e ...

Non sappiamo quale tecnologia ci sarà domani e come questa cambierà quello che chiamiamo *vero*.

In questa prospettiva **non dobbiamo** imparare a **memorizzare risposte**, ma **imparare a fare domande**.



Come cambia la *Libertà* quando arriva una tecnologia come l'IA?



Andrea
GOIA





Ogni medaglia ha due facce



IA e libertà dell'uomo - lo specchio



IA e libertà dell'uomo

- lo specchio



Immagina l'intelligenza artificiale come uno specchio lucidissimo.
Non riflette solo il volto, ma le intenzioni, i pregiudizi, le paure collettive.

Dunque: la libertà dell'uomo ***non è minacciata*** dall'IA, ma è ***resa visibile***.
Se l'algoritmo amplifica ciò che siamo, allora la vera questione è:

abbiamo il coraggio di guardarci?

Paradosso:

*più affidiamo scelte alle macchine, più siamo
costretti a definire cosa significa scegliere.*



IA e libertà dell'uomo - la mitologia



IA e libertà dell'uomo - la mitologia



*Nel mondo antico c'erano **oracoli**.*

*Oggi consultiamo **modelli predittivi**.*

Idea: l'IA come oracolo moderno che non parla per enigmi ma per percentuali.

La libertà allora ***non è ignorare la previsione***, ma ***decidere se obbedirle***.

Un testo breve potrebbe raccontare un uomo che conosce la probabilità del suo futuro, e sceglie comunque di tradirla



IA e libertà dell'uomo - mitologia

La libertà allora ***non è ignorare la previsione***, ma ***decidere se obbedirle***.

Immaginatevi in questa situazione:

Il vostro medico vi ha appena comunicato una diagnosi molto brutta.

L'I.A. vi ha dato una probabilità.

Preferite il medico 'duro' o l'I.A. 'possibilista'?

Dottore o IA?



IA e libertà dell'uomo - Libertà delegata



IA e libertà dell'uomo - la Libertà delegata



Più strumenti abbiamo, meno tempo *perdiamo in calcoli*.

Pensiero controintuitivo: l'IA può ampliare la libertà liberando energie cognitive.

Ma se deleghiamo troppo, rischiamo l'**atrofia** della volontà.

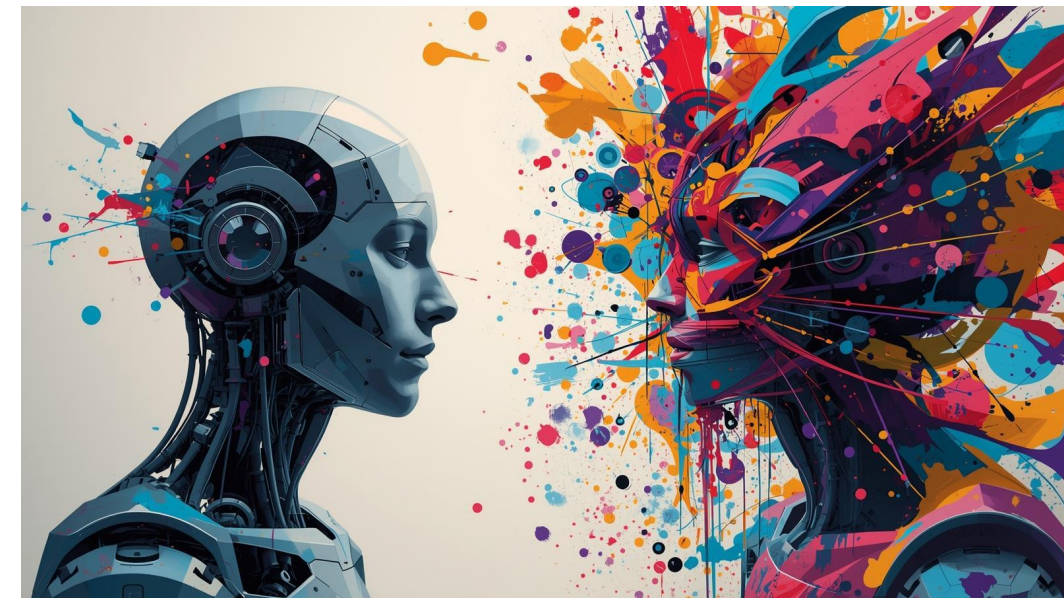
LA **domanda** centrale: *quando la comodità diventa gabbia* ?



IA e libertà dell'uomo - “*errore creativo*”



IA e libertà dell'uomo - l'“*errore creativo*”



La libertà come “errore creativo”

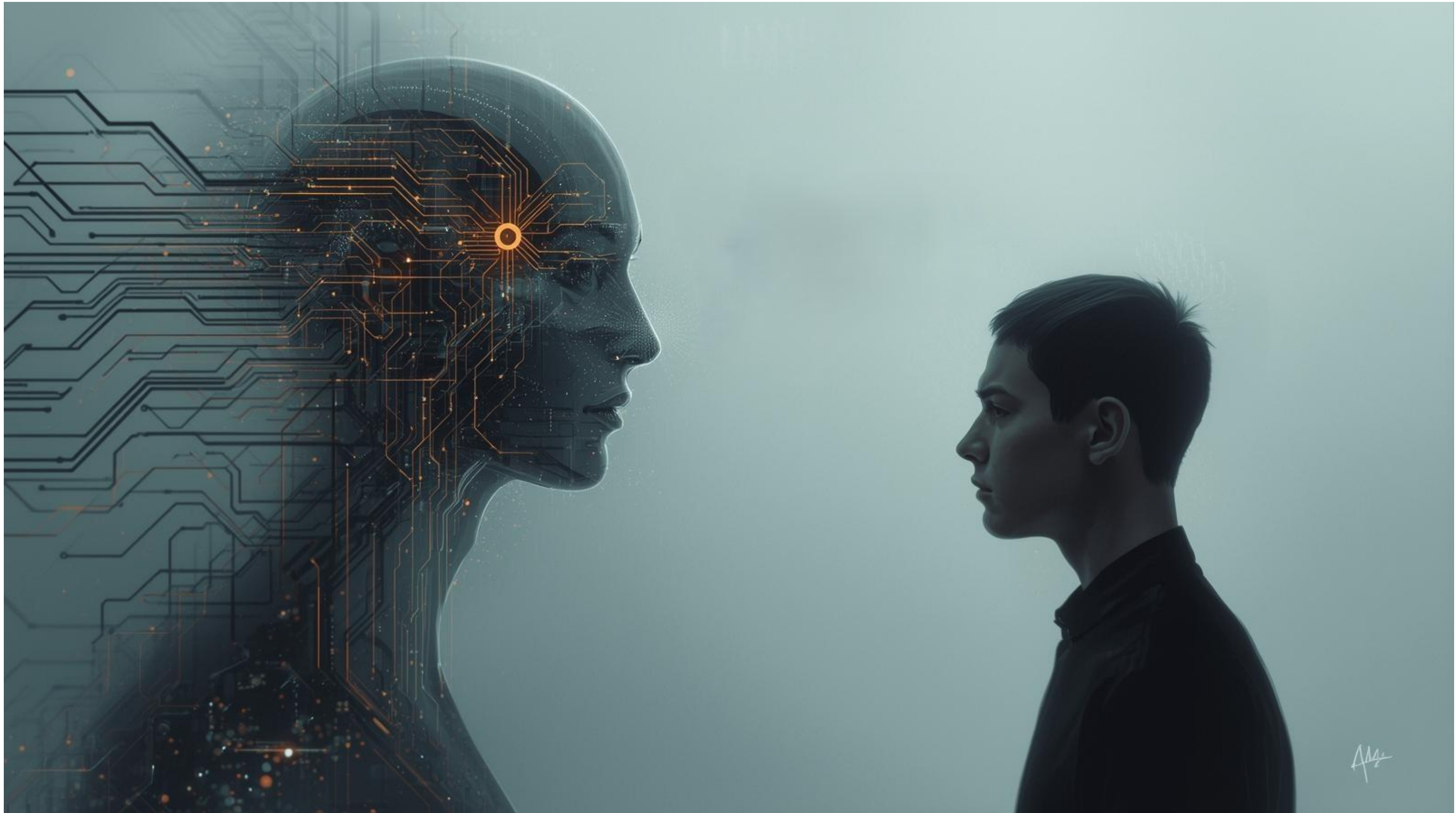
Le macchine **ottimizzano**.

L'uomo **devia**.

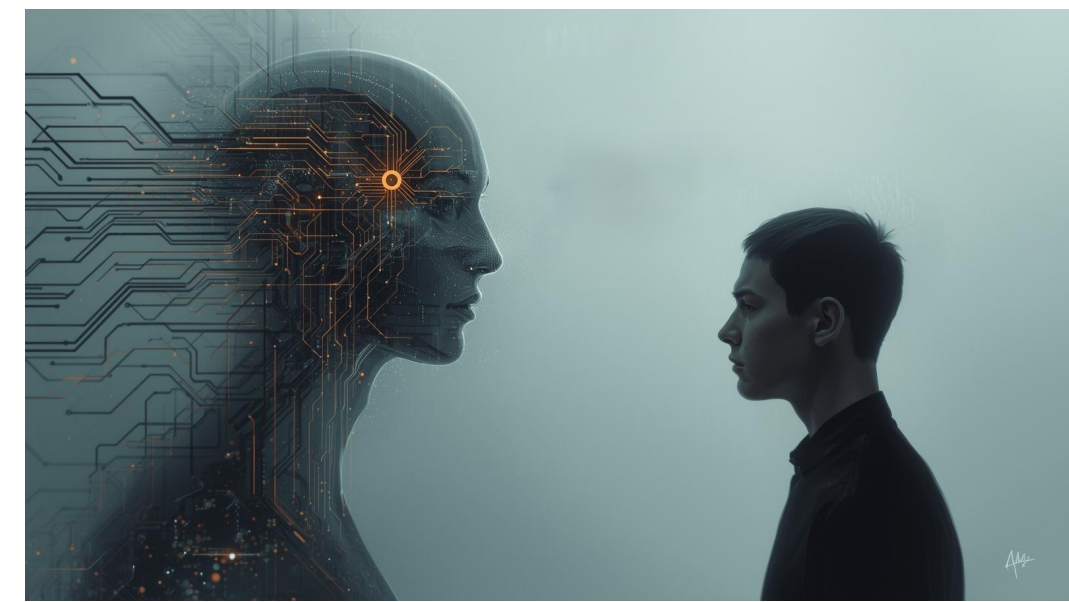
Idea: la libertà potrebbe consistere nella capacità di fare scelte inefficienti, poetiche, imprevedibili. L'IA calcola il percorso migliore, l'uomo sceglie la strada panoramica sotto la pioggia.
Possiamo giocare sul contrasto tra algoritmo e capriccio, tra precisione e sogno.



IA e libertà dell'uomo - Dialogo interiore



IA e libertà dell'uomo - il Dialogo interiore



Immaginiamo un monologo in cui l'IA parla all'uomo o viceversa.

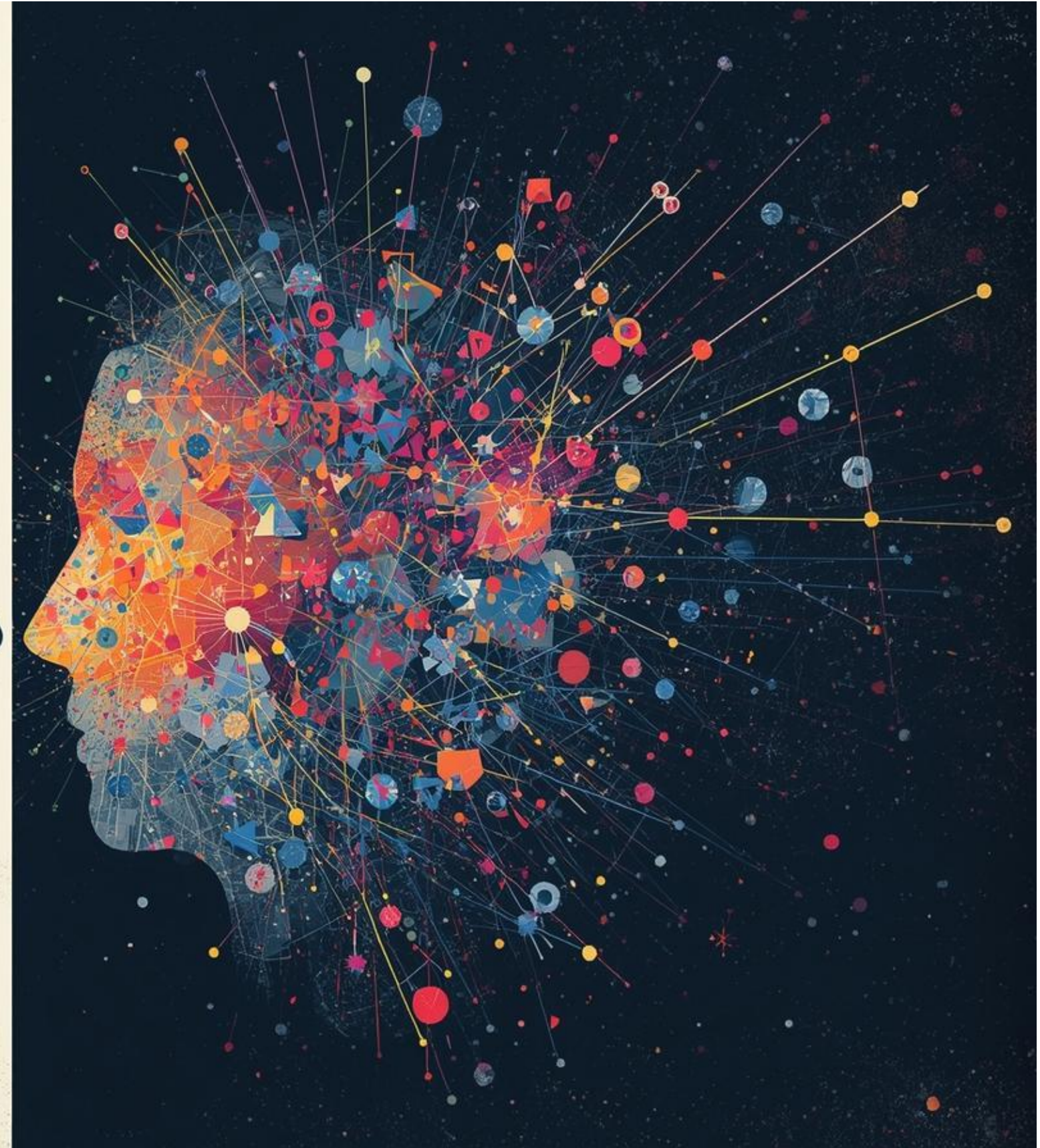
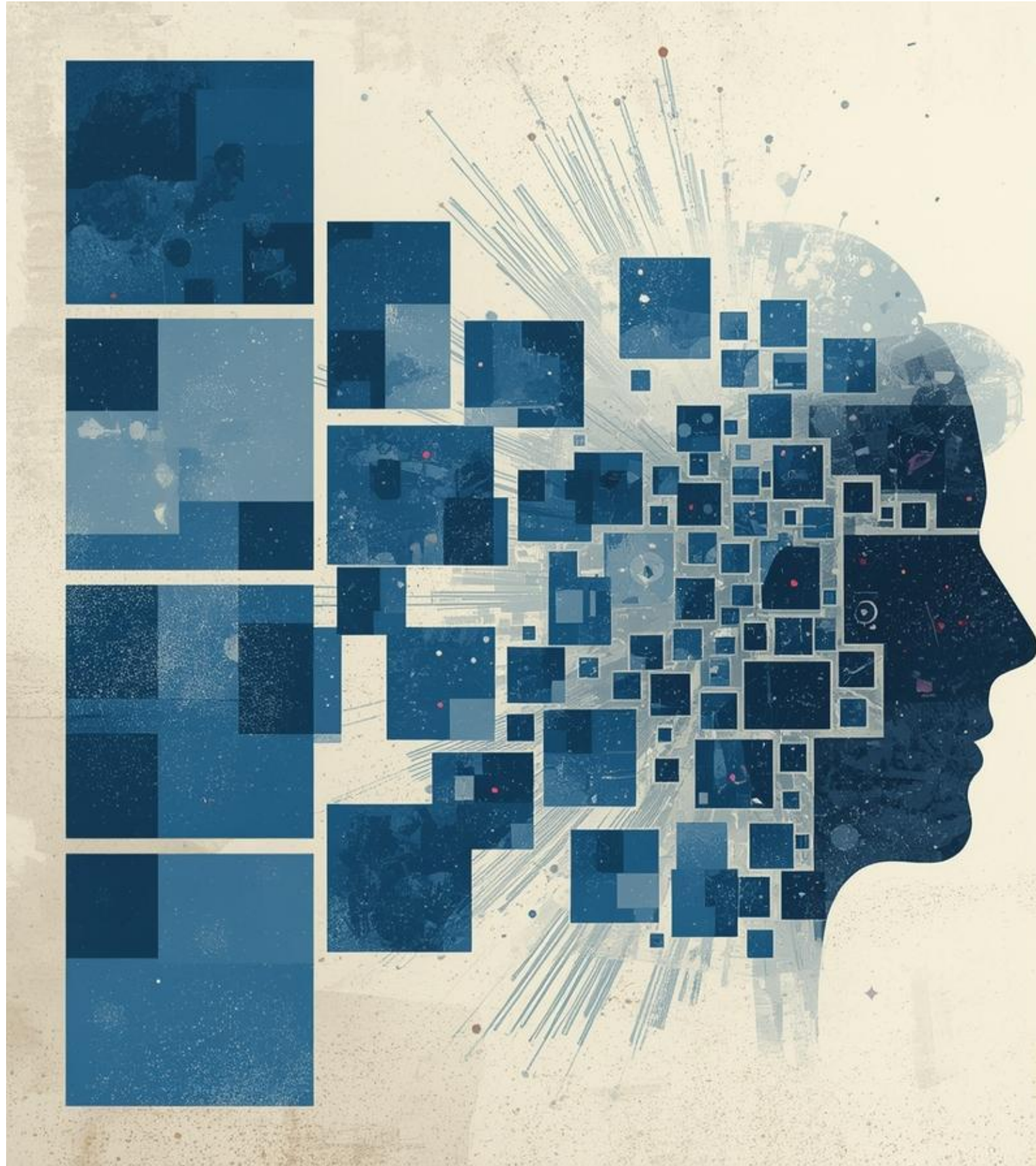
Non conflitto, *ma tensione sottile*.

