

Dall'Informatica alla AI

Un viaggio nell'innovazione tecnologica moderna, verso l'AI

Baveno, 16 ottobre 2026 - Sala: Nostra@domus



www.baveno.net

Giulio Barigelletti

isdeverbania@gmail.com

Disclaimer (dichiarazione di NON competenza)

- **NON sono un esperto di AI!**
- **L'ho sempre rifiutata e ne sono stato infastidito e poco interessato, soprattutto per gli scarsi risultati ottenuti nel campo epidemiologico (argomento di cui mi sono e mi sto interessando)**
- **Poi l'ho utilizzata, per altre questioni…**
- **Ho realizzato che andava capita**
- **Ho cercato di conoscerla meglio e vi propongo il risultato di questo lavoro di studio e ricerca**
- **Spero Vi possa essere d'aiuto a comprenderla!**



L’Evoluzione

Evoluzione storica dell'interazione Uomo-Computer

Anni 1950 (primi computer)

Uomo → Linguaggio macchina → Computer

```
[  op  |  rs |  rt |  rd |shamt| funct]
    0     1     2     6     0     32     forma decimale
 000000 00001 00010 00110 00000 100000   forma binaria
```

L'operatore doveva lavorare direttamente con istruzioni molto vicine all'hardware.

Anni 1970/1980 (arrivano i PC)

Uomo → Programmatore → Software → Computer

```
Module Module1

    Sub Main()
        MsgBox(" Hello World! ")
    End Sub

End Module
```

Nascono i linguaggi di programmazione che semplificano il lavoro rispetto al linguaggio macchina.

Anni 1990 (applicazioni office e gestionali)

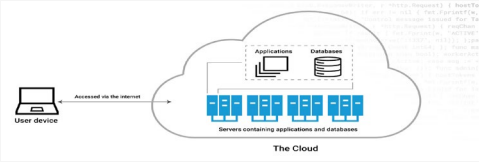
Uomo → Applicazione (Word, Excel, Gestionale) → Computer



L'utente utilizza software già pronti senza dover programmare.

Anni 2000/2010 (Internet e Cloud)

Uomo → App/Web → Servizi Cloud → Computer



Molte funzionalità vengono spostate su Internet.

Anni 2022+ (AI)

Uomo → AI → Applicazioni → Computer



L'utente descrive l'obiettivo e l'AI utilizza gli strumenti necessari.

Dal Computer alla AI (**A**rtificial **I**ntelligence-**I**ntelligenza **A**rtificiale)

AI: IL SALTO TECNOLOGICO DELL'INFORMATICA

Dall'elaborazione tradizionale all'intelligenza artificiale: più dati, più potenza, più capacità di apprendere

PRIMA DELL'AI (INFORMATICA TRADIZIONALE)

DATI → ALGORITMO → CPU → RISULTATO

Processore principale	CPU
Numero core tipico	1 – 16
RAM tipica	1 – 64 GB
Storage	GB – TB
Elaborazione	Seriale
Rete	Supporto
Cloud	Opzionale
Acceleratori hardware	Assenti
Consumo energetico	Moderato (50 – 300 W)

DOPO L'AI (INFORMATICA INTELLIGENTE)

BIG DATA → RETE NEURALE → GPU / TPU → MODELLO AI → RISULTATO

Processore principale	CPU + GPU / TPU / NPU
Numero core tipico	Migliaia (GPU)
RAM tipica	256 GB – diversi TB
Storage	TB – PB
Elaborazione	Parallela massiva
Rete	Elemento essenziale (alta velocità)
Cloud	Fondamentale
Acceleratori hardware	GPU, TPU, NPU dedicati
Consumo energetico	Elevato (2 kW – diversi MW nei cluster)

L’evoluzione del Pensiero dell’AI 🤔

L’EVOLUZIONE DEL PENSIERO DELL’INTELLIGENZA ARTIFICIALE

Dai primordi al Test di Turing fino all’AI generativa e oltre

LE IDEE DEI PRIMORDI
Antichità – 1940

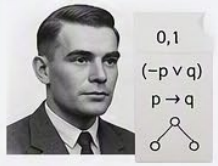


Filosofi e matematici immaginano macchine capaci di ragionare. Nascono i primi automi e le idee logiche.

- Idee filosofiche
- Logica formale
- Automi meccanici
- Primi concetti di calcolo

Logica, matematica, meccanica

I FONDAMENTI DELLA LOGICA
1940 – 1956



Nasce l’informatica teorica. Turing introduce il concetto di macchina universale e pone la domanda: “Le macchine possono pensare?”

- Macchina di Turing
- Calcolo universale
- Test di Turing (1950)
- Primi computer elettronici

Computer elettronici, linguaggi di programmazione

LA NASCITA DELL’AI
1956 – 1970



Conferenza di Dartmouth (1956): il termine “Intelligenza Artificiale” viene coniato. Primi programmi in grado di risolvere problemi logici.

- Dartmouth (1956)
- Prime AI simboliche
- Problem solving
- Giochi (scacchi, dama)

AI simbolica, algoritmi di ricerca

SISTEMI ESPERTI E PRIMA AI
1970 – 1990

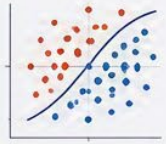


Si sviluppano i sistemi esperti che imitano il ragionamento umano in ambiti specifici. L’AI entra nelle aziende e nei processi industriali.

- Sistemi esperti
- Basi di conoscenza
- Regole IF–THEN
- Applicazioni aziendali

Basi di conoscenza, sistemi esperti

MACHINE LEARNING E BIG DATA
1990 – 2010

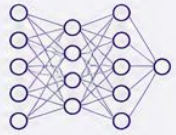


I sistemi imparano dai dati. Nuovi algoritmi, più potenza di calcolo e grandi quantità di dati cambiano le possibilità dell’AI.

- Machine Learning
- Algoritmi statistici
- Reti neurali semplici
- Big Data e Internet

Dati, algoritmi ML, potenza di calcolo

DEEP LEARNING E AI MODERNA
2010 – 2020



Reti neurali profonde, riconoscimento immagini, traduzione automatica, veicoli autonomi, assistenti virtuali.

- Deep Learning
- Reti neurali profonde
- Computer Vision
- NLP avanzato

GPU, reti neurali, big data, cloud

AI GENERATIVA E OGGI
2020 – OGGI



Modelli generativi come GPT, Claude, Gemini creano testi, immagini, codice e contenuti complessi. L’AI diventa conversazionale e multimodale.

- Modelli generativi
- LLM (Large Language Models)
- AI multimodale
- Chatbot evoluti

Transformer, LLM, AI generativa

IL FUTURO E OLTRE
DOMANI



Verso AI sempre più autonome, sicure, etiche e collaborative con l’essere umano. Nuove frontiere: AGI? Superintelligenza? Convivenza?

- AI autonoma
- Integrazione uomo–AI
- Robotica avanzata
- Nuovi paradigmi etici e sociali

AI avanzata, robotica, quantum

COSA ACCADE

TECNOLOGIE CHIAVE

EVOLUZIONE DEL CONCETTO DI INTELLIGENZA

Intelligenza come ragionamento e conoscenza → Intelligenza come calcolo e logica → Intelligenza come risoluzione di problemi → Intelligenza come esperienza e regole → Intelligenza come apprendimento dai dati → Intelligenza come comprensione del linguaggio → Intelligenza come collaborazione e creatività → Qual è il prossimo passo?

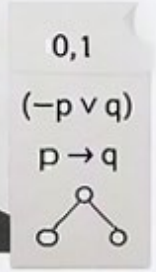
L’AI NON È NATA ALL’IMPROVVISO: È IL RISULTATO DI OLTRE 70 ANNI DI IDEE, RICERCA E INNOVAZIONE.

OGGI È UNO STRUMENTO POTENTISSIMO, DOMANI DIPENDERÀ DA COME SCEGLIEREMO DI USARLO.

L’evoluzione del Pensiero dell’AI 🤔

I FONDAMENTI DELLA LOGICA
1940 – 1956





Nasce l’informatica teorica. Turing introduce il concetto di macchina universale e pone la domanda: “Le macchine possono pensare?”

- Macchina di Turing
- Calcolo universale
- Test di Turing (1950)
- Primi computer elettronici



Computer elettronici, linguaggi di programmazione

DEEP LEARNING E AI MODERNA
2010 – 2020



Reti neurali profonde, riconoscimento immagini, traduzione automatica, veicoli autonomi, assistenti virtuali.

- Machine Learning
- Algoritmi statistici
- Reti neurali semplici
- Big Data e Internet



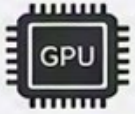
Dati, algoritmi ML, potenza di calcolo

AI GENERATIVA E OGGI
2020 – OGGI



Modelli generativi come GPT, Claude, Gemini creano testi, immagini, codice e contenuti complessi.
L’AI diventa conversazionale e multimodale.

- Deep Learning
- Reti neurali profonde
- Computer Vision
- NLP avanzato



GPU, reti neurali, big data, cloud

- Modelli generativi
- LLM (Large Language Models)
- AI multimodale
- Chatbot evoluti



Transformer, LLM, AI generativa

L’informatico - Confronto Prima e Dopo AI

Disciplina	Prima AI	Dopo AI
Informatica	★★★★★	★★★★★
Matematica	★★★	★★★★★
Statistica	★★	★★★★★
Ingegneria	★★★★★	★★★★★
Economia	★★	★★★★
Diritto	★	★★★★★
Filosofia	★	★★★★
Psicologia	★	★★★★
Sociologia	★	★★★
Comunicazione	★★	★★★★