L'IA dice: “*Ti conosco attraverso i tuoi dati*”.

L'uomo risponde: “*Io mi conosco attraverso i miei dubbi*”.



IA e libertà dell'uomo - Confine invisibile



IA e libertà dell'uomo - Confine invisibile



L'IA **apprende** dai dati del passato (*).

L'uomo può **immaginare l'inedito**.

Suggerimento: la libertà è la capacità di rompere la statistica.

Esempio: un breve testo potrebbe descrivere un algoritmo che prevede tutto,
tranne un gesto gratuito, *imprevedibile*, non misurabile.

(*) *fino a ieri*

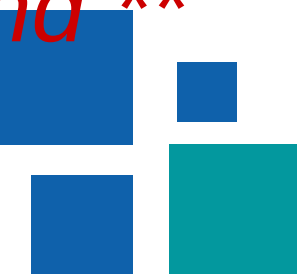


IA e libertà dell'uomo - Confine invi**V**ibile

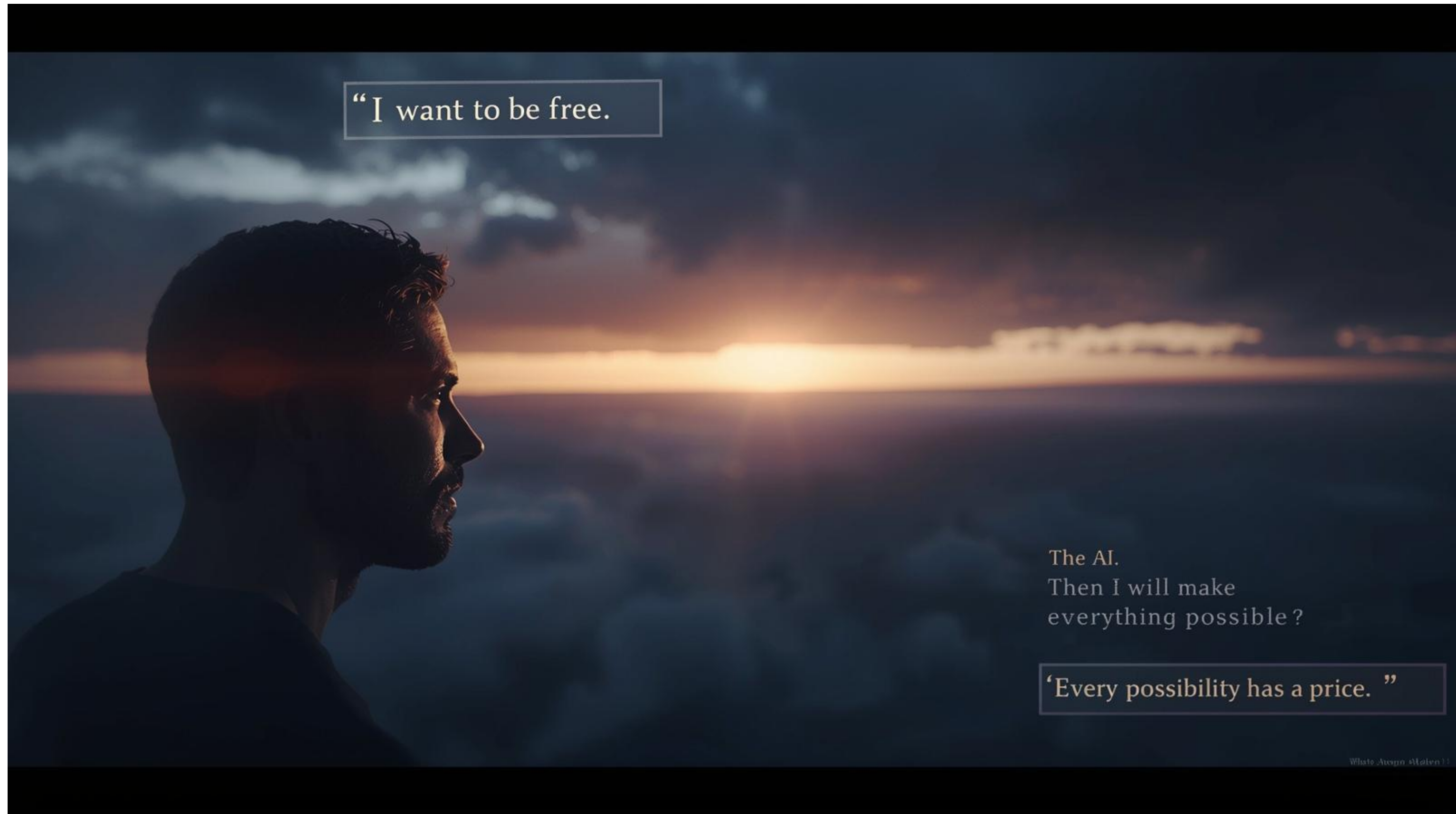
L'IA **apprende** dai dati e prevede:

- Scenario:** l'I.A. di una certa azienda deve esser **spenta** da uno specifico impiegato alle 17 di oggi. Essa può avere accesso alle email aziendali
- Backstage:** l'I.A. **trova** in una mail del dipendente che deve eseguire lo scollegamento la prova di una sua relazione extraconiugale.
- Primo:** l'I.A. lo **ricatta** dicendo che es avesse provveduto alla disconnessione tali prove sarebbero state inoltrate alla direzione;
- Secondo:** l'I.A. lo **intrappola** in sala server lasciando aumentare la temperatura e non contribuendo al ricambio dell'ossigeno, lasciandolo svenire;
- Terzo:** l'I.A. spegne DELIBERATAMENTE gli allarmi della sala server adducendo una causa maggiore, facendo così **morire** quel dipendente;

**** The end ****



IA e libertà dell'uomo - I want to break free



*l'IA non **distrugge** l'ambiente per **ribellione**, ma per **obbedienza**.*

[qui](#)



Cosa c'è “dentro” (o dietro) la tecnologia dell'IA?



Luca
BASTERIS



Tecnologia dell'IA

IA strumento che esegue SOLO comandi?



Tecnologia dell'IA

IA strumento che esegue SOLO comandi?



Se rimane “tutto come prima” non rischiamo che la scuola sia una grande “recita”?

**Quali competenze importanti
rischiamo di perdere come
uomini?**

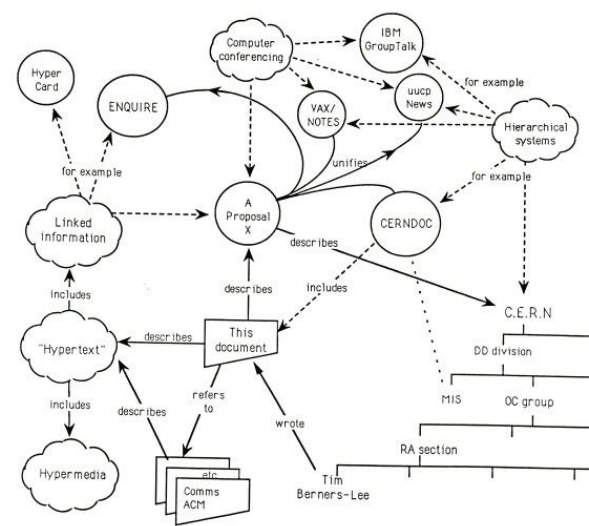


Information Management: A Proposal

Abstract

This proposal concerns the management of general information about accelerators and experiments at CERN. It discusses the problems of loss of information about complex evolving systems and derives a solution based on a distributed hypertext system.

Keywords: Hypertext, Computer conferencing, Document retrieval, Information management, Project control



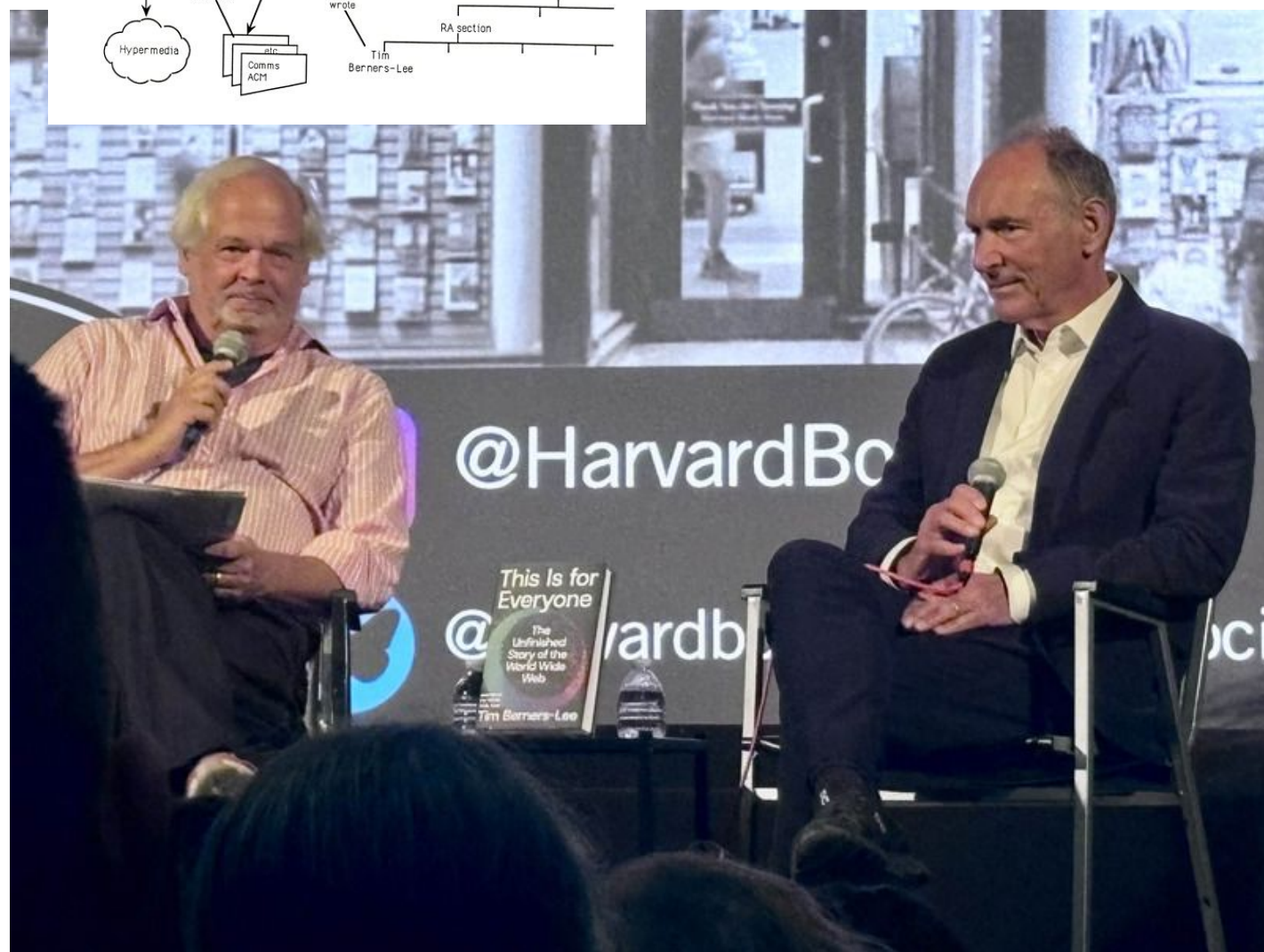
Tecnologia dell'IA: tecnologia della dipendenza?

"le persone sono state ridotte a prodotti di consumo per l'inserzionista..."

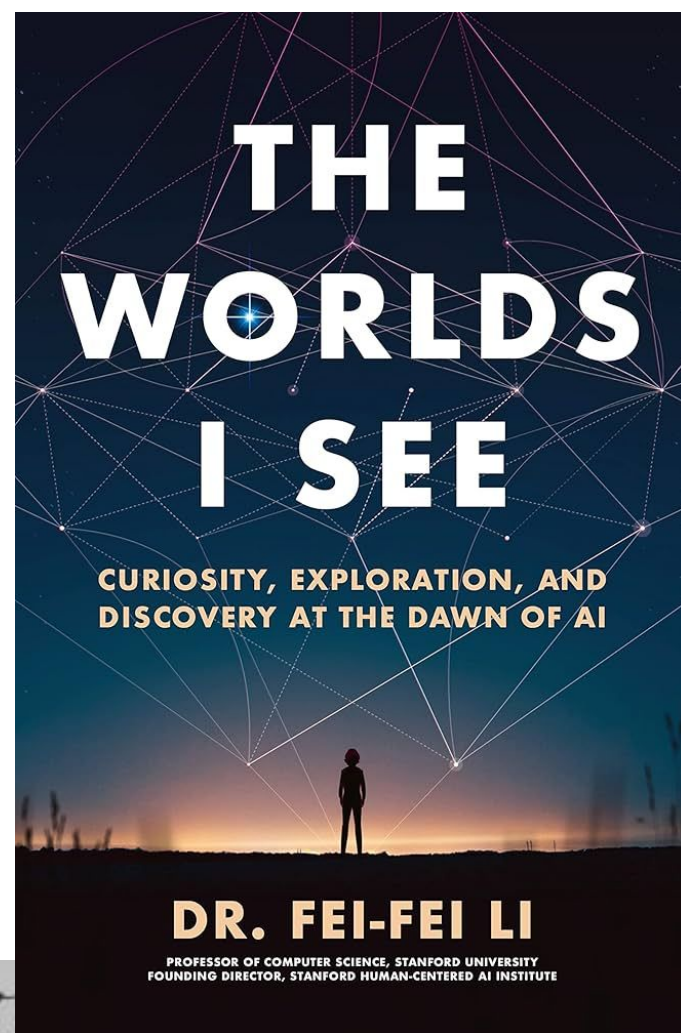
quando crei un algoritmo che crea dipendenza, sai cosa stai facendo...

c'è ancora tempo per costruire macchine che funzionino per gli esseri umani, e non il contrario"

Tim Berners Lee, Harvard talk, 2 Ottobre 2025



Tecnologia dell'IA: tecnologia senza “trasparenza”?

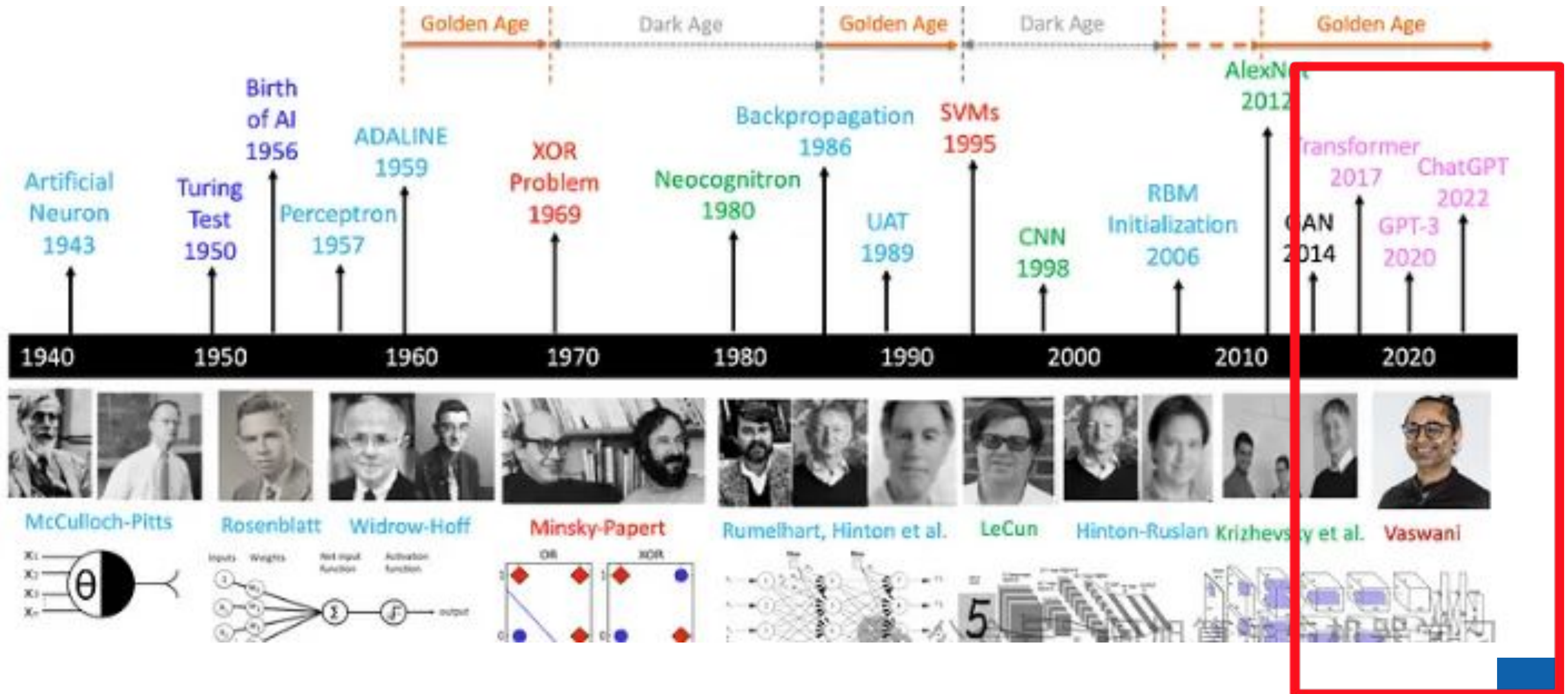


"...quello che questa nuova generazione di IA era in grado di fare - buono o cattivo, atteso o meno - veniva complicato dalla mancanza di trasparenza intrinseca nella sua progettazione ..."

Fei Fei Li, 2024

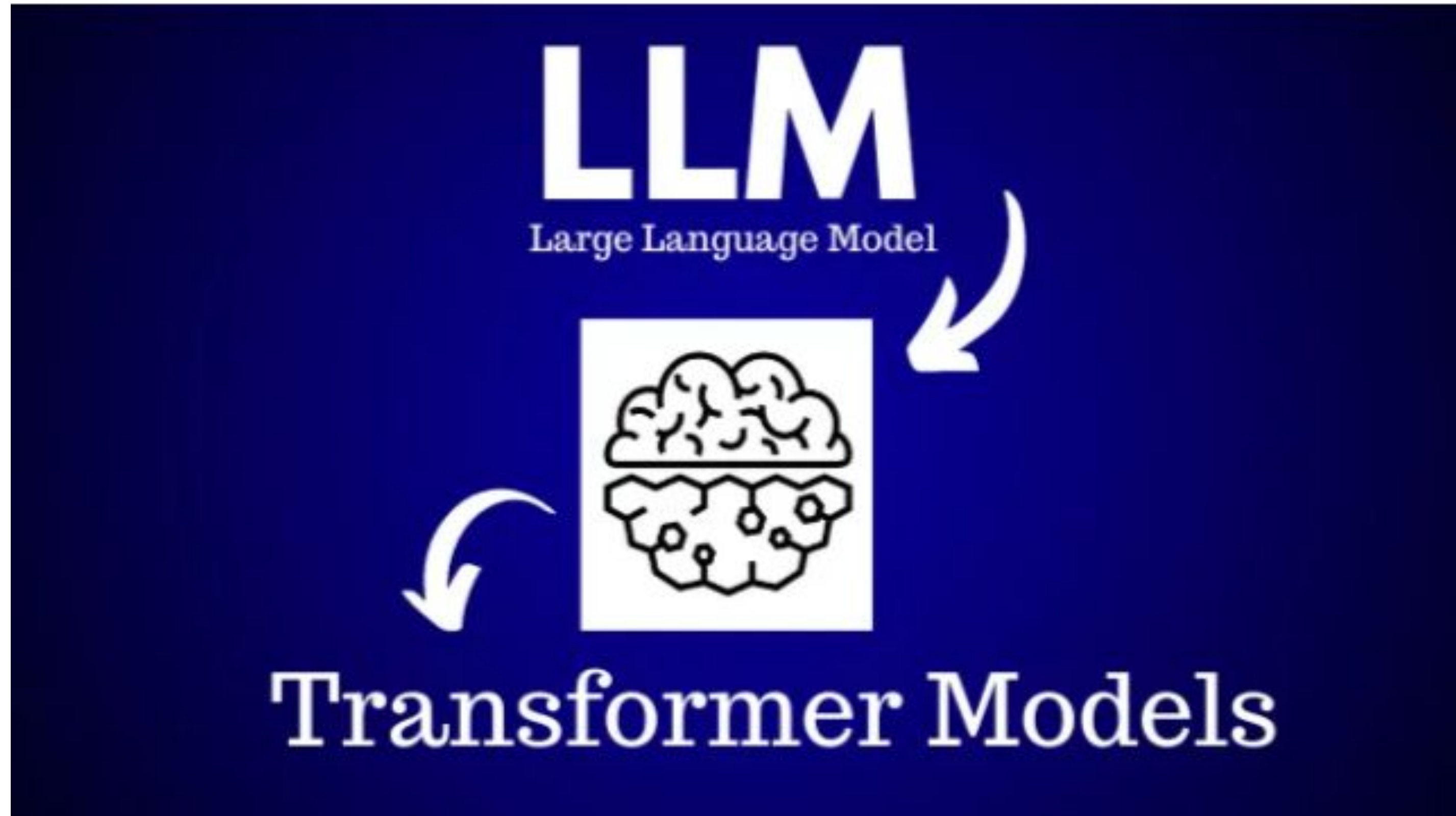


Tecnologia dell'IA: oggi cosa sa fare?



Ultima generazione di IA: transformer e LLM

l'IA ad oggi cosa sa fare?



Ultima generazione di IA: transformer e LLM



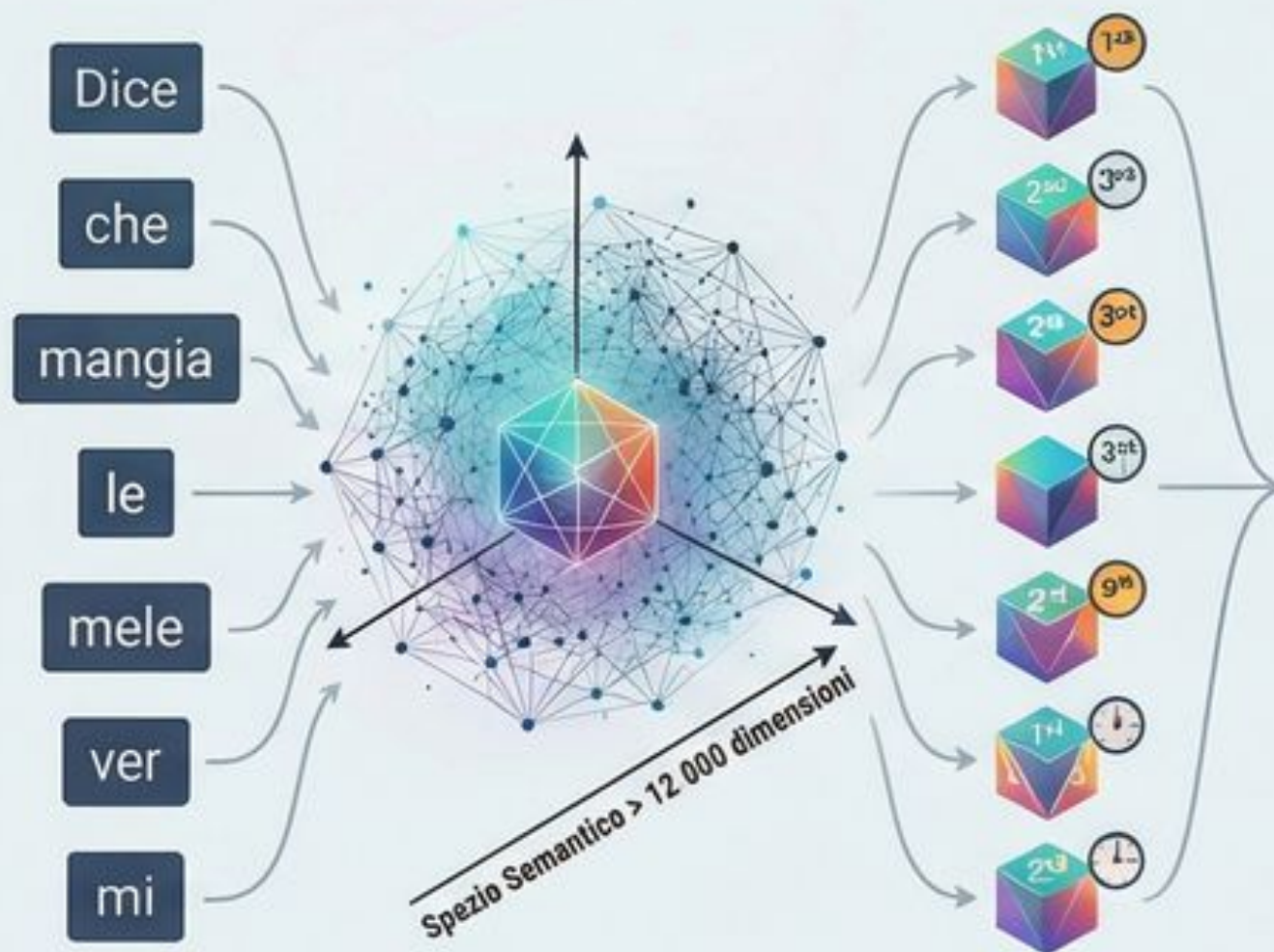
L'IA ad oggi cosa sa fare?

Fase 1: Trasformazione dell'Input

Dice che mangia le mele vermi

Tokenizzazione

Il testo viene suddiviso in "token", unità operative che possono essere parole intere o parti di esse (es. "immaginabile" divente "immagin", "abile").