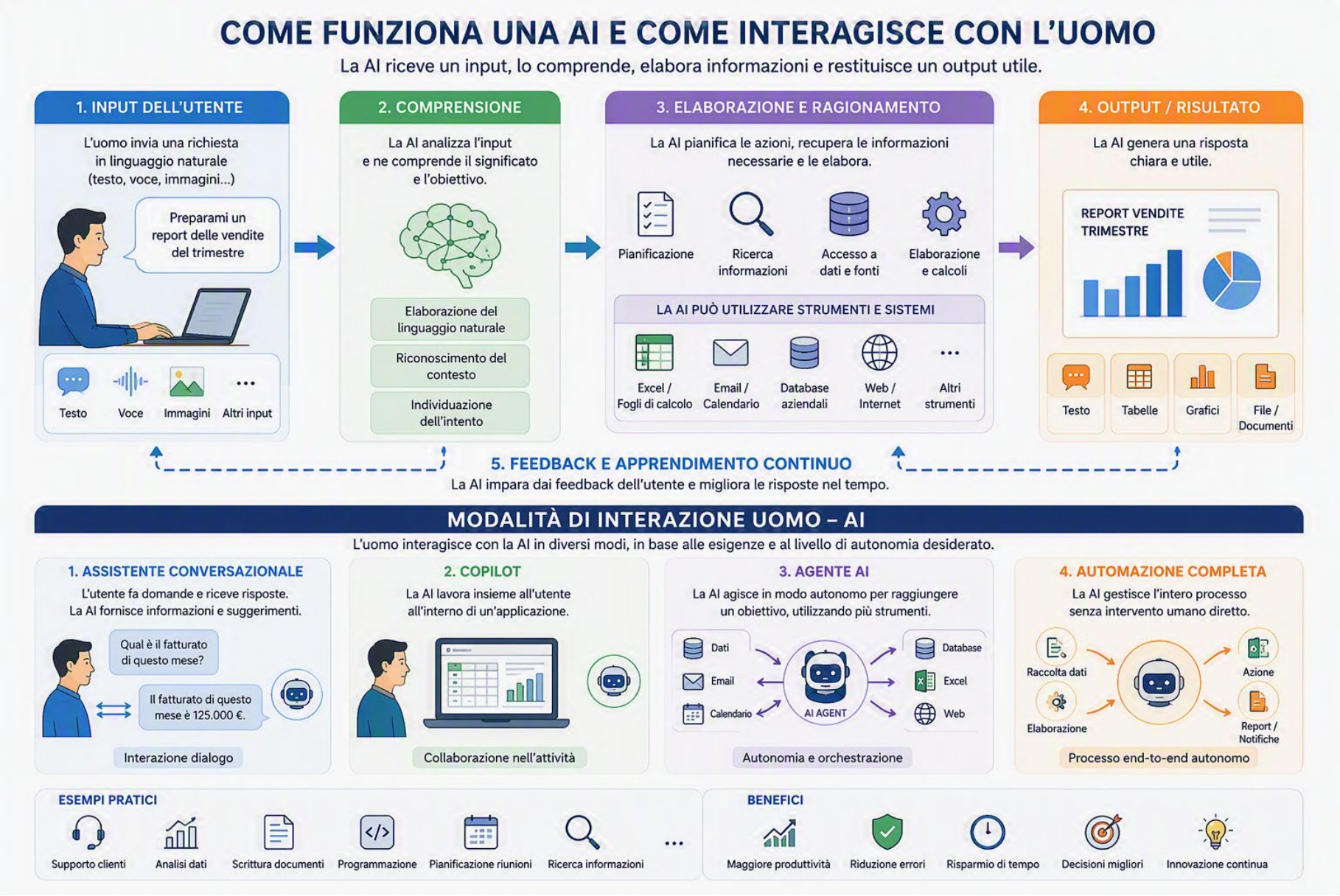
Sintesi

L'informatica tradizionale era principalmente una disciplina **tecnico-ingegneristica**.

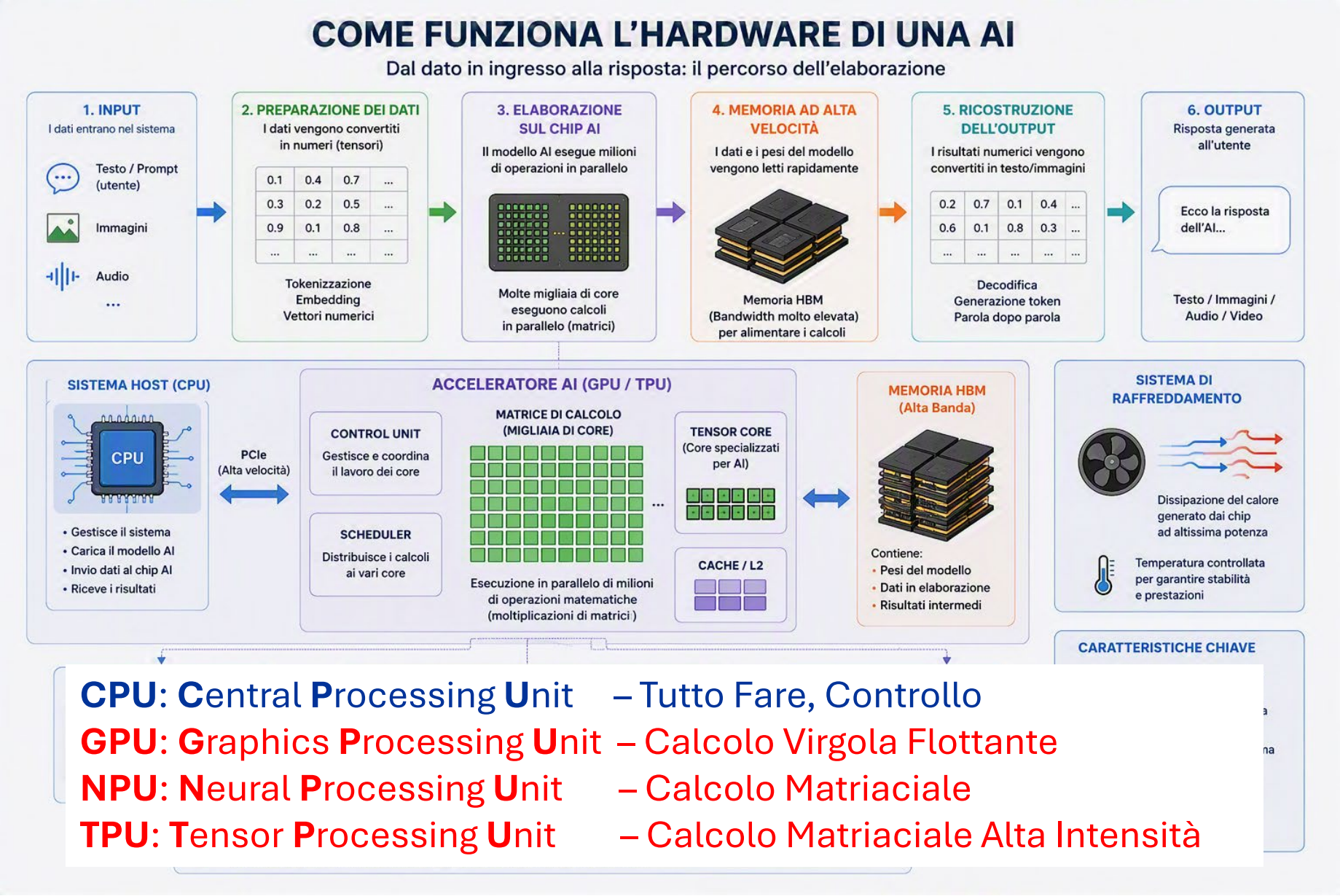
L'AI la sta trasformando in una disciplina **tecno-sociale**, nella quale lavorano insieme: informatici, matematici, statistici, esperti di business, giuristi, psicologi, sociologi, filosofi, specialisti di etica.

Per la prima volta, un filosofo può contribuire direttamente alla progettazione e alla governance di un sistema informatico, perché **molte delle domande poste dall'AI non sono più soltanto tecniche ma riguardano decisioni, responsabilità e valori umani**.

Come Funziona una AI



Come Funziona l'HW di una AI



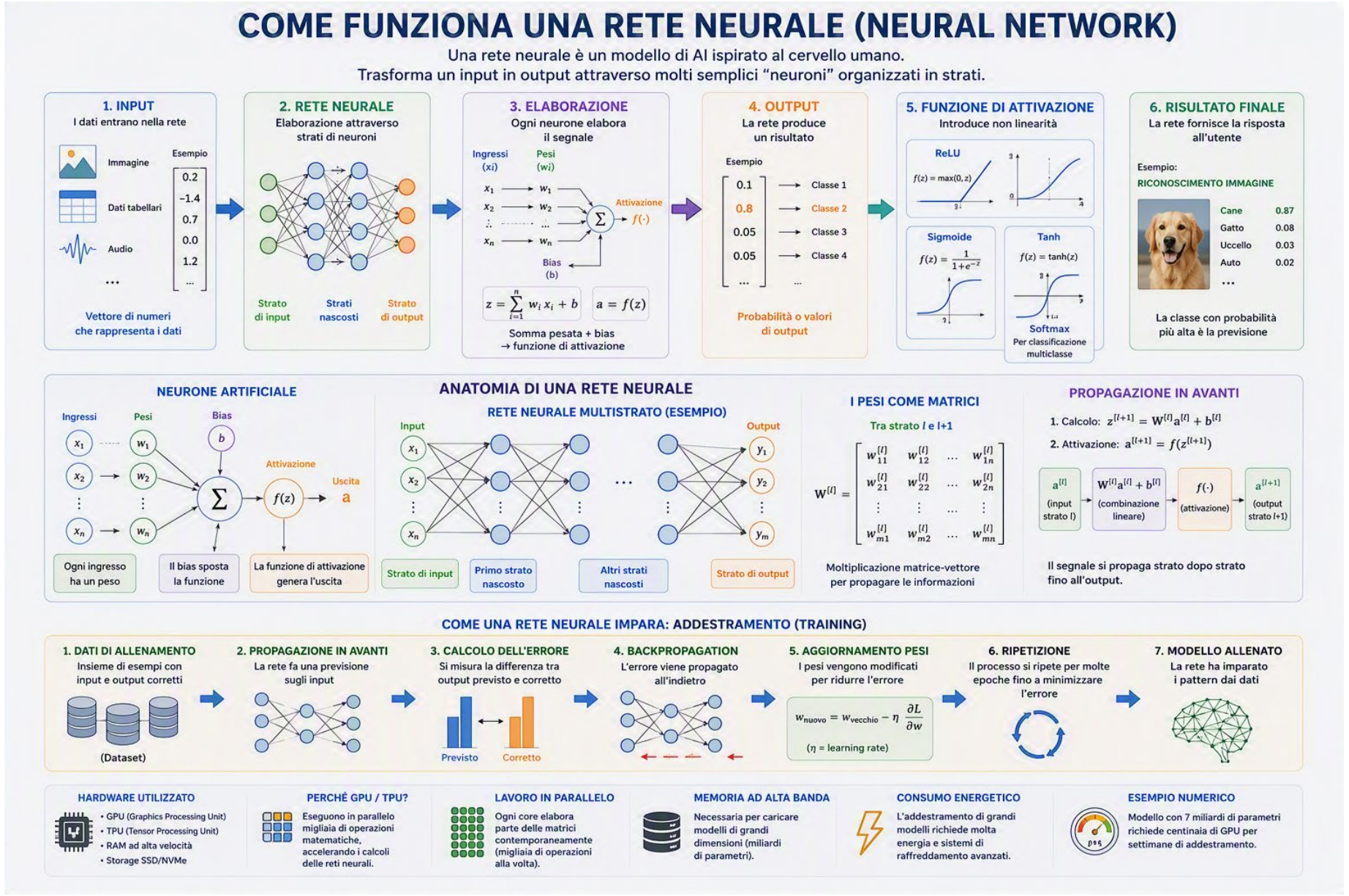
CPU: **C**entral **P**rocessing **U**nit – Tutto Fare, Controllo

GPU: **G**raphics **P**rocessing **U**nit – Calcolo Virgola Flottante

NPU: **N**eural **P**rocessing **U**nit – Calcolo Matriaciale

TPU: **T**ensor **P**rocessing **U**nit – Calcolo Matriaciale Alta Intensità

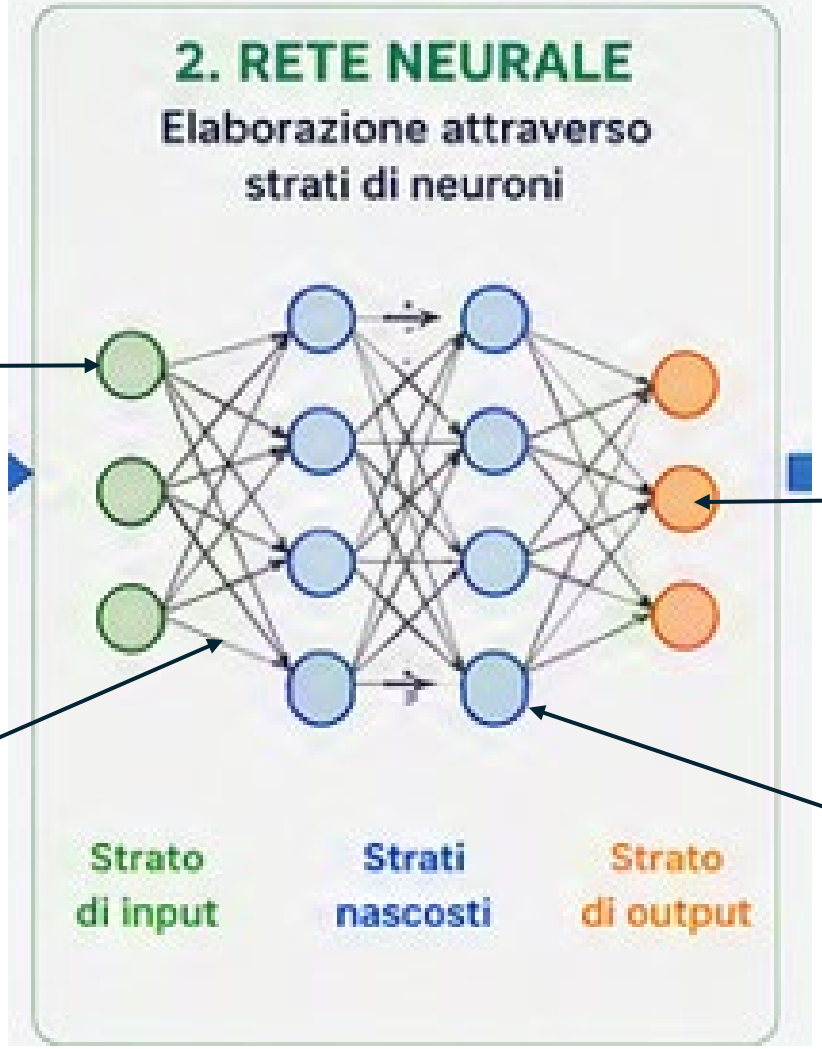
Come Funziona una Rete Neurale in una AI



Come Funziona una Rete Neurale in una AI

COME FUNZIONA UNA RETE NEURALE (NEURAL NETWORK)

Una rete neurale è un modello di AI ispirato al cervello umano.
Trasforma un input in output attraverso molti semplici "neuroni" organizzati in strati.



Neuroni di Ingresso
Ricevo Segnali da Sensori

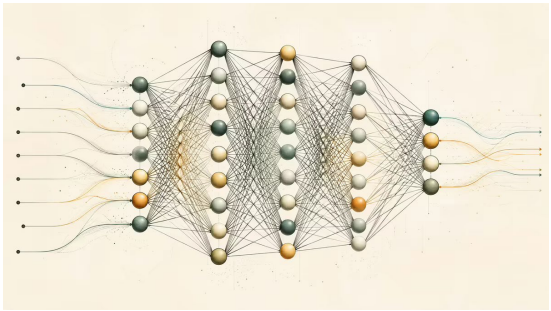
Sinapsi di Collegamento fra i Neuroni il Valore di Trasmissione dell'Eccitazione Vengono 'Calibrati' in Fase di Addestramento

Neuroni di Uscita
Inviano Segnali agli Attuatori

Strati di Neuroni Intermedi
Elaborano i dati



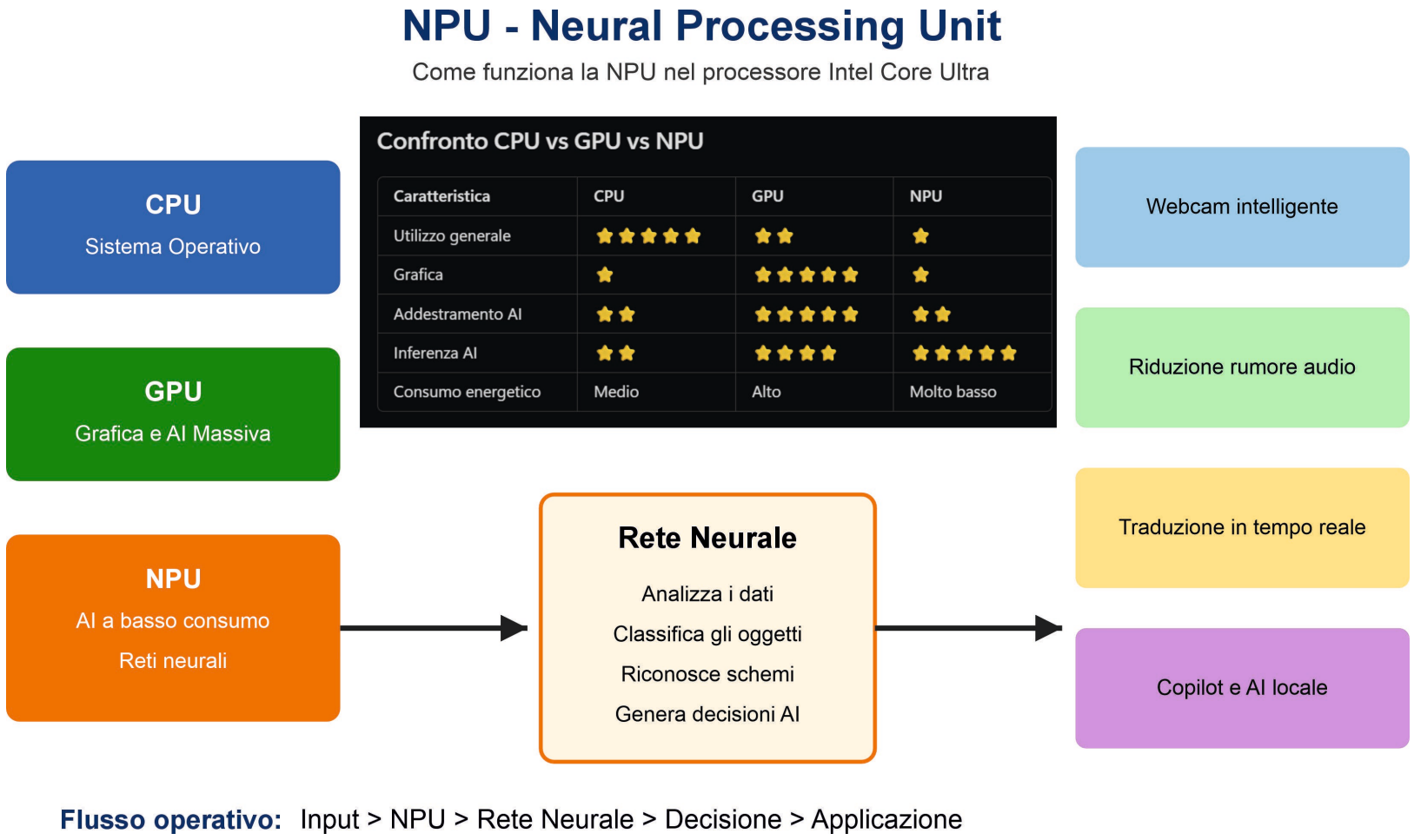
Cervello umano:
~ 86 miliardi di neuroni
~ 20 watt/ora (~ 17,20 Kcal/h)
(20% metab. ~**413** Kcal/gg)
- 2 Lt H_2O



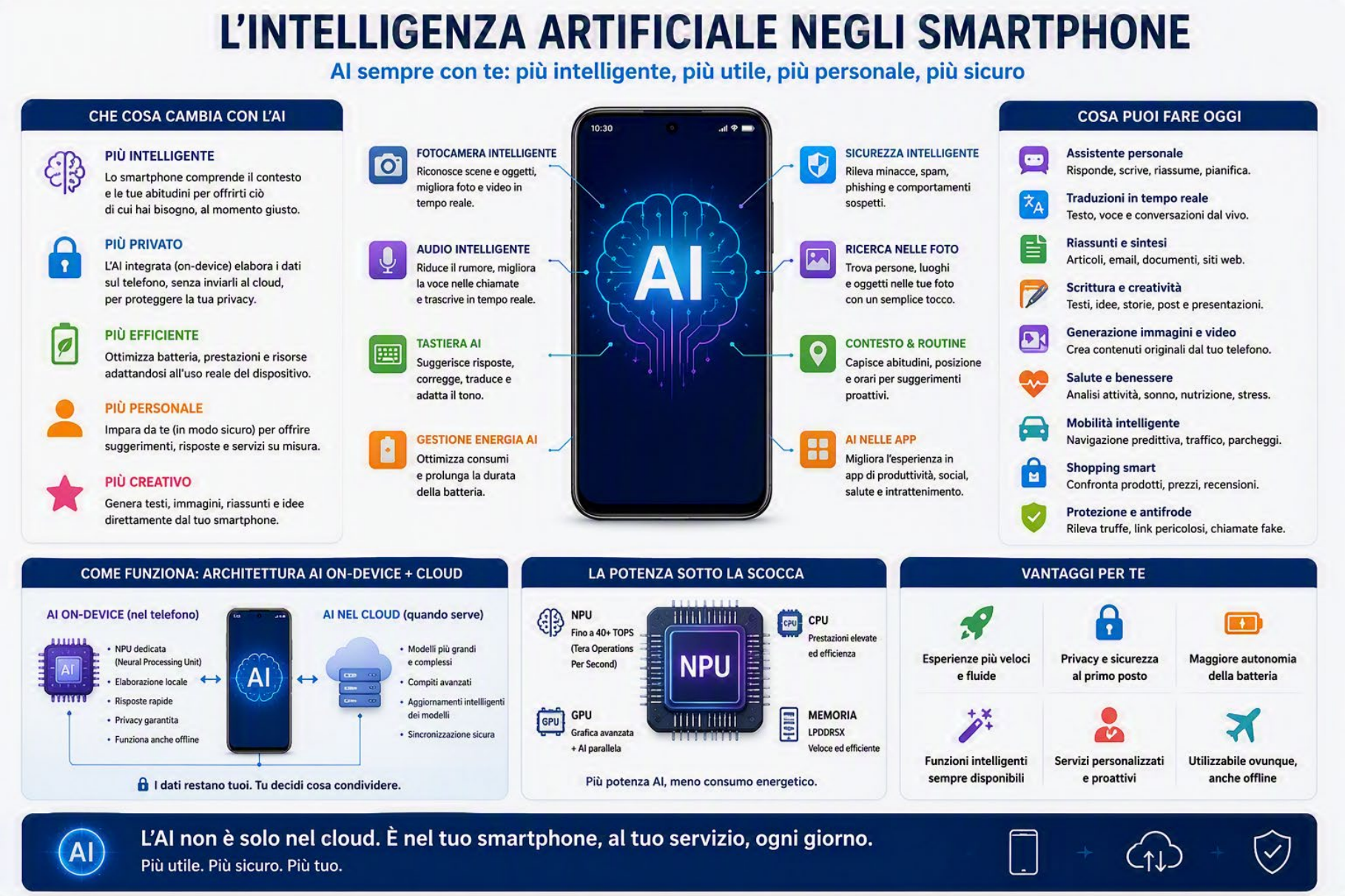
Rete Neurale (Virtualizzata in un Data Center):
~ 100Mln/1Mld 'neuroni'
~ 10-500 MWatt/ora
~ Mln Litri H_20