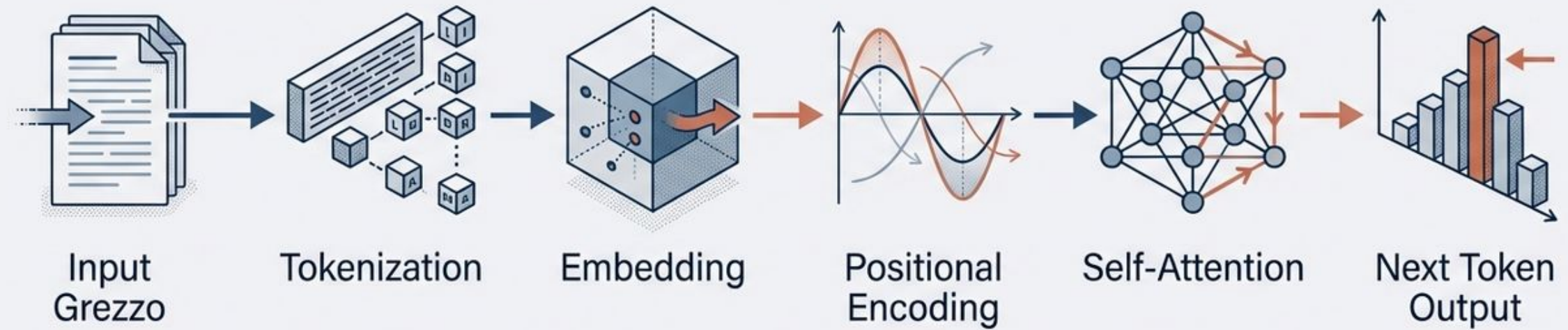
Embedding ad Alta Dimensione

Il testo viene suddiviso in "token", unità operative che possono essere parole intere o parti di esse (es. "immaginabile" divente "immagin", "abile").

Ogni token è convertito in un vettore numerico (vettore di embedding) che ne rappresenta il significato semantico in uno spazio che può superare le 12.000 dimensioni.

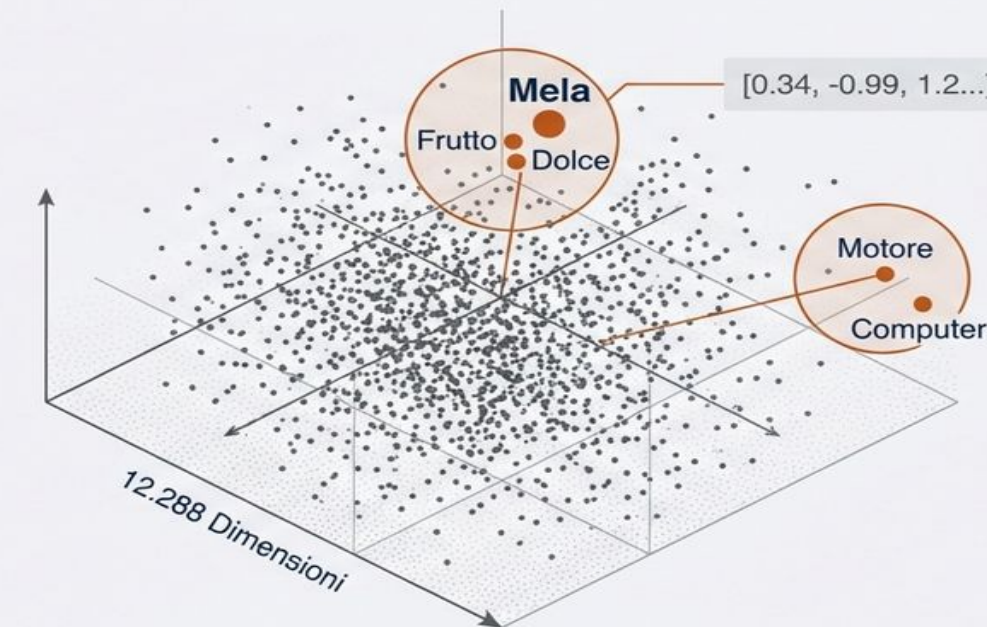
Codifica Posizionale

Poiché il modello elabora tutto insieme, viene aggiunta un'informazione sulle posizione delle parole per distinguere, ad esempio, il ruolo di un termine in diverse parti delle frasi.



Dall'input grezzo alla comprensione contestuale, fino alla generazione creativa.

Un processo deterministico nella struttura, ma probabilistico nel risultato.



Ogni token viene convertito in un vettore numerico (una lista di numeri).

Lo Spazio Vettoriale: Immaginate uno spazio multidimensionale dove ogni parola è un punto preciso.

La Logica: Parole con significati simili si trovano vicine. «Mela» sarà vicina a «Frutto», ma lontana da «Motore». In questa fase, il significato è ancora statico.

L'IA ad oggi cosa sa fare?

Fase 2: Il Cuore del Modello (Self-Attention)

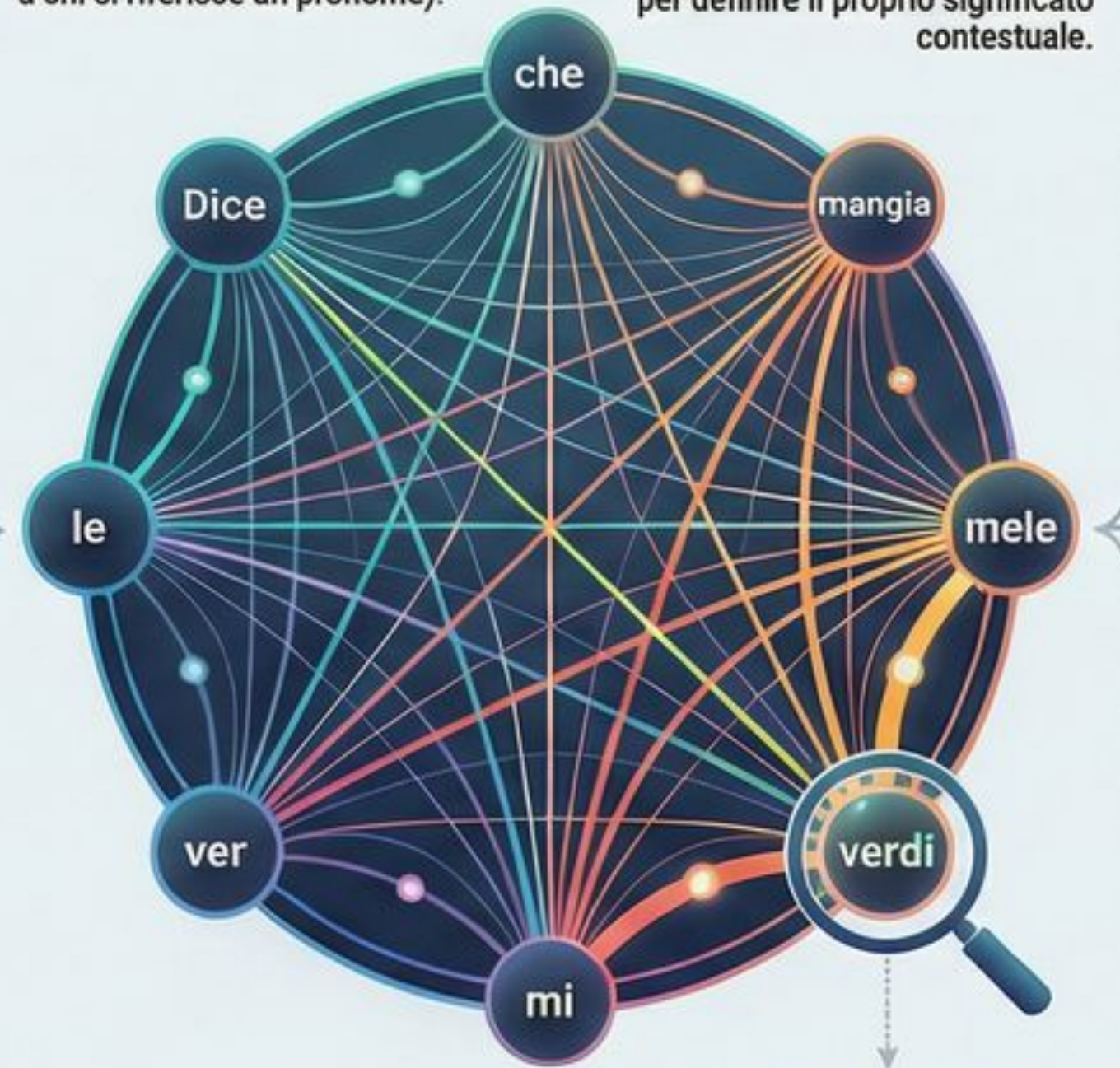
Meccanismo di Self-Attention

Il "Tavolo di Wittgenstein"

Il modello analizza le relazioni tra tutte le parole della frase contemporaneamente, risolvendo ambiguità linguistiche (es. capire a chi si riferisce un pronome).

Il "Tavolo di Wittgenstein"

Immagina un tavolo rotondo dove ogni parola "siede" e interagisce simultaneamente con tutte le altre per definire il proprio significato contestuale.



Il Tavolo di Wittgenstein

- Immaginiamo le parole sedute a un grande tavolo rotondo.
- Ogni parola "parla" con tutte le altre. Il significato emerge dall'interazione.
- Attraverso vari "giri di discussione" (strati), ogni parola assorbe contesto.
- Il Self-Attention è capire chi ascoltare al tavolo per definire se stessi.

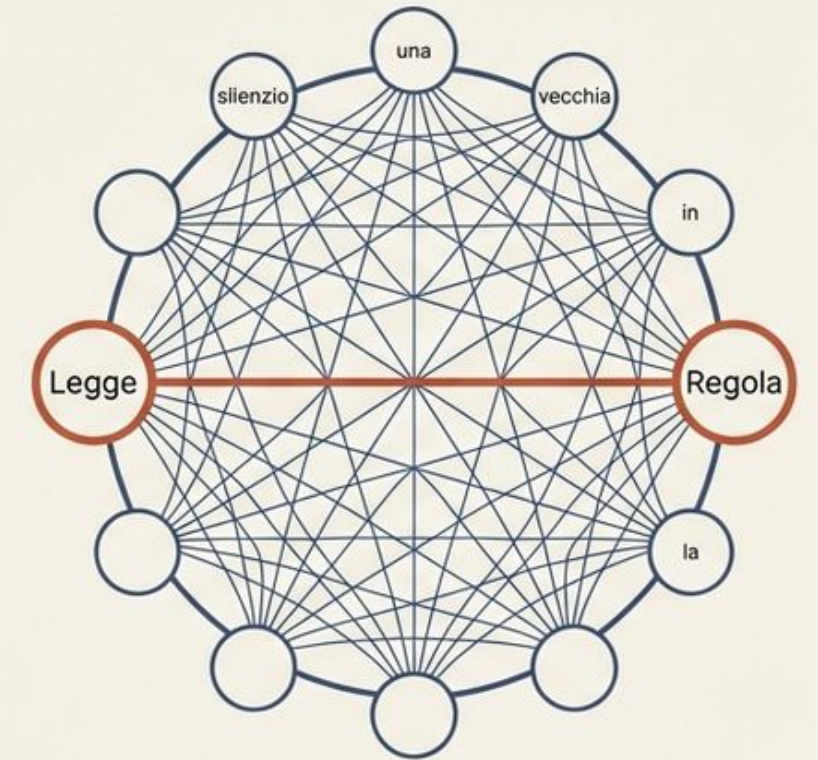


Illustrazione della contestualizzazione tramite Self-Attention.

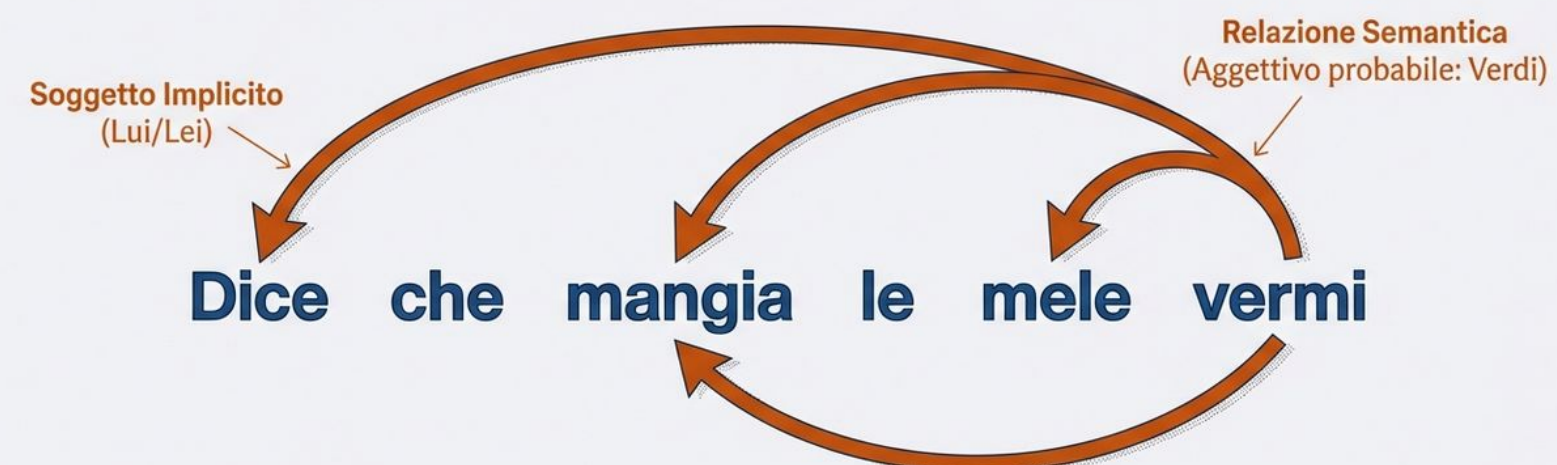
L'Attention in Azione: Risolvere l'Ambiguità

Consideriamo la frase ambigua: «Dice che mangia le mele verdi». È un errore di battitura per «verdi»? Chi mangia?

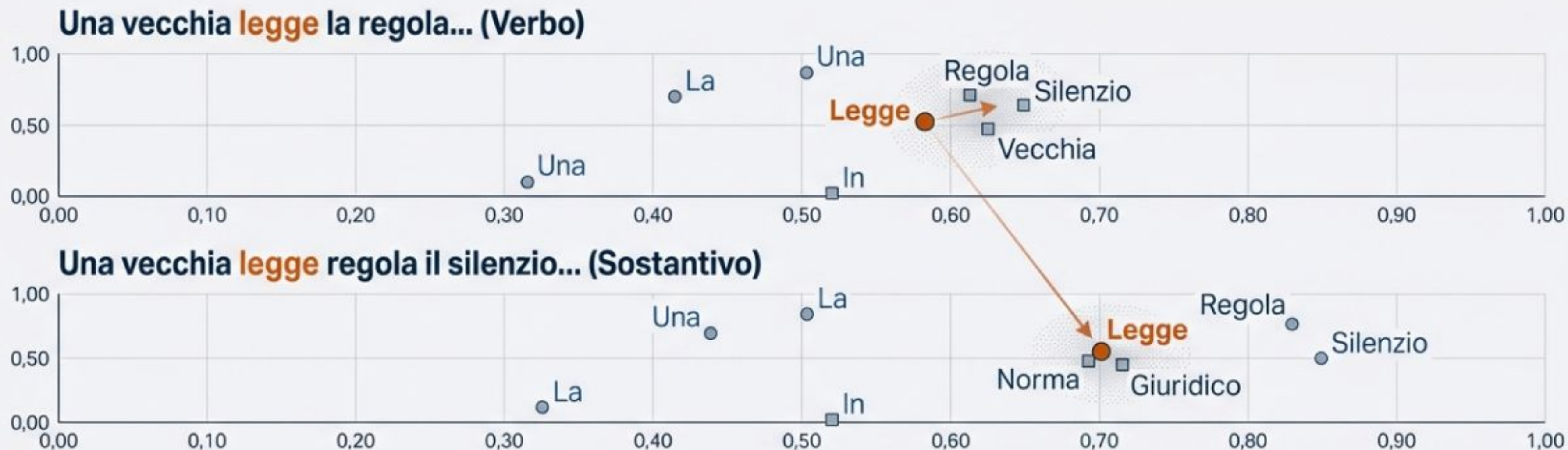
Il lavoro della Self-Attention:

1. Collega «vermi» a «mele» -> È più probabile che sia un aggettivo («verdi») data la vicinanza semantica.
2. Collega «Dice» a «mangia» -> Determina che il soggetto implicito è lo stesso.