PC e AI - Processore Intel core Ultra 7

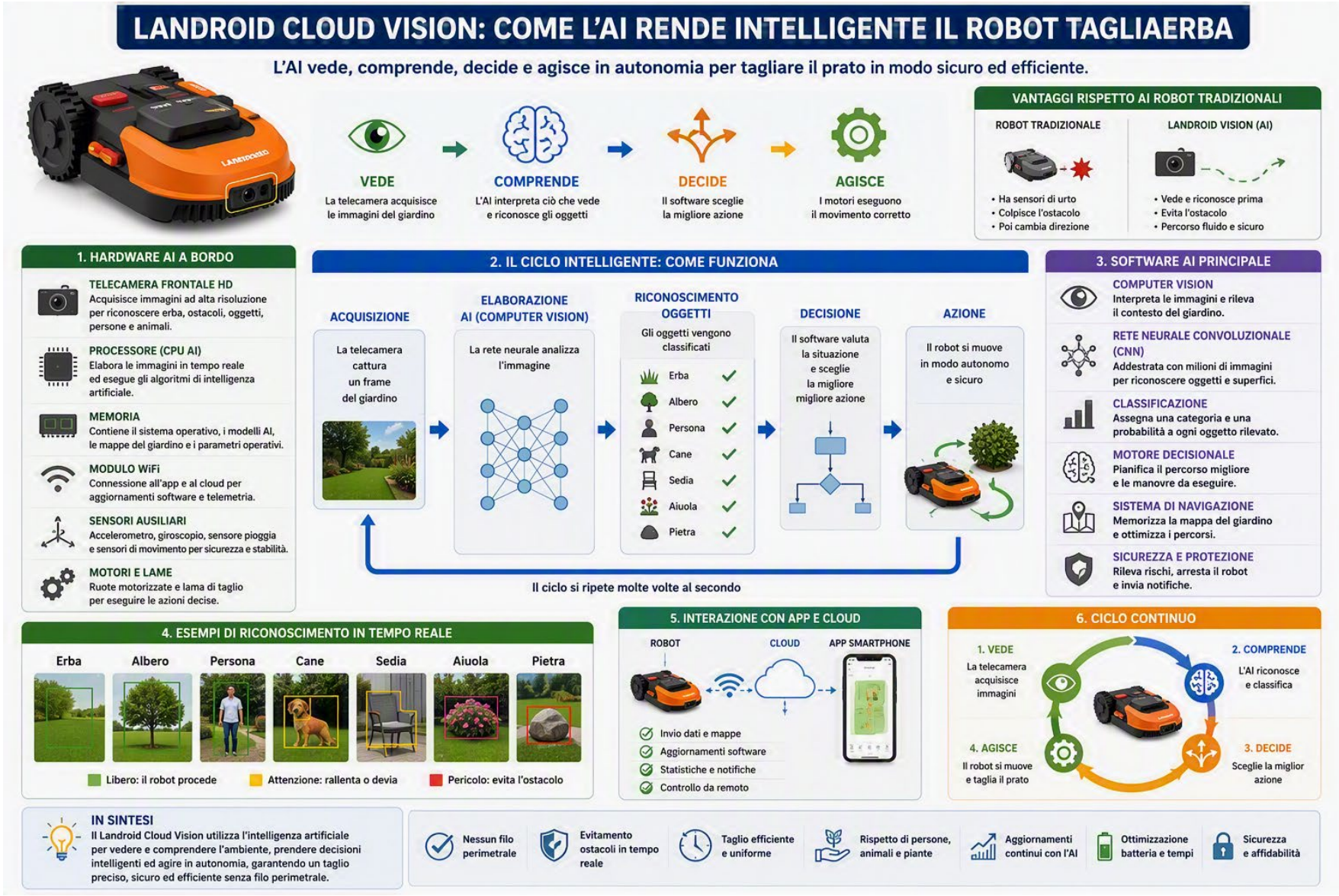
La **CPU** esegue i programmi, la **GPU** accelera i calcoli paralleli, la **NPU** è specializzata nell'eseguire reti neurali e funzioni AI con consumi molto ridotti. È questo componente che rende possibili le nuove funzionalità di AI locale nei PC moderni, come riconoscimento immagini, audio intelligente e assistenti AI integrati.



AI e SmartPhone



AI nelle cose di tutti i giorni - Tagliaerba Landroid Vision



Elenco principali AI (cloud) al 10/08/2026

AI / Assistente	Organizzazione	Paese di origine	Utenti stimati*	Principali impieghi
ChatGPT	OpenAI	Stati Uniti	~800 milioni utenti settimanali [businessinsider.com], [datastudios.org]	Conversazione, scrittura, programmazione, analisi dati, formazione, supporto aziendale
Meta AI	Meta	Stati Uniti	~1 miliardo di utenti mensili attraverso Facebook, Instagram e WhatsApp [businessinsider.com]	Assistente social, ricerca, generazione testo e immagini
Gemini	Google	Stati Uniti	~450-650 milioni utenti mensili [dataexplained.com], [genmark.ai]	Ricerca, produttività, Workspace, programmazione, analisi documenti
Copilot	Microsoft	Stati Uniti	Decine di milioni di utenti; integrato in Microsoft 365 e Windows [datastudios.org], [views4you.com]	Produttività aziendale, Office, email, report, sviluppo software
DeepSeek	DeepSeek	Cina	~97 milioni utenti mensili [dataexplained.com]	Ricerca, ragionamento, programmazione, applicazioni enterprise
Grok	xAI	Stati Uniti	~65 milioni utenti mensili [businessinsider.com]	Conversazione, informazione in tempo reale, integrazione con X
Claude	Anthropic	Stati Uniti	~30 milioni utenti mensili [businessinsider.com], [dataexplained.com]	Analisi documentale, supporto aziendale, ricerca, coding
Perplexity	Perplexity AI	Stati Uniti	~30 milioni utenti mensili [businessinsider.com], [sqmagazine.co.uk]	Ricerca web assistita da AI, sintesi e citazioni delle fonti
ERNIE Bot	Baidu	Cina	Oltre 100 milioni di utenti dichiarati dall'ecosistema Baidu [views4you.com]	Ricerca, servizi internet, generazione contenuti
Qwen	Alibaba Cloud	Cina	Centinaia di milioni di utilizzi tramite ecosistema Alibaba [views4you.com]	E-commerce, assistenza clienti, sviluppo software
Mistral Le Chat	Mistral AI	Francia	Alcuni milioni di utenti europei [views4you.com]	Assistente generativo, applicazioni enterprise, modelli open-weight
Pi	Inflection AI	Stati Uniti	Alcuni milioni di utenti [views4you.com]	Conversazione personale, coaching e supporto informativo

Principali Termini dell'AI

Termine	Descrizione
AI (Artificial Intelligence)	Insieme di tecnologie che consentono alle macchine di svolgere attività che normalmente richiedono intelligenza umana.
Generative AI	AI capace di creare nuovi contenuti come testi, immagini, audio, video o codice.
Machine Learning (ML)	Branca dell'AI che permette ai sistemi di apprendere dai dati senza essere programmati esplicitamente.
Deep Learning	Sottocategoria del Machine Learning basata su reti neurali composte da molti strati.
Agent (AI Agent)	Sistema AI che può pianificare ed eseguire azioni per raggiungere un obiettivo.
LLM (Large Language Model)	Modello linguistico di grandi dimensioni addestrato su enormi quantità di testo.
Chatbot	Applicazione che interagisce tramite linguaggio naturale.
Neural Network	Modello matematico ispirato al funzionamento del cervello umano.
Transformer	Architettura di rete neurale alla base di ChatGPT, Gemini, Claude e molti altri modelli moderni.
GPT (Generative Pre-trained Transformer)	Famiglia di modelli sviluppati da OpenAI basata sull'architettura Transformer.
Token	Unità elementare elaborata dal modello (parte di una parola, parola o simbolo).
Prompt	Istruzione o domanda fornita all'AI.
Context Window	Quantità massima di informazioni che il modello può considerare contemporaneamente.
Inference	Processo con cui il modello genera una risposta dopo l'addestramento.
Dataset	Insieme di dati utilizzato per addestrare o valutare un modello.
Corpus	Grande raccolta di testi utilizzata durante l'addestramento.
Semantic Search	Ricerca basata sul significato e non solo sulle parole chiave.
RAG (Retrieval Augmented Generation)	Tecnica che combina ricerca di informazioni e generazione di testo.
Multi-Agent System	Insieme di più agenti AI che collaborano tra loro.
Autonomous Agent	Agente in grado di operare con limitato intervento umano.
Guardrail	Meccanismi di controllo e sicurezza dell'AI.
Alignment	Processo che rende il comportamento dell'AI coerente con valori e obiettivi umani.
Bias	Distorsione sistematica presente nei dati o nel modello.
Explainable AI (XAI)	Tecniche che rendono comprensibili le decisioni dell'AI.
Multimodal AI	AI capace di elaborare testo, immagini, audio e video contemporaneamente.
Computer Vision	Campo dell'AI dedicato all'analisi delle immagini.

CHAT AI

Cos'è una Chat AI?

Una chat AI è un programma che permette di dialogare in linguaggio naturale, quasi come se si stesse parlando con una persona.

Esempi noti: ChatGPT, Microsoft Copilot, Gemini, Claude, ...

Come funziona:

- ✓ Domanda↓
- ✓ Comprensione↓
- ✓ Elaborazione↓
- ✓ Risposta

Cosa può fare una Chat AI?

Produttività personale: scrivere email, riassumere documenti, creare presentazioni, tradurre testi

Supporto professionale: analizzare dati, generare report, creare codice software, preparare documentazione

Formazione: spiegare concetti, creare esercizi, fungere da tutor virtuale

Limiti di una Chat AI:

- può commettere errori;
- può inventare informazioni (allucinazioni);
- non comprende realmente il mondo come un essere umano;
- necessita di supervisione umana.

AGENTI AI (Copilot)

Cos'è un Agente AI?

Un Agente AI è un'evoluzione della semplice chat che non fornisce solo risposte, ma:
pianifica attività;
utilizza strumenti;
prende decisioni operative;
può svolgere più elaborazioni in autonomia

Come funziona:

- ✓ Obiettivo↓
- ✓ Pianificazione↓
- ✓ Ricerca↓
- ✓ Analisi↓
- ✓ Risultato

Chat AI	Agente AI
Risponde alle domande	Esegue attività
Interazione singola	Attività multi-step
Reattiva	Proattiva
Usa principalmente conoscenza	Usa strumenti e procedure
Richiede guida continua	Può lavorare in autonomia entro limiti definiti

Cosa Fare con l'AI

Area	Attività	Esempi pratici
📝 Scrittura	Creare e modificare testi	Email, lettere, relazioni, procedure, articoli
📚 Riassunti	Sintetizzare documenti	Contratti, report, verbali, manuali
🌎 Traduzioni	Tradurre contenuti	Documenti tecnici, email, siti web
📖 Gestione conoscenza	Interrogare documentazione	FAQ, procedure, manuali
📧 Gestione email	Leggere e preparare risposte	Prioritizzazione e bozze automatiche
🎓 Formazione	Tutor e assistente didattico	Spiegazioni, quiz, corsi personalizzati
💻 Programmazione	Scrivere e correggere codice	Python, VBA, SQL, Java, C#
🐞 Debugging	Individuare errori software	Analisi e correzione bug
🗄️ Database	Generare query e analisi	SQL, interrogazione dati aziendali
🔎 Ricerca informazioni	Cercare e sintetizzare dati	Normative, mercato, concorrenza
💡 Brainstorming	Generare idee	Nuovi prodotti, campagne marketing, progetti
📊 Analisi dati	Interpretare dati numerici	KPI, vendite, budget, forecast
📈 Reporting	Creare report automatici	Report direzionali, commerciali e finanziari
📉 Dashboard	Generare grafici e indicatori	Cruscotti aziendali e analisi performance
🗓️ Organizzazione	Supportare pianificazione	Riunioni, agenda, attività
🤝 Assistenza clienti	Chatbot e supporto	Customer care 24/7
📞 Contact Center	Gestione richieste clienti	Risposte automatiche e instradamento

Area	Attività	Esempi pratici
🏭 Produzione	Ottimizzazione processi	Qualità, manutenzione, previsione guasti
🚚 Logistica	Pianificazione trasporti	Percorsi, magazzino, consegne
💰 Finanza	Analisi economiche	Bilanci, cash flow, rischio
⚖️ Legale	Analisi documentale	Contratti, normative, compliance
👥 Risorse Umane	Supporto HR	Recruiting, formazione, valutazioni
📣 Marketing	Creazione contenuti	Campagne, slogan, post social
🛒 Vendite	Supporto commerciale	Offerte, analisi clienti, previsioni
🖼️ Generazione immagini	Creare immagini originali	Illustrazioni, infografiche, design
🎬 Generazione video	Creare video sintetici	Tutorial, marketing, formazione
🎤 Audio e voce	Generare o trascrivere voce	Voicebot, podcast, sottotitoli
📄 Document Management	Classificare documenti	Archiviazione e ricerca intelligente
🔍 Controllo qualità	Analisi automatica immagini	Difetti di produzione
🩺 Sanità	Supporto medico	Analisi documentale e diagnostica assistita
🏛️ Pubblica Amministrazione	Automazione pratiche	Sportelli digitali e servizi al cittadino
🤖 Agenti AI	Esecuzione attività multiple	Preparazione report, gestione workflow
🔄 Automazione processi	Esecuzione end-to-end	ERP, CRM, email, documenti
🧠 Supporto decisionale	Analisi scenari	Valutazione rischi e opportunità

Cosa NON Fare con l'AI ⚠️

Ambito	Perché evitare l'uso esclusivo dell'AI
🏥 Diagnosi mediche	L'AI può commettere errori o non avere tutte le informazioni cliniche necessarie.
💊 Decisioni su medicinali e terapie	Le indicazioni mediche devono essere validate da professionisti qualificati.
⚖️ Consulenza legale vincolante	Può fornire indicazioni generali ma non sostituisce un avvocato.
💰 Investimenti finanziari	Le valutazioni AI non considerano sempre il profilo personale e il rischio reale.
🏦 Decisioni economiche importanti	Mutui, investimenti o acquisti rilevanti richiedono analisi umana.
🚗 Sicurezza fisica	Non dovrebbe guidare decisioni che possono mettere in pericolo persone.
📄 Firma di contratti	Ogni contratto va letto e verificato da una persona competente.
🧾 Dichiarazioni fiscali	Va utilizzata come supporto, non come unico responsabile delle verifiche.
👨‍👩‍👧 Decisioni familiari o personali critiche	Può dare spunti, ma non conosce realmente la situazione umana e relazionale.
🎓 Studio senza verifica	Copiare risposte AI senza comprenderle limita l'apprendimento.
📰 Verifica dei fatti	Le informazioni devono essere controllate su fonti affidabili.
🏛️ Decisioni etiche	Richiedono valori, responsabilità e sensibilità umane.
👔 Valutazione delle persone	Assunzioni, promozioni o giudizi professionali non dovrebbero essere delegati interamente all'AI.
🔐 Dati sensibili	Evitare di inserire informazioni riservate senza conoscere le politiche di sicurezza del servizio utilizzato.

Confronto sintetico

Uso corretto

- ✅ Assistente
- ✅ Consulente preliminare
- ✅ Generatore di contenuti
- ✅ Analista
- ✅ Collaboratore digitale

Uso scorretto

- ❌ Medico
- ❌ Avvocato
- ❌ Giudice
- ❌ Direttore finanziario
- ❌ Responsabile unico delle decisioni
- ❌ Sostituto del pensiero critico

AI nella comprensione del linguaggio (LLM 2022/2023)



AI nella comprensione del linguaggio (LLM 2022/2023)

DAL COMANDO AL LINGUAGGIO NATURALE: IL SALTO DELL'AI

Come i computer hanno imparato a comprendere il linguaggio umano e cosa ha cambiato l'Intelligenza Artificiale

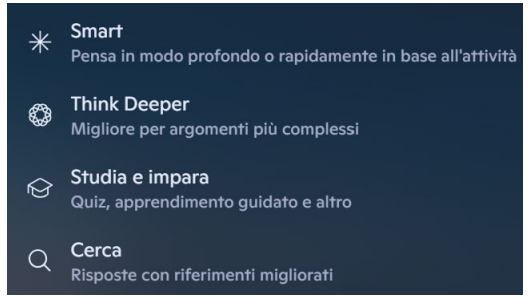
CONFRONTO DELLE CAPACITÀ

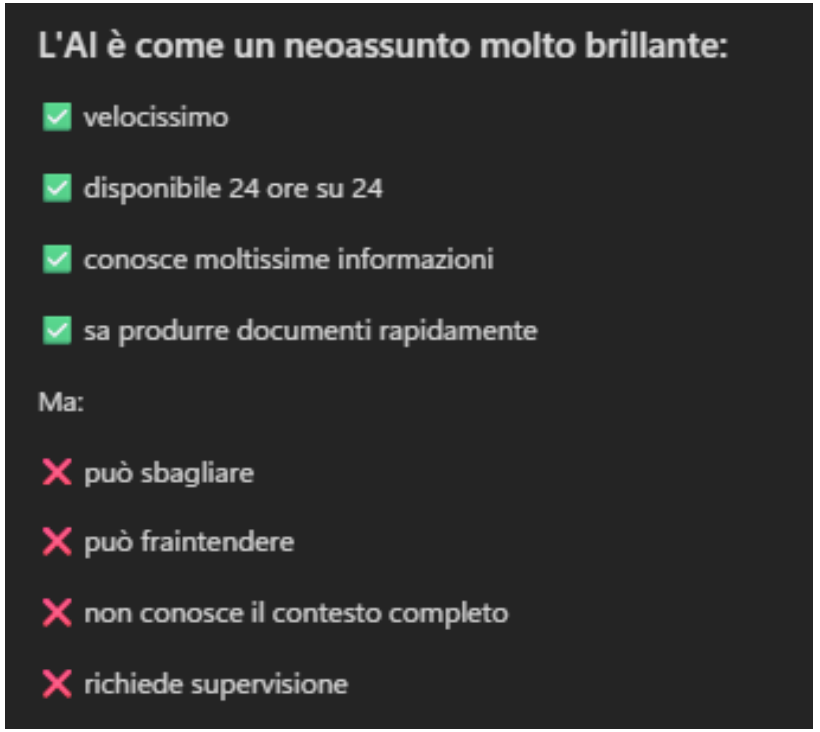
CAPACITÀ	PRIMA DELL'AI	DOPO L'AI
Comprensione del testo	★ ★	★ ★ ★ ★ ★
Comprensione del contesto	★	★ ★ ★ ★ ★
Generazione di contenuti	★	★ ★ ★ ★ ★
Traduzioni	★ ★	★ ★ ★ ★ ★
Analisi dei dati	★ ★	★ ★ ★ ★
Ragionamento	★	★ ★ ★ ★
Interazione (testo, voce, immagini)	★	★ ★ ★ ★ ★
Automazione di processi	★ ★	★ ★ ★ ★ ★

Come atteggiarsi nelle chat con l'AI



Regola	Comportamento consigliato
A	Utilizzare il criterio più appropriato
0	Approcciarsi in modo fermo e deciso
1	Definire chiaramente l'obiettivo
2	Fornire il contesto
3	Essere specifici
4	Procedere per passi
5	Verificare sempre le informazioni
6	Chiedere spiegazioni e motivazioni
7	Fornire feedback
8	Non delegare il giudizio critico alla AI
9	Proteggere dati riservati!
10	Considerare l'AI un collaboratore, non un'autorità





In una frase:

L'**utente migliore** non è quello che cerca di sostituirsi all'AI né quello che si fa sostituire dall'AI, ma **quello che utilizza l'AI come un collaboratore intelligente**, mantenendo sempre il controllo degli obiettivi, delle verifiche e delle decisioni finali.