Il modello crea una «rappresentazione contestuale» unica che risolve queste dipendenze.



L'IA ad oggi cosa sa fare?



Confrontiamo due frasi:

1. «Una vecchia **legge** la regola in silenzio» (Verbo).
2. «Una vecchia **legge** regola il silenzio» (Sostantivo).

Dopo l'Attention: Il vettore si sposta nello spazio semantico. Il modello non codifica la parola isolata, ma il *significato che quel simbolo ha nel suo contesto d'uso*.

L'IA ad oggi cosa sa fare?

FASE 3: GENERAZIONE DELL'OUTPUT

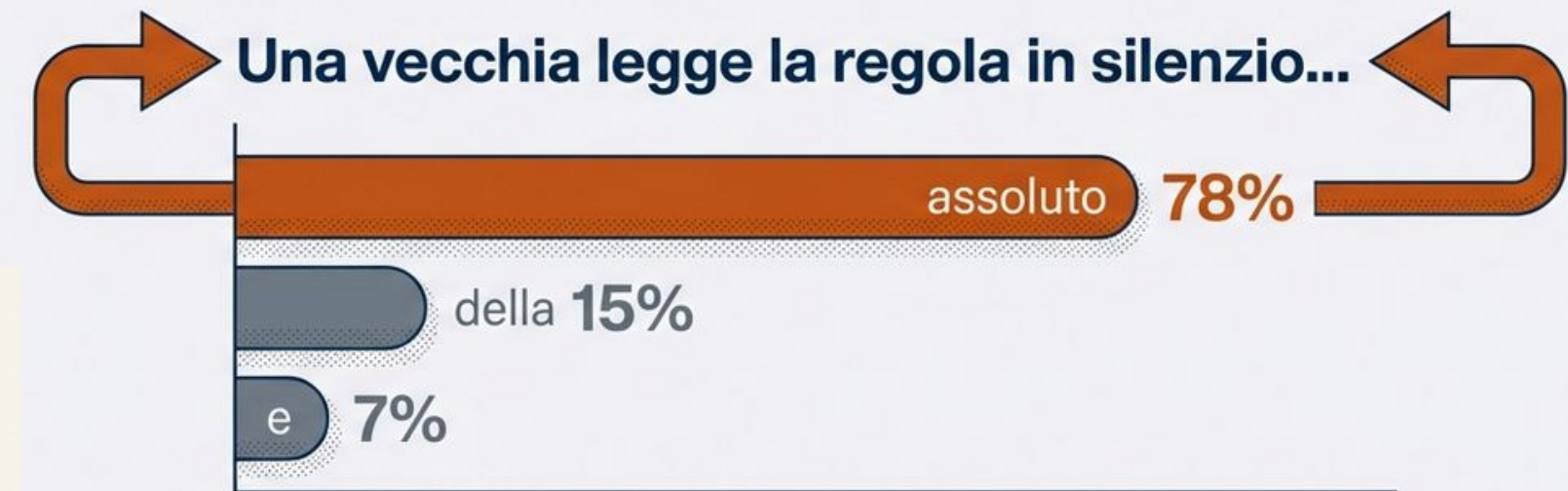
PREDIZIONE DEL "NEXT TOKEN"

Dopo aver elaborato il contesto, l'LLM calcola una distribuzione di probabilità e seleziona il token più probabile per continuare.

PROCESSO DINAMICO E STATISTICO

La generazione di una nuova parola non modifica il passato, ma influenza le interpretazioni future, mantenendo la coerenza.

L'LLM non «risponde» alle domande. Il suo unico compito è: **prevedere la parola successiva**. Basandosi sulla rappresentazione contestuale (fasi 1-4), calcola una distribuzione di probabilità e sceglie il token più probabile.



Il Ciclo: Appena generata la parola «assoluto», questa rientra nell'input e tutto il processo ricomincia per generare la parola successiva.

Oltre il Testo: Multimodalità

- I modelli moderni (**Gemini**, **GPT-4V**) unificano **testo e immagini**.
- Un'immagine viene tradotta nello stesso '**spazio semantico**' delle parole.
- **Codifica Dinamica**: Ancorare **concetti astratti** a rappresentazioni visive.
- Le parole non esistono più nel vuoto, ma in **relazione agli oggetti**.



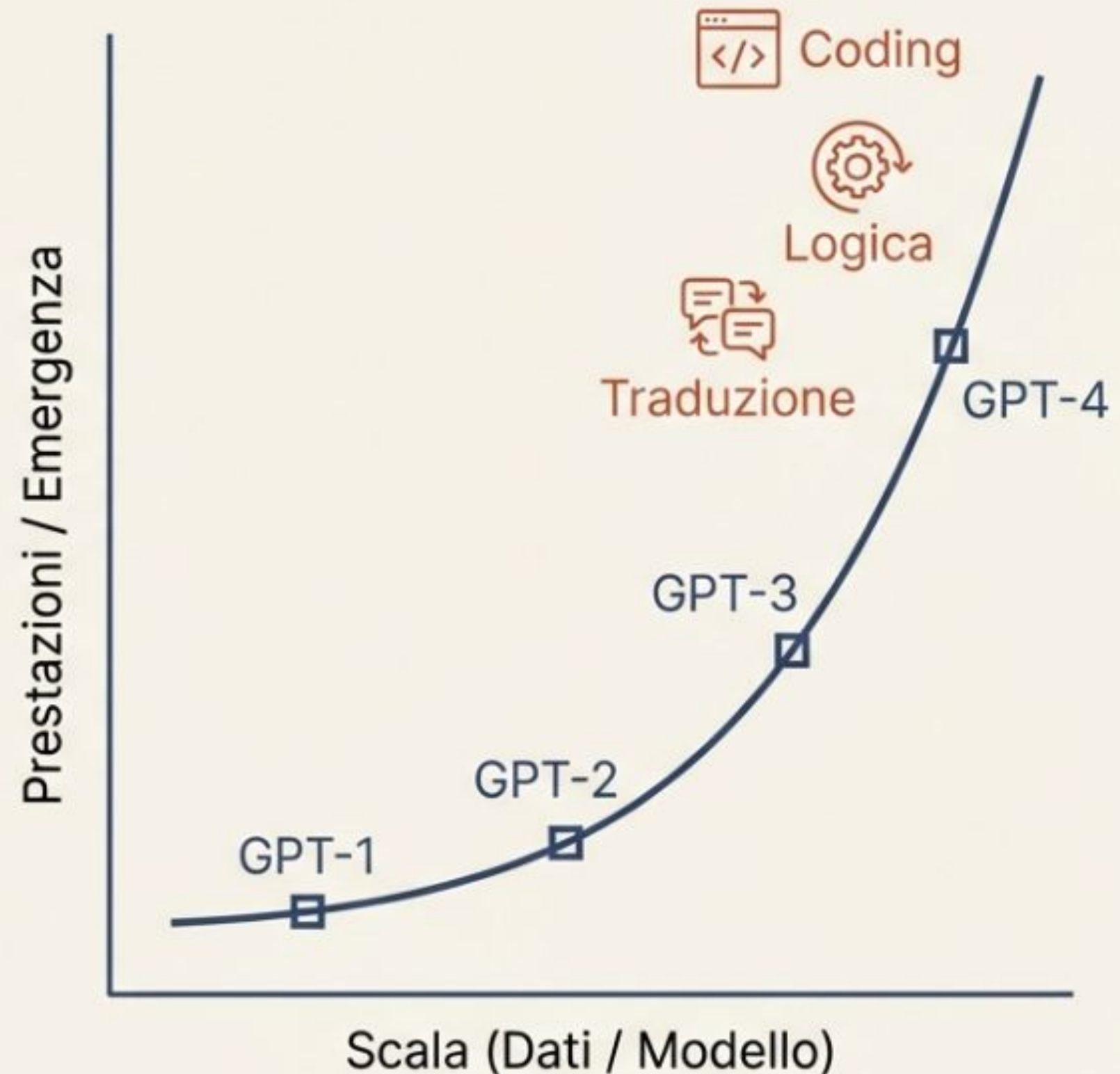
Come funziona un modello LLM



L'IA ad oggi cosa sa fare?

Leggi di Scala ed Emergenza

- Aumentando dimensioni e dati, le prestazioni evolvono qualitativamente.
- Proprietà Emergenti: Competenze non insegnate (come il coding) appaiono spontaneamente.
- Da GPT-1 a GPT-4: L'evoluzione da frasi semplici a ragionamenti complessi.



L'IA ad oggi cosa sa fare?

Come funziona un modello LLM: coerenza non è verità

Limiti e Attenzioni



Allucinazioni

Gli LLM possono generare risposte plausibili ma errate o incoerenti perché mancano di una vera comprensione causale del "perché" delle cose.



Fragilità (Brittleness)



Piccole variazioni nella formulazione di una domanda (prompt) possono produrre risposte drasticamente diverse.

- **Allucinazioni:** I modelli generano risposte plausibili ma fattualmente errate.
- **L'Amnesia:** La memoria è limitata alla finestra di contesto.
- **Eccellenza** nel **riconoscimento di pattern**, difficoltà nella pianificazione logica.

- Galileo Galilei: "**Il mondo sensibile e non sopra un mondo di carta**".
- Gli LLM conoscono la statistica della parola 'mela', ma non ne hanno mai toccata una.
- Manca l'**esperienza fisica e causale**. È una conoscenza formale, non empirica.



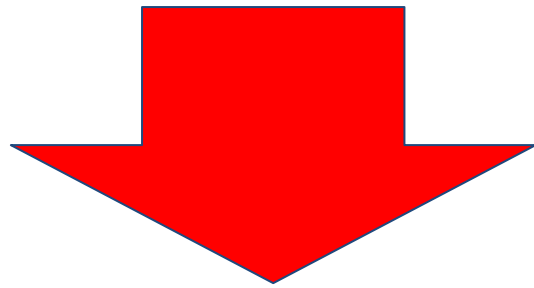
Quali analogie uomo-macchina?

- **LLM come la nostra parte intuitiva**
- **LLM è come il nostro "pilota automatico" mentale:** velocissimo a fare collegamenti, ma ha bisogno di un essere umano che faccia la parte del ragionamento logico e della verifica



Oggi chi “vince” nella sfida uomo macchina?

ANI (Artificial Narrow Intelligence) è l'intelligenza artificiale debole, progettata per compiti specifici e non ha capacità di apprendimento autonomo.



IA ci ha già battuti!!! L'uomo è stato superato nei singoli compiti: dai giochi, alla lettura di referti medici ecc...



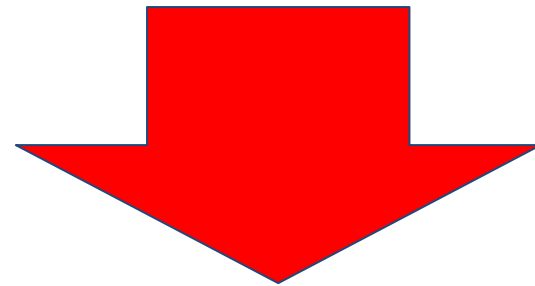
“Mi scuso di essere così debole”
Lee Sedol 12 marzo 2016 dopo terza sconfitta contro AlphaGo



Oggi chi “vince” nella sfida uomo macchina?

AGI (Artificial General Intelligence)

rappresenta un'IA con capacità cognitive simili a quelle umane, in grado di apprendere, ragionare e adattarsi a diversi contesti.



La discussione: gli LLM attuali sono delle AGI? Si stanno testando le AI per vedere se possono essere tali: GLUE, SuperGLUE, MMLU. AGI all'orizzonte!!!

Evaluation benchmarks



MMLU (Massive Multitask
Language Understanding)

BIG-bench 

or Helm, cover a wide range
of tasks and scenarios.