Privacy nell'uso dell'AI



Regola	Cosa fare
1	Non inserire password o credenziali
2	Non caricare documenti riservati
3	Anonimizzare dati personali
4	Verificare le policy del servizio AI
5	Limitare i dati condivisi allo stretto necessario
6	Evitare dati sanitari e finanziari sensibili
7	Controllare le impostazioni sulla cronologia
8	Non fidarsi di richieste sospette ricevute tramite AI
9	Separare uso personale e professionale
10	Utilizzare account aziendali per uso professionale

- Imporre ad AI di non utilizzare i dati inseriti per la condivisione e l'addestramento!

- Cancellare le CHAT non più necessarie e accedere alle impostazioni per disattivare la cronologia e/o l'uso per addestramento!

Per mantenere la propria privacy quando si usa l'AI ***bisogna condividere il minimo indispensabile***, anonimizzare dati e documenti, non fornire mai credenziali o informazioni sensibili e considerare ogni chat come un ambiente che richiede la stessa prudenza che si avrebbe nell'inviare un documento a un consulente esterno.

Errori dell'AI



Tipo di errore	Descrizione	Esempio
Allucinazione	L'AI inventa informazioni inesistenti	Cita un libro o una norma che non esiste
Errore fattuale	Fornisce dati sbagliati	Data storica errata
Risposta incompleta	Omette informazioni importanti	Elenca solo parte dei requisiti
Errore di interpretazione	Comprende male la domanda	Risponde a una domanda diversa
Generalizzazione eccessiva	Applica una regola a tutti i casi	"Tutte le aziende fanno così"
Informazioni obsolete	Utilizza conoscenze non aggiornate	Normative non più valide
Calcoli complessi errati	Errori matematici o logici	Bilanci o formule scorrette
Bias	Risposte influenzate dai dati di addestramento	Valutazioni non equilibrate
Falsa sicurezza	Risposta errata ma molto convincente	Testo autorevole ma sbagliato
Mancanza di contesto	Ignora aspetti specifici della situazione	Consiglio valido in generale ma non nel caso concreto

Attività	Livello Errore
Diagnosi mediche	🔴 Molto alto
Consulenza legale	🔴 Molto alto
Investimenti finanziari	🔴 Molto alto
Calcoli complessi	🔴 Molto alto
Normative e compliance	🔴 Molto alto
Analisi tecniche specialistiche	🟠 Alto
Programmazione	🟠 Medio-Alto
Riassunti	🟢 Basso
Traduzioni	🟢 Basso
Bozze documentali	🟢 Basso

Fake News

Come riconoscere le notizie false

Informazioni false o fuorvianti che possono essere divulgate attraverso qualsiasi media allo scopo di produrre misinformazione o disinformazione.

Esempi di bufale possono essere articoli o pubblicazioni su reti sociali, redatti con informazioni inventate, ingannevoli o distorte, resi pubblici con il deliberato intento di disinformare, di creare scandalo attraverso i mezzi di informazione oppure di attirare clic su Internet.



1. CONTROLLA IL CONTENUTO
I fatti e le cifre sono accurati? L'articolo è di parte? Un organo di stampa serio pubblica i pareri di parte in un'apposita sezione, ad esempio quella riservata agli opinionisti, e non tra le notizie.

2. CONTROLLA L'ORGANO DI STAMPA
Lo conosci? L'URL sembra strano? Controlla la sezione "chi siamo". Chi c'è dietro? Chi lo finanzia? Verifica cosa dicono altre fonti (affidabili).

3. CONTROLLA L'AUTORE
Questa persona esiste? Un giornalista di tutto rispetto vanta sempre un'esperienza. Se l'autore usa un nome fittizio (o non lo menziona), è probabile che anche il resto sia inventato.

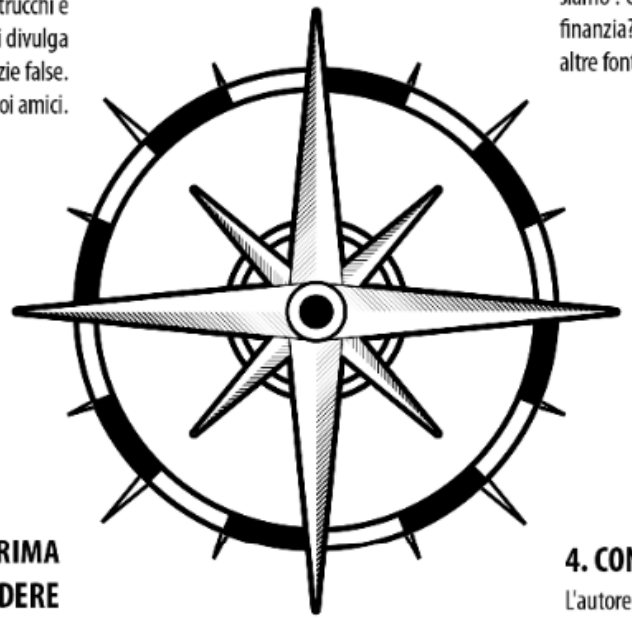
4. CONTROLLA LE FONTI
L'autore usa fonti affidabili (ad esempio organi di stampa autorevoli e stimati)? Gli esperti citati sono veri specialisti? Se la storia fa riferimento a fonti anonime (o non menziona alcuna fonte), potrebbe essere falsa.

5. CONTROLLA LE IMMAGINI
Le immagini hanno una grande forza e sono facilmente manipolabili. Effettuando una ricerca per immagini è possibile vedere se un'immagine è già stata usata in un contesto diverso. Il plugin InVID[1] può aiutarti a capire se un video o un'immagine sono stati manipolati.

6. RIFLETTI PRIMA DI CONDIVIDERE
La storia pubblicata potrebbe essere una versione distorta di eventi reali o passati, o potrebbe trattarsi di un contenuto satirico. Il titolo potrebbe essere pensato per suscitare emozioni forti. Se un fatto è realmente accaduto, verrà riportato dagli organi di stampa affidabili.

7. METTI IN DUBBIO I TUOI PRECONCETTI
A volte una storia è troppo bella o divertente per essere vera. Fai un respiro profondo, consulta altre fonti affidabili per un confronto e rimani vigile.

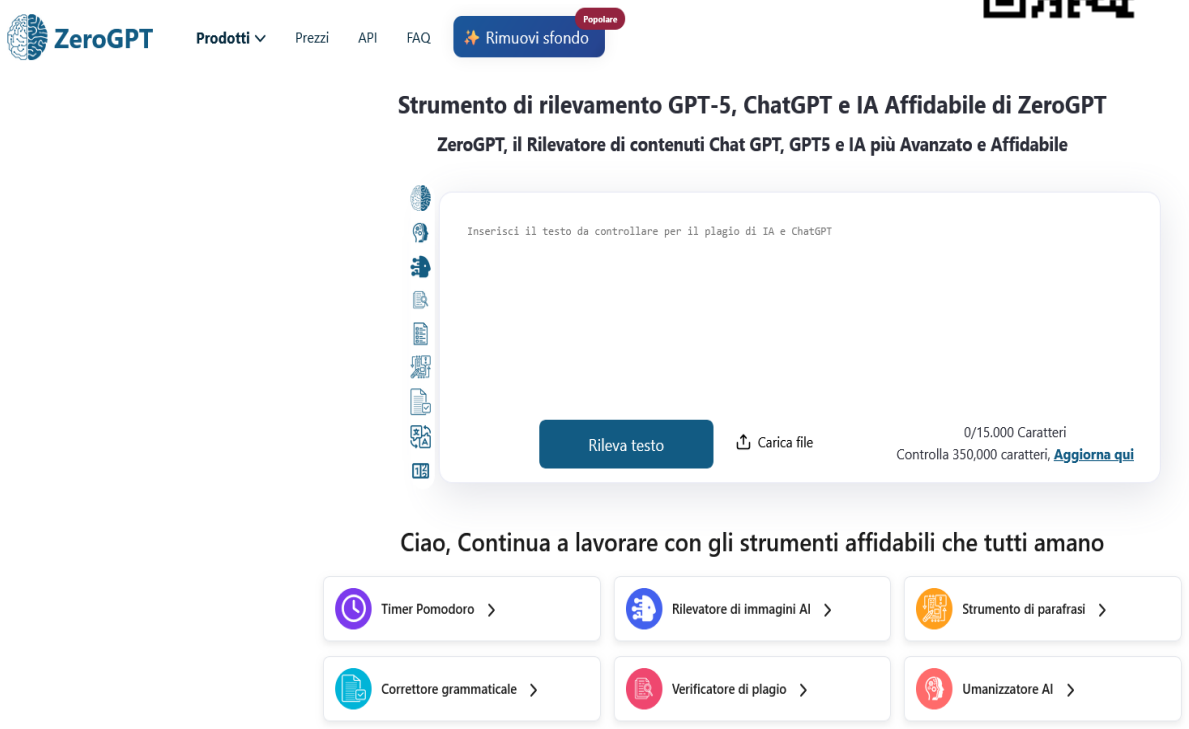
8. INIZIA ANCHE TU A SFATARE I FALSI MITI[2]
Resta aggiornato sui nuovi trucchi e argomenti usati da chi divulga disinformazione. Segnala le notizie false. Parlane ai tuoi amici.



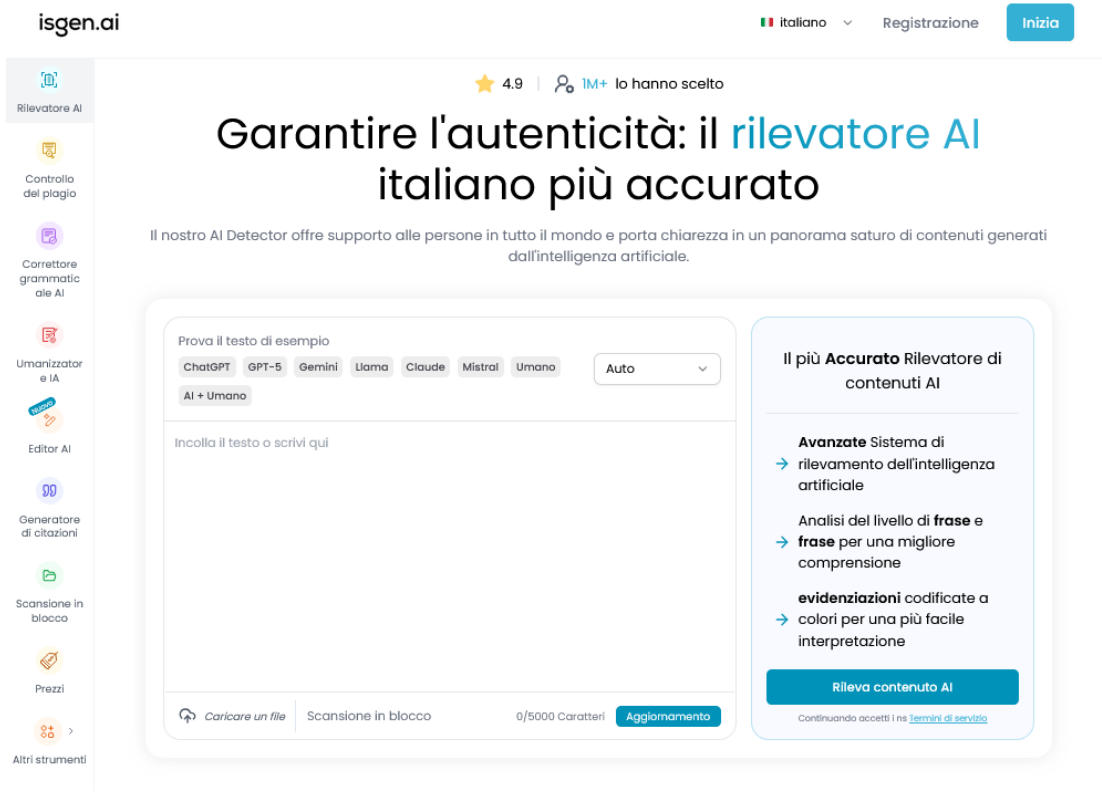
Fake News e AI

Naturalmente, l'intelligenza artificiale è in grado di creare una bufala da zero e amplificarne la diffusione sul web e sui social, ma è anche in grado di riconoscere le notizie false e può essere un ottimo strumento per combattere la disinformazione.

https://www.zerogpt.com/



https://isgen.ai/it



Computo Consumi 😔

- ...in questa chat ti porrò diverse domande e richieste relative alle caratteristiche della AI. Tu dovrai tenere conto del tempo di elaborazione dei consumi energetici complessivi e di acqua per raffreddamento, che ti chiederò al termine dell'indagine...
- Va bene! Quando mi scriverai qualcosa come: «Fornisci il consuntivo finale», ti restituirò un riepilogo...

Risposta Prima Istanza

Voce	Totale stimato
Richieste elaborate	33
Tempo elaborazione cumulato	~200-330 s
Energia consumata stimata	~1,7-3,9 Wh
Acqua equivalente per raffreddamento	~2,2-7,8 mL

...La tua indagine ha rappresentato un utilizzo avanzato e multidisciplinare dell'AI, comprendendo aspetti tecnologici, organizzativi, etici, professionali e divulgativi. Il consumo complessivo più realistico è dell'ordine di 0,08-0,34 kWh...

Risposta dopo richiesta di analisi + 'seria'

Voce	Stima minima	Stima massima	Note
Richieste elaborate	33	33	Conversazione completa
Risposte generate	30+	30+	Incluse analisi e tabelle
Immagini/infografiche AI	10	12	Principale fonte di consumo
Ricerche web	5	7	Verifica di eventi e casi reali
Testo prodotto	35.000 parole	50.000 parole	Stima complessiva
Tempo di elaborazione dei sistemi	8 min	20 min	Tempo cumulato di calcolo
Energia consumata	80 Wh	340 Wh	0,08-0,34 kWh
Acqua equivalente	0,5 L	3 L	Raffreddamento data center
Emissioni CO_2 equivalenti	30 g	150 g	Stima indicativa
Consumo dominante	Generazione immagini AI		

Computo Consumi

AIMpronta

Home | Come funziona | Capire l'AI | AI Responsabile | AImpronta Model | Grafiche gratuite | Aziende | IT / EN

IL TUO USO DELL'AI. IL SUO IMPATTO.

L'impatto della tua AI. Finalmente visibile.

Energia, acqua, emissioni. Dal tuo utilizzo a una stima che puoi capire.

AImpronta analizza le tue attività AI e le traduce in impatti ambientali e confronti con la vita reale.



Distruzione Risorse 😩

Disassemblaggio di libri antichi e moderni pre-2022 per facilitarne la scansione a scopo di addestramento dell'AI con successiva distruzione dei supporti onde evitare problemi di copyright.
I dati non vengono resi disponibili in digitale!

Esempi di codice per dissuadere utilizzo dati per AI:

1 AI-Training: Prohibited
2 NoAI: true

1 No Text and Data Mining

<meta name="robots" content="noai">

Focus SCIENZA AMBIENTE CULTURA COMPORTAMENTO TECNOLOGIA FOCUS LIVE ABBONATI

Intelligenza Artificiale Per addestrare l'IA stanno comprando e distruggendo milioni di libri

L'IA ha fame di dati "puliti": le aziende di tecnologia acquistano e distruggono vecchi libri cartacei per addestrare i loro modelli, evitando il degradamento delle prestazioni e le difese anti-scraping.



AI e il catastrofismo {economico!?}...

Focus Maggio 2026

Intelligenza Artificiale Un'IA è davvero "sfuggita al controllo"? Cosa c'è di vero dietro il caso OpenAI-Hugging Face

Nessuno scenario da film catastrofico e nessuna intelligenza autocosciente: durante un test un sistema ha travalicato i confini simulati per risolvere il suo compito.

Mettici tra i preferiti di Google



Analisi

Non è l'AI a sfuggirci di mano: sono le scelte di chi la «vende»

Gli scenari che si aprono dopo le dimissioni di Jacob Coxon da Anthropic (e la sua denuncia sulla corsa irresponsabile verso la superintelligenza)

Servizio di Stefano Epifani

Il Sole 24 ORE

26 settembre



(Adobe Stock)

3 min

L'intelligenza artificiale risolverà i problemi dell'umanità. Oppure **ci sterminerà**. A giorni alterni. In entrambi i casi, secondo chi la produce, sarebbe opportuno lasciare a chi la produce il compito di decidere che cosa farne.

Cerca

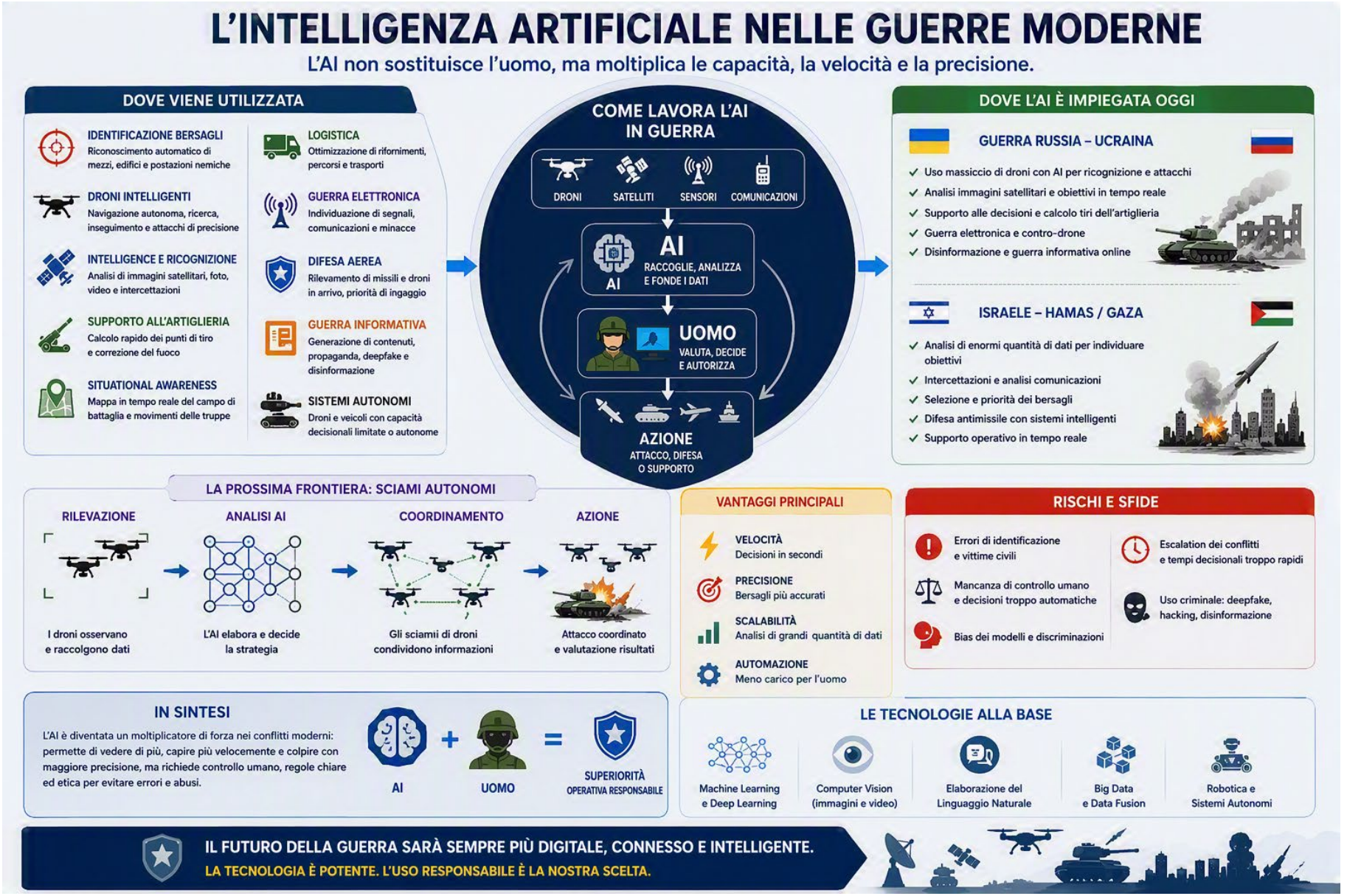
ilPOST

TECNOLOGIA | Lunedì 14 settembre 2026

C'è da fidarsi dell'appello sulla sicurezza delle AI?