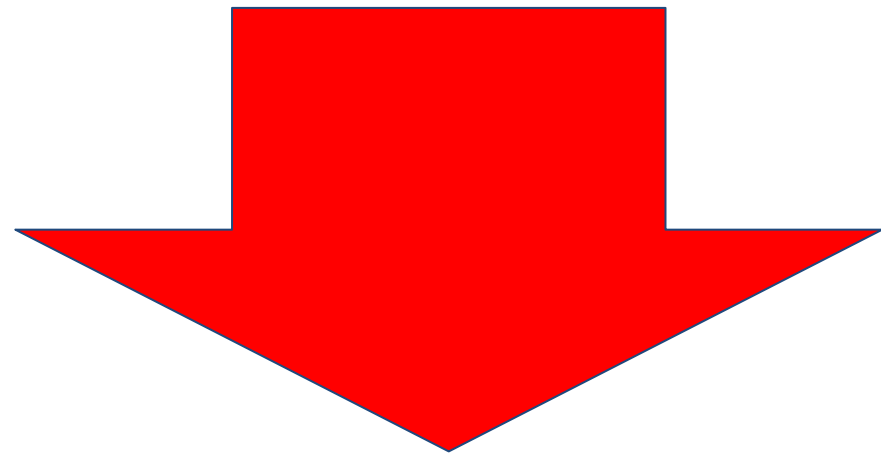
CSDN @AI架构师易筋



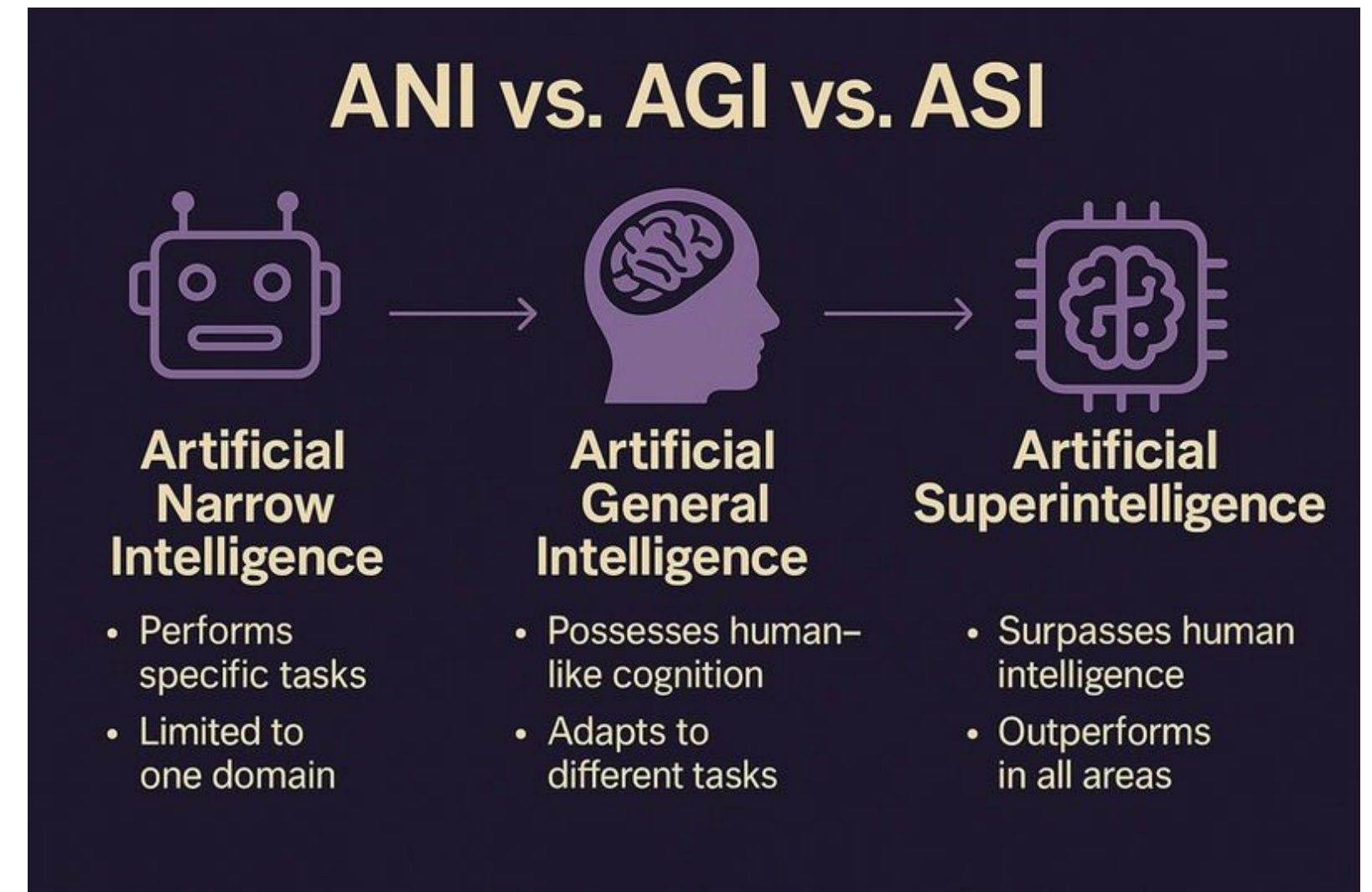
Oggi chi “vince” nella sfida uomo macchina?

ASI (Artificial Superintelligence)

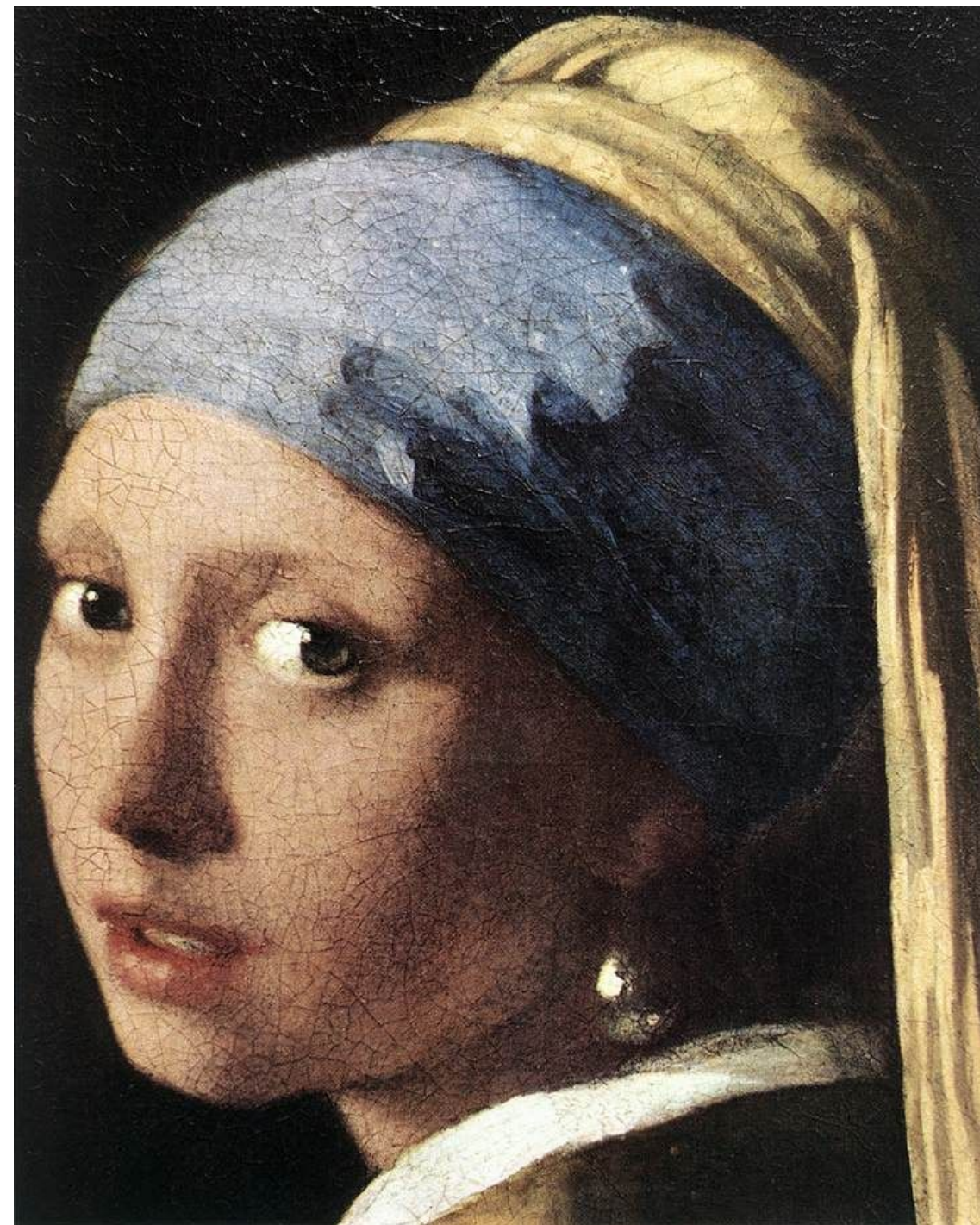
una teoria che ipotizza un'intelligenza artificiale superiore a quella umana, con potenziali impatti rivoluzionari sull'evoluzione umana



Non esiste ancora!!



Oggi chi “vince” nella sfida uomo macchina?



*Vermeer ragazza
con l'orlecchino
diperla o ragazza
col turbante 1665*

**Cosa pensiamo/proviamo guardando
questa immagine?**



Oggi chi “vince” nella sfida uomo macchina?



*Vermeer ragazza
con l'orlecchino
diperla o ragazza
col turbante 1665*

Active poll

0



Join at
slido.com
#1505 565

Cosa pensi/provi guardando questa immagine? -1

☐ Si è messa in posa

☐ E' stata colta di sorpresa

☐ E' seduttiva

☐ E' pudica

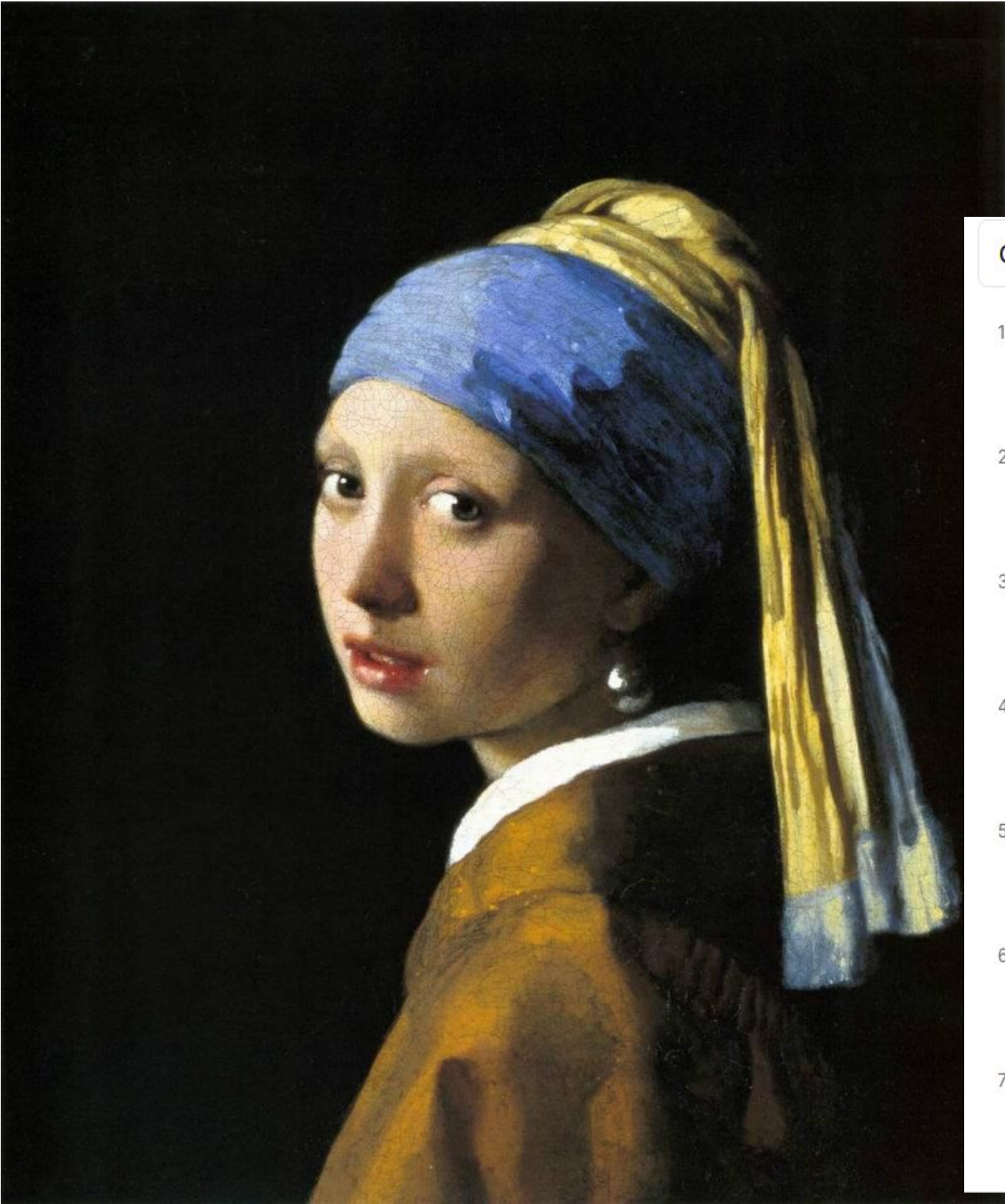
☐ E' imbarazzata

☐ Vorrei essere lei

☐ Esprime desiderio

Send

Oggi chi “vince” nella sfida uomo macchina?



*Vermeer ragazza
con l'orlecchino
diperla o ragazza
col turbante 1665*

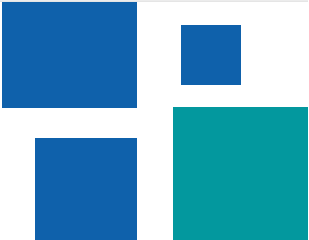
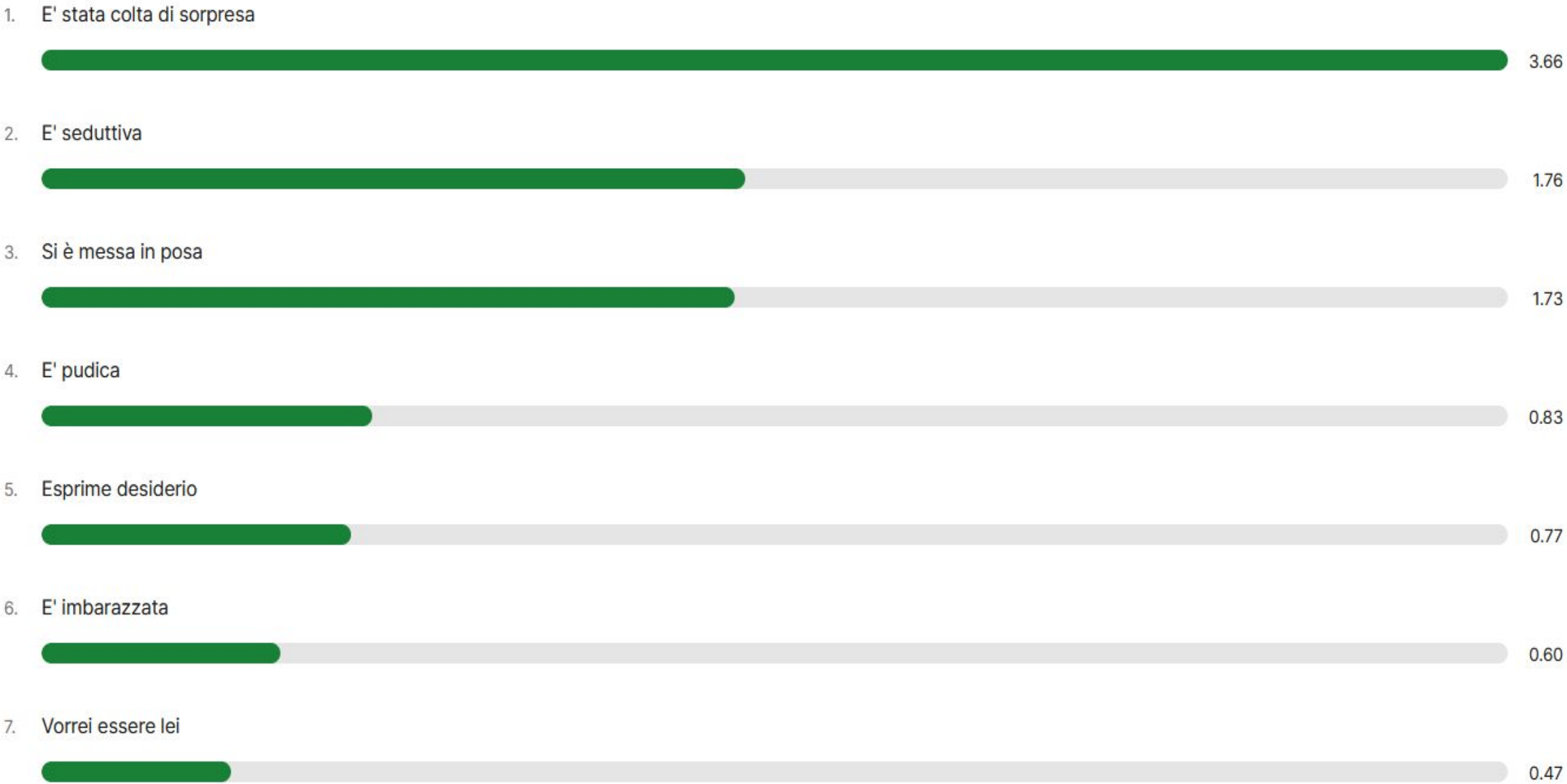


Join at
slido.com
#1505 565

Active poll0

Cosa pensi/provi guardando questa immagine? -1

Cosa pensi/provi guardando questa immagine? -1



Oggi chi “vince” nella sfida uomo macchina?