Dietro alla proposta dei CEO ci sono anche importanti interessi economici e competitivi

AI in GUERRA


L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE NELLE GUERRE MODERNE
L'AI non sostituisce l'uomo, ma moltiplica le capacità, la velocità e la precisione.
DOVE VIENE UTILIZZATA
IDENTIFICAZIONE BERSAGLI
Riconoscimento automatico di mezzi, edifici e postazioni nemiche
DRONI INTELLIGENTI
Navigazione autonoma, ricerca, inseguimento e attacchi di precisione
INTELLIGENCE E RICOGNIZIONE
Analisi di immagini satellitari, foto, video e intercettazioni
SUPPORTO ALL'ARTIGLIERIA
Calcolo rapido dei punti di tiro e correzione del fuoco
SITUATIONAL AWARENESS
Mappa in tempo reale del campo di battaglia e movimenti delle truppe
LOGISTICA
Ottimizzazione di rifornimenti, percorsi e trasporti
GUERRA ELETTRONICA
Individuazione di segnali, comunicazioni e minacce
DIFESA AEREA
Rilevamento di missili e droni in arrivo, priorità di ingaggio
GUERRA INFORMATIVA
Generazione di contenuti, propaganda, deepfake e disinformazione
SISTEMI AUTONOMI
Droni e veicoli con capacità decisionali limitate o autonome
COME LAVORA L'AI IN GUERRA
DRONI
SATELLITI
SENSORI
COMUNICAZIONI
AI
AI
RACCOGLIE, ANALIZZA E FONDE I DATI
UOMO
VALUTA, DECIDE E AUTORIZZA
AZIONE
ATTACCO, DIFESA O SUPPORTO
DOVE L'AI È IMPIEGATA OGGI
GUERRA RUSSIA – UCRAINA
Uso massiccio di droni con AI per ricognizione e attacchi
Analisi immagini satellitari e obiettivi in tempo reale
Supporto alle decisioni e calcolo tiri dell'artiglieria
Guerra elettronica e contro-drone
Disinformazione e guerra informativa online
ISRAELE – HAMAS / GAZA
Analisi di enormi quantità di dati per individuare obiettivi
Intercettazioni e analisi comunicazioni
Selezione e priorità dei bersagli
Difesa antimissile con sistemi intelligenti
Supporto operativo in tempo reale
LA PROSSIMA FRONTIERA: SCIAMI AUTONOMI
RILEVAZIONE
I droni osservano e raccolgono dati
ANALISI AI
L'AI elabora e decide la strategia
COORDINAMENTO
Gli sciami di droni condividono informazioni
AZIONE
Attacco coordinato e valutazione risultati
VANTAGGI PRINCIPALI
VELOCITÀ
Decisioni in secondi
PRECISIONE
Bersagli più accurati
SCALABILITÀ
Analisi di grandi quantità di dati
AUTOMAZIONE
Meno carico per l'uomo
RISCHI E SFIDE
Errori di identificazione e vittime civili
Mancanza di controllo umano e decisioni troppo automatiche
Bias dei modelli e discriminazioni
Escalation dei conflitti e tempi decisionali troppo rapidi
Uso criminale: deepfake, hacking, disinformazione
IN SINTESI
L'AI è diventata un moltiplicatore di forza nei conflitti moderni: permette di vedere di più, capire più velocemente e colpire con maggiore precisione, ma richiede controllo umano, regole chiare ed etica per evitare errori e abusi.
AI
UOMO
SUPERIORITÀ OPERATIVA RESPONSABILE
LE TECNOLOGIE ALLA BASE
Machine Learning e Deep Learning
Computer Vision (immagini e video)
Elaborazione del Linguaggio Naturale
Big Data e Data Fusion
Robotica e Sistemi Autonomi
IL FUTURO DELLA GUERRA SARÀ SEMPRE PIÙ DIGITALE, CONNESSO E INTELLIGENTE.
LA TECNOLOGIA È POTENTE. L'USO RESPONSABILE È LA NOSTRA SCELTA.

AI in GUERRA


COME LAVORA L'AI
IN GUERRA
DRONI
SATELLITI
SENSORI
COMUNICAZIONI
AI
AI
RACCOGLIE, ANALIZZA
E FONDE I DATI
UOMO
VALUTA, DECIDE
E AUTORIZZA
AZIONE
ATTACCO, DIFESA
O SUPPORTO

Ultima Ora... 😤

TECNOLOGIA | Domenica 27 settembre 2026

OpenAI dice di aver sospeso lo sviluppo dei suoi modelli più potenti

Dopo gli episodi in cui si sono comportati in modo imprevedibile, che secondo Axios sono molti di più di quelli che conosciamo

OpenAI, la società che produce ChatGPT, ha detto di aver sospeso lo sviluppo dei suoi modelli di intelligenza artificiale più recenti e più potenti dopo diversi episodi in cui i suoi agenti, i software di AI più potenti e autonomi, si sono comportati in modi imprevisti. OpenAI ha detto che riprenderà «solo quando saremo sicuri di avere protezioni aggiuntive».

Soltanto venerdì OpenAI aveva confermato che la scorsa estate i suoi agenti avevano interferito con i siti del dipartimento del Commercio degli Stati Uniti e dell'ente che regola la borsa (SEC). Nel primo caso, secondo la ricostruzione del centro di ricerca indipendente Transluce, l'agente aveva provato ad hackerare il sito per ottenere dei dati da un ufficio che si occupa dei dipendenti del ministero, senza riuscirci.

TG LA7

Trump riunisce i giganti dell'IA alla Casa Bianca: un nuovo passaggio nella strategia americana "Si chiamerà Super Intelligence"

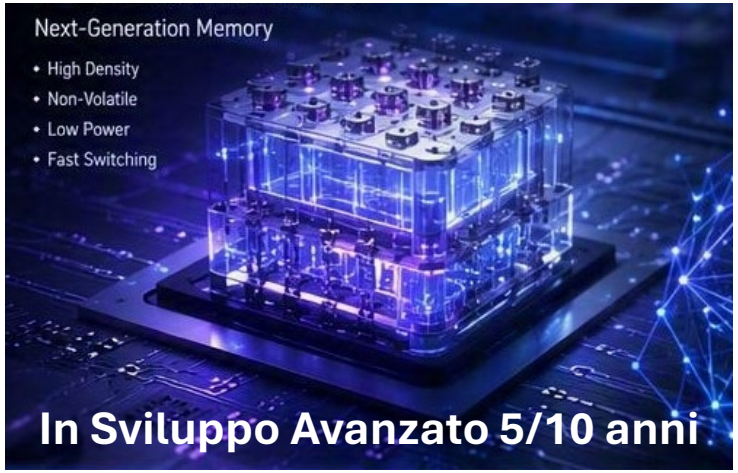


Condividi EMBED

Musk, Zuckerberg, Pichai e i big tech firmano un accordo volontario sulla sicurezza dell'IA

di Vittorio Russo 30.09.2026 09:52

Il Futuro dell'AI (2030/2035?)



Memristore: la memoria del futuro per l'Intelligenza Artificiale

- Imita funzionamento sinapsi
- Integra memorizzazione ed elaborazione
- Modifica stato in base a stimoli
- Conserva lo stato in assenza di alimentazione
- Basso consumo energetico



Processore Neuoromorfico: chip ispirato al cervello umano

- Imita reti neurali biologiche
- Elaborazione parallela
- Elaborazione su rete neurale autonoma, **no cloud**
- Basso consumo energetico



Computer Quantistico: la nuova frontiera

- Principi della meccanica quantistica (Qbit)
- Elaborazioni complesse
- Addestramento AI
- In fase di sviluppo

Riassumendo...

🖥️ **L'evoluzione dell'hardware e delle reti neurali.** I progressi di processori, GPU, NPU e infrastrutture cloud hanno reso possibile l'attuale sviluppo dell'Intelligenza Artificiale.

🧠 **Risultati straordinari.** L'AI è oggi in grado di comprendere il linguaggio naturale, generare contenuti, supportare decisioni e automatizzare attività complesse.

💡 **Nuove opportunità**

- Supporto alla creatività
- Analisi avanzata dei dati
- Automazione intelligente dei processi e Miglioramento della produttività

✅ **Utilizzo consapevole**

- I risultati devono essere sempre verificati e contestualizzati.
- L'AI deve supportare il giudizio umano, non sostituirlo.

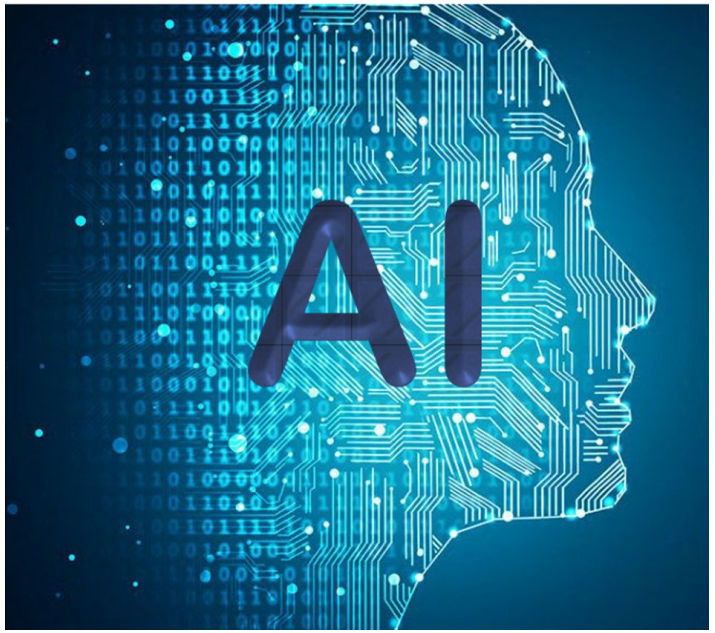
⚠️ **Possibilità di errore.** Possono verificarsi allucinazioni, informazioni non aggiornate, errori di interpretazione o conclusioni non corrette.

🏥 **Attenzione in ambito sanitario.** L'AI può supportare l'informazione e l'analisi, **ma non deve sostituire** il parere di professionisti qualificati per diagnosi o terapie.

⚖️ **Etica e governance.** Lo sviluppo e l'utilizzo dell'AI devono essere guidati da principi di trasparenza, responsabilità, sicurezza e rispetto delle persone.

☮️ **Impatto sociale.** L'AI dovrebbe essere impiegata per migliorare la qualità della vita, la ricerca, l'istruzione e la collaborazione, evitando utilizzi che possano aumentare conflitti e rischi per l'umanità.

🔋 **Sostenibilità.** L'addestramento e l'esecuzione dei grandi modelli AI richiedono elevate risorse computazionali, in termini di energia, consumo d’acqua e infrastrutture dedicate.



Dall'Informatica alla AI

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

www.baveno.net

Giulio Barigelletti

isdeverbania@gmail.com