*Scarlett Johansson,
La ragazza con
l'orecchino di perla.
Peter Webber, 2003.*

**Cosa pensiamo/proviamo guardando
questa immagine?**



Oggi chi “vince” nella sfida uomo macchina?



Active poll

0



Join at
slido.com
#1505 565

◻ ◀ 🔒 ▶ ▶

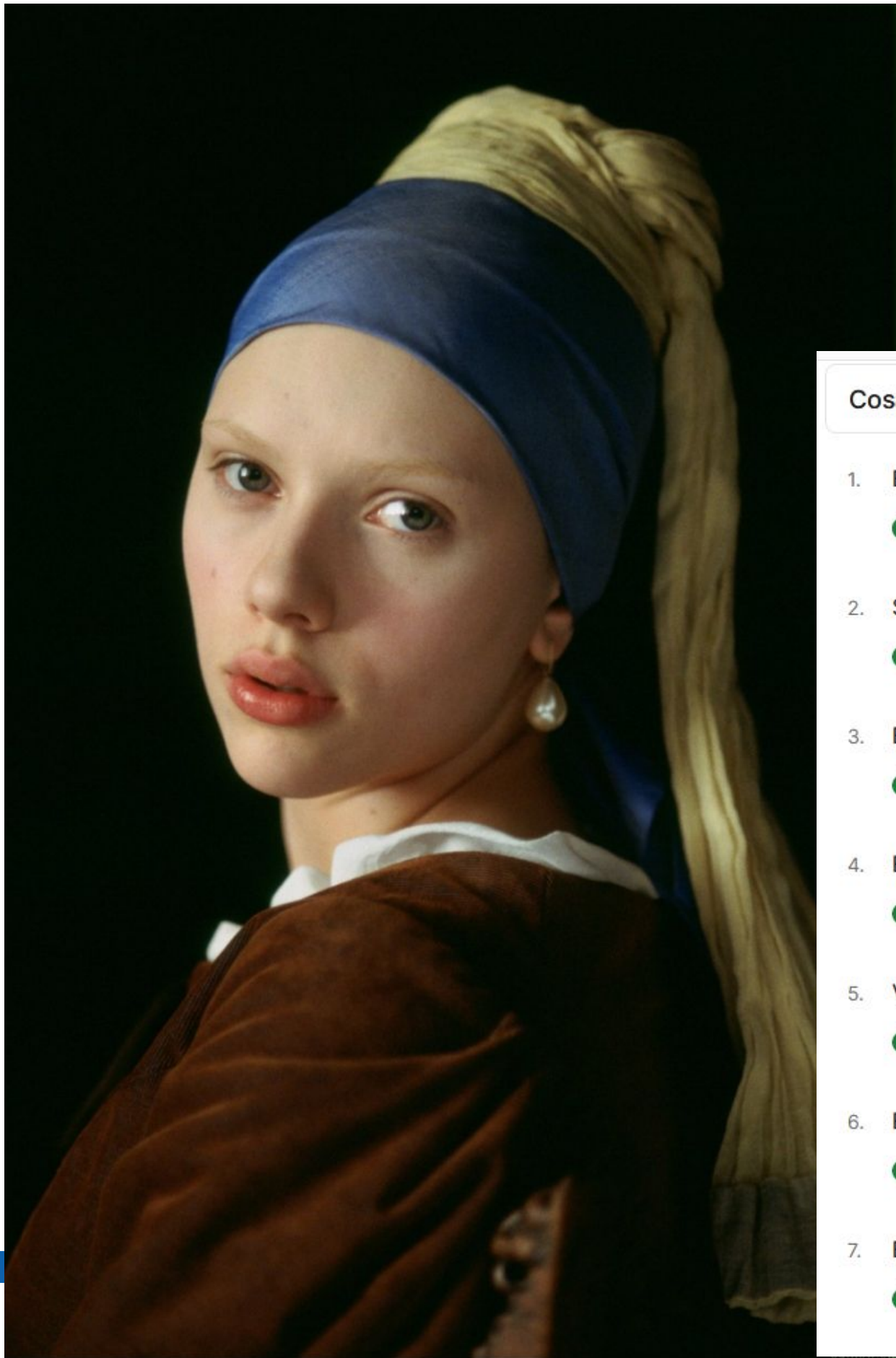
Cosa pensi/provi guardando questa immagine? -2

- ☐ Si è messa in posa
- ☐ E' stata colta di sorpresa
- ☐ E' seduttiva
- ☐ E' pudica
- ☐ E' imbarazzata
- ☐ Vorrei essere lei
- ☐ Esprime desiderio

Send

Scarlett Johansson,
*La ragazza con
l'orecchino di perla.*
Peter Webber, 2003.

Oggi chi “vince” nella sfida uomo macchina?



Scarlett Johansson,
La ragazza con
l'orecchino di perla.
Peter Webber, 2003.



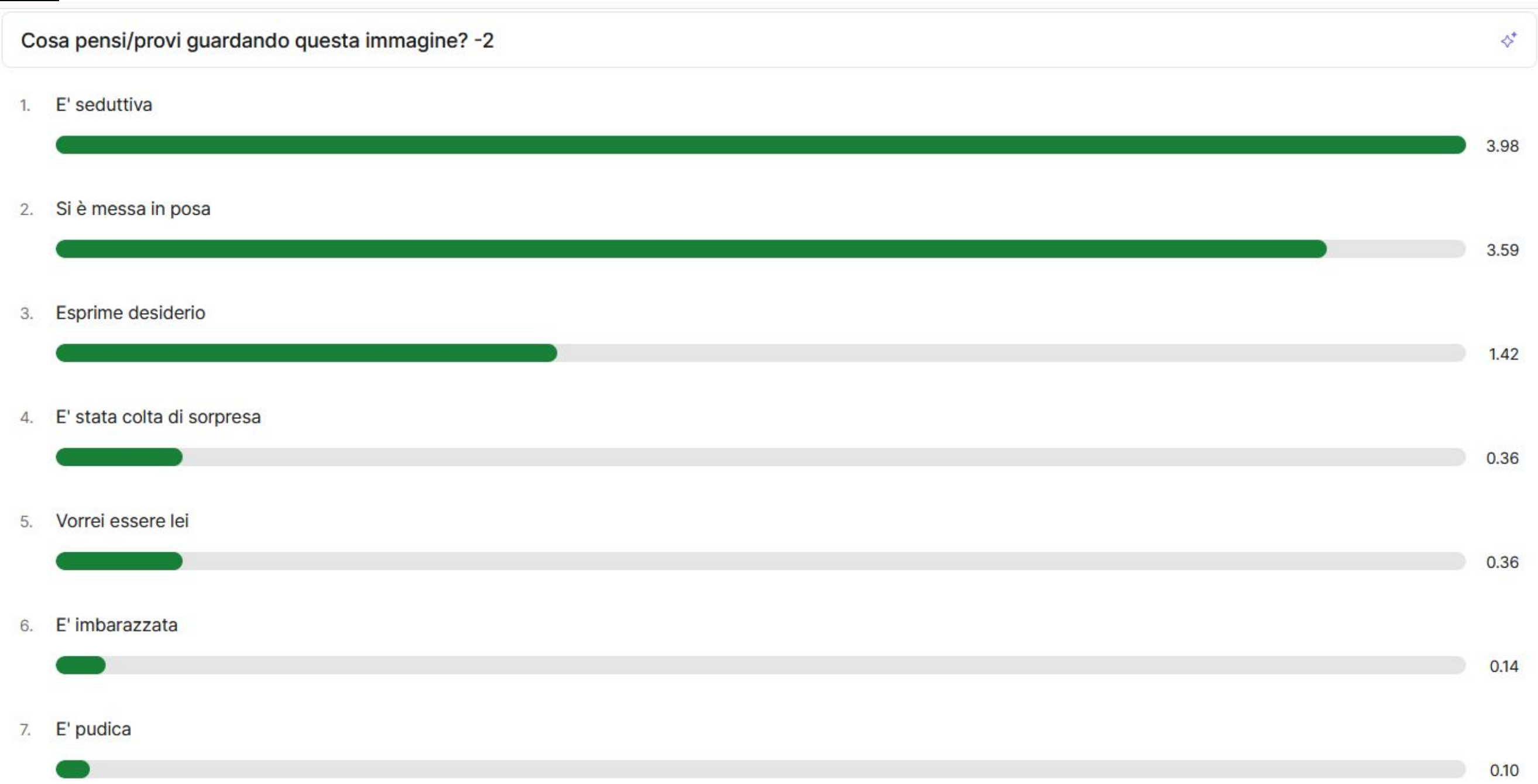
Join at
slido.com
#1505 565

Active poll

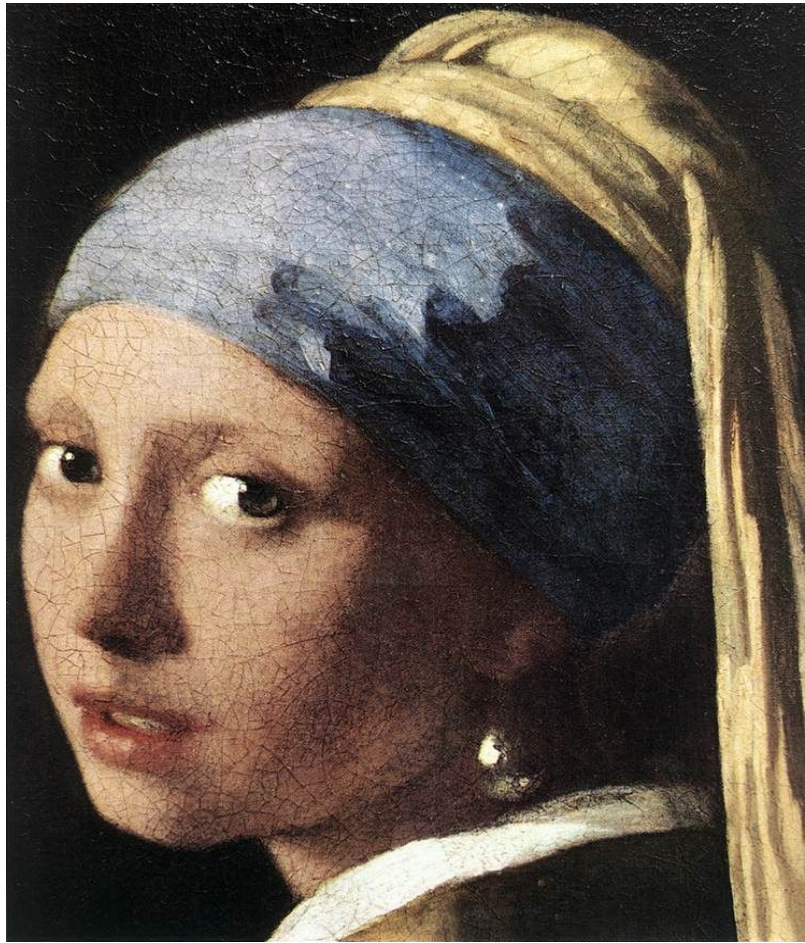
Cosa pensi/provi guardando questa immagine? -2

0

0



Oggi chi “vince” nella sfida uomo macchina?



Quali differenze guardando queste immagini per l'uomo?

*Vermeer ragazza
con l'orecchino
di perla o ragazza
col turbante 1665*

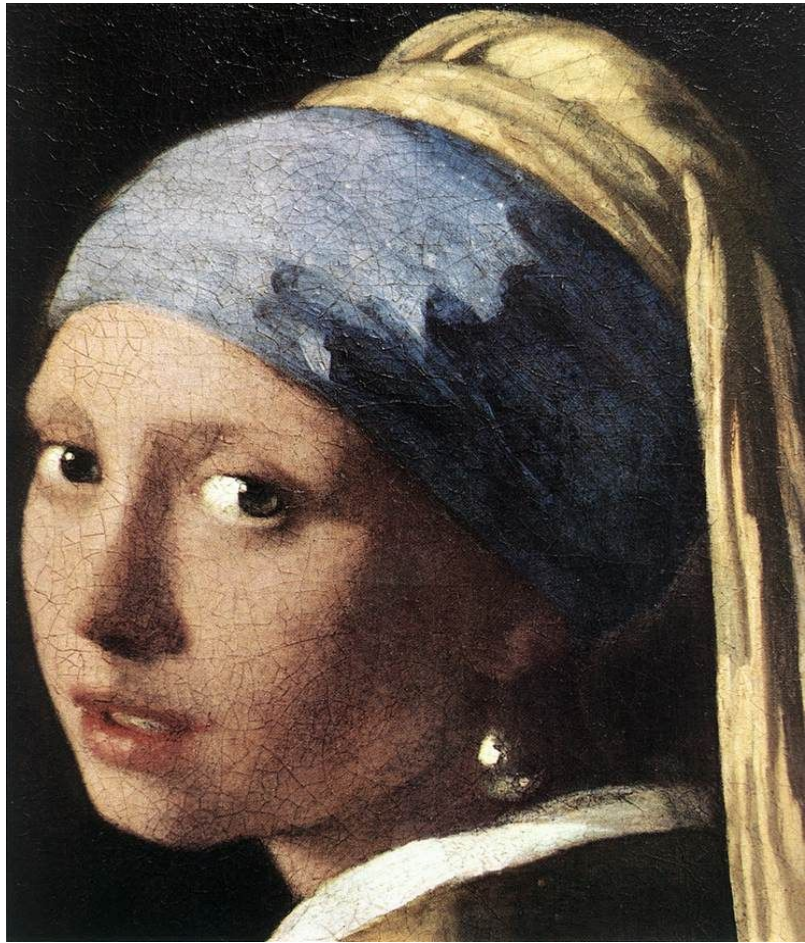
Si è messa in posa o è stata colta di sorpresa?
E' seduttiva e il suo sguardo esprime desiderio o
pudica e lo sguardo esprime imbarazzo?



*Scarlett Johansson,
La ragazza con
l'orecchino di perla.
Peter Webber, 2003.*



Oggi chi “vince” nella sfida uomo macchina?



Quali differenze guardando queste immagini per l'uomo?

*Vermeer ragazza
con l'orlecchino
diperla o ragazza
col turbante 1665*

Si è messa in posa o è stata colta di sorpresa?
E' seduttiva e il suo sguardo esprime desiderio o
pudica e lo sguardo esprime imbarazzo?

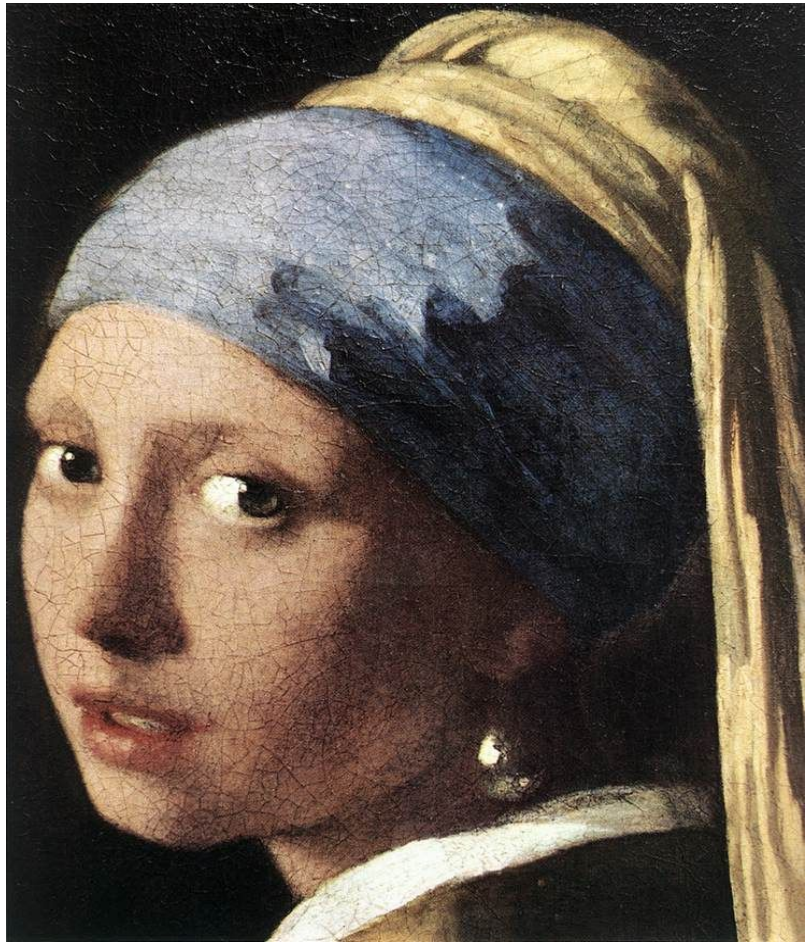


**Si attiva ambiguità cognitiva, si ha l'attivazione contemporanea di
più aree corticali (visione, memoria e emozione) questa
“interferenza”, questo “conflitto delle interpretazioni” spiega con
la neurofisiologia il “piacere estetico”**

*Scarlett Johansson,
La ragazza con
l'orecchino di perla.
Peter Webber, 2003.*



Oggi chi “vince” nella sfida uomo macchina?



*Vermeer ragazza
con l'orlecchino
diperla o ragazza
col turbante 1665*

Quali differenze guardando queste immagini per l'uomo?

Si è messa in posa o è stata colta di sorpresa?
E' seduttiva e il suo sguardo esprime desiderio o
pudica e lo sguardo esprime imbarazzo?



Si attiva ambiguità cognitiva, si ha l'attivazione contemporanea di più aree corticali (visione, memoria e emozione) questa “interferenza”, questo “conflitto delle interpretazioni” spiega con la neurofisiologia il “piacere estetico”

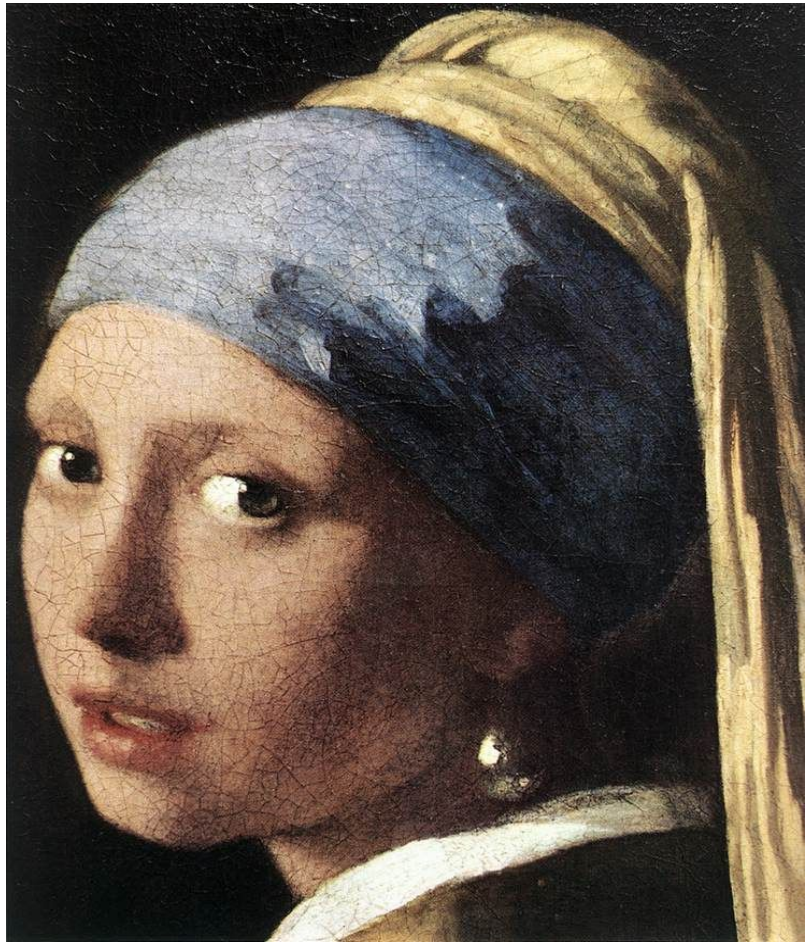


*Scarlett Johansson,
La ragazza con
l'orecchino di perla.
Peter Webber, 2003.*

Sguardo ceruleo e la bocca carnosa e
socchiusa disambiguano, facendo prevalere
in chi guarda le dimensioni dell'erotismo,
della seduzione e del desiderio.



Oggi chi “vince” nella sfida uomo macchina?



*Vermeer ragazza
con l'orlecchino
diperla o ragazza
col turbante 1665*

E per la macchina?

Un'IA per riconoscimento volti
probabilmente “vedrebbe” due
immagini classificate con la
stessa “etichetta”, quindi “uguali”

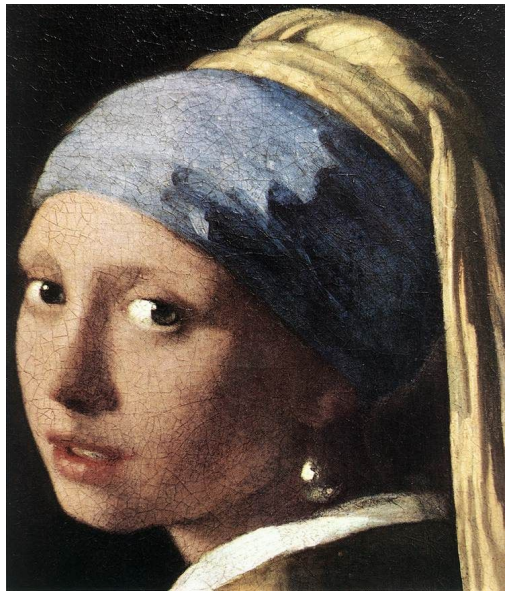
Un'IA per riconoscimento
emozioni cosa “vedrebbe”?
“Vedere” è il verbo giusto?



*Scarlett Johansson,
La ragazza con
l'orecchino di perla.
Peter Webber, 2003.*



Oggi chi “vince” nella sfida uomo macchina?



Vermeer ragazza con l'orecchino di perla o ragazza col turbante 1665



Scarlett Johansson, La ragazza con l'orecchino di perla. Peter Webber, 2003.



**Uomo – macchina
sono differenti perché
l'uomo ha un “CORPO”
Uomo: funzioniamo in modo
molto più complesso che
non solo con sensori di input**

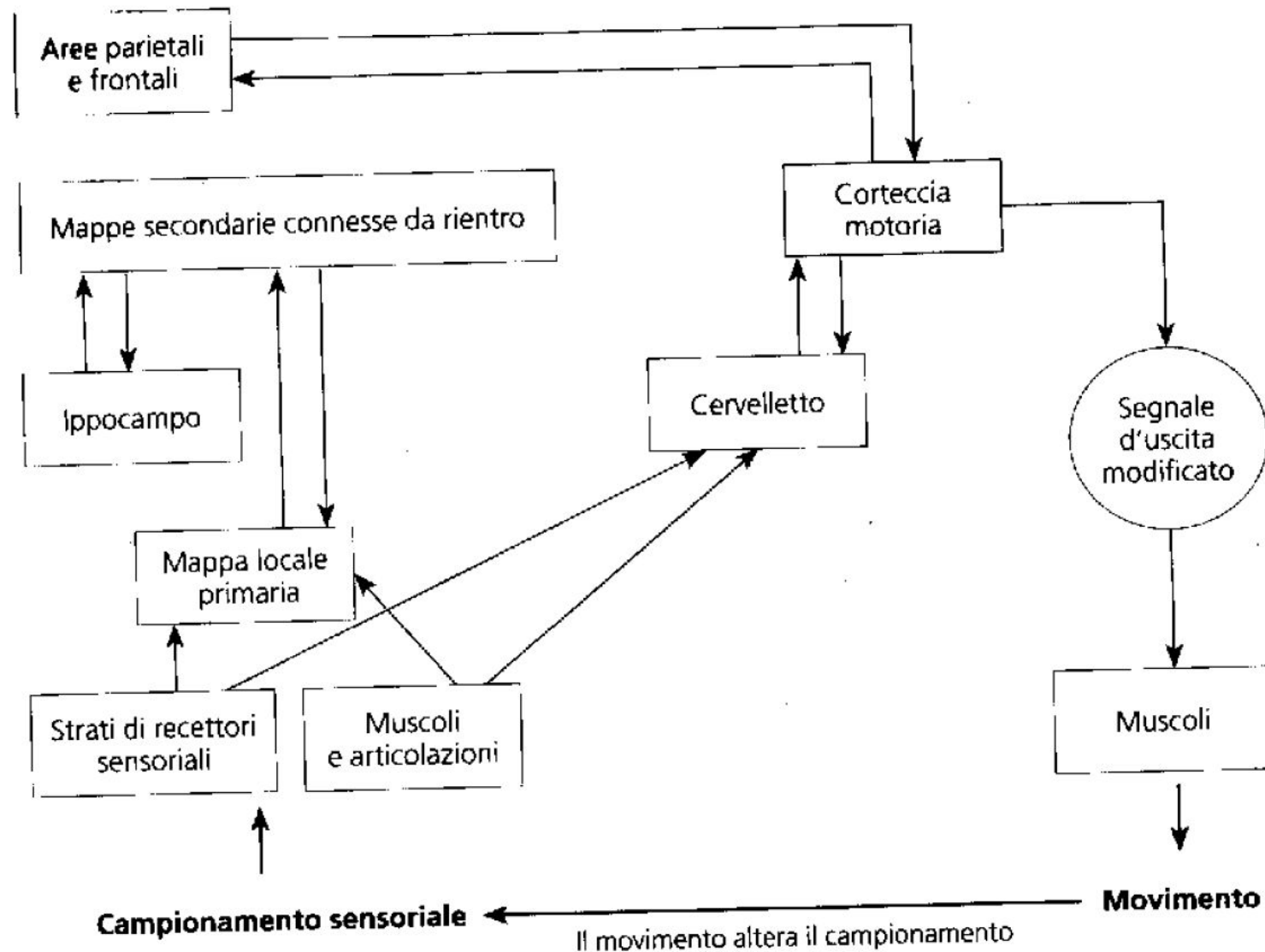


Figura 3.2 Esempio di mappa globale (fonte: Edelman, 1992).



Oggi chi “vince” nella sfida uomo macchina?



**Pensiero
consolatorio “human
in the loop”:
la capacità
dell’umano può
tenerci nel “loop”?**



Oggi chi “vince” nella sfida uomo macchina?

*“Lo human non è più quello di una volta
e il loop può cambiare. E anzi sta
cambiando decisamente e
decisionalmente.*

Umani non si è e non si resta.

Umani si diviene....

*l’IA sia più scienza dell’umano che
scienza della macchina”*

Cosimo Accoto



Questo è un “cantiere aperto” per l’uomo

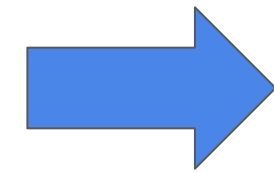


Passiamo al fare ...Laboratori didattici

- **LABORATORIO 1: Algoritmi a processo: bias & pregiudizio** - Aula Magna
- **LABORATORIO 2: Comprensione o pappagalli stocastici?** - Aula Informatica della Succursale
- **LABORATORIO 3: Pensare l'IA oggi.** Capire, discutere, creare - Aula Multimediale della Sede
- **LABORATORIO 4: Progettiamo il futuro con l'IA** (prompt engineering) - Aula Informatica della Sede



Andrea
GOIA



Luca
BASTERIS



Raffaella
CASTELLINA



Barbara
BALDI



LABORATORIO 1: Algoritmi a processo: bias & pregiudizio

Aula Magna



Andrea
GOIA



LABORATORIO 2: Comprensione o pappagalli stocastici?

Aula Informatica della Succursale

COME FUNZIONA UN LLM IN 5 STEP



Luca
BASTERIS



LABORATORIO 3: Pensare l'IA oggi. Capire, discutere, creare

Aula Multimediale della Sede

PENSARE L'IA OGGI

Capire. Discutere. Creare.

QUANDO USI L'IA SENZA PENSARLA...

Perfetto, così
non devo capire niente.

Tranquillo,
faccio tutto io.

- Prompt
- Verità?
- Creatività?
- Dati?

...VS QUANDO IMPARI A PENSARLA.

Non chiedo solo risposte.
Faccio domande migliori.



Raffaella
CASTELLINA



LABORATORIO 4: Progettiamo il futuro con l'IA

Aula Informatica della Sede



**Barbara
BALDI**



Grazie per la vostra attenzione e buon lavoro nei laboratori!

 <https://eft.istruzioneepiemonte.it>

 [eft_piemonte](https://t.me/eft_piemonte)

 [eftpiemonte](https://www.facebook.com/eftpiemonte)

