



Novembre 2024

Perché puntare sull'intelligenza artificiale (IA)



WisdomTree.eu
+44 (0) 207 448 4330

Perché puntare sull'intelligenza artificiale (IA)

Che cos'è l'intelligenza artificiale?

Il concetto di intelligenza artificiale (IA) e le relative discussioni risalgono agli anni '40 e '50, quando i ricercatori ipotizzavano quali capacità le macchine sarebbero un giorno state in grado di incarnare. Il concetto è che, invece di dover programmare ogni singola azione, le macchine possono riconoscere gli schemi di diversi obiettivi e tracciare la propria rotta per raggiungerli. Lo sviluppo dei semiconduttori e le crescenti capacità descritte da elementi quali la Legge di Moore (l'idea che all'incirca ogni due anni le capacità dei semiconduttori raddoppino) ci hanno permesso di vedere sistemi in grado di elaborare dati e ricavarne potenziali intuizioni, prendendo informazioni da tutta la rete internet.

Il più delle volte le persone pensano ai propri lavori per poi discutere sulla possibilità che diversi sistemi di IA riescano a eguagliare le prestazioni umane negli stessi. I modelli linguistici di grandi dimensioni, ad esempio, sono un tipo di IA che viene spesso citato per la capacità di produrre testi di marketing molto più velocemente rispetto agli individui.

È importante notare che l'abilità dei sistemi di IA di elaborare i dati e generare output su larga scala è incredibile. Tuttavia, essi non dimostrano ancora nulla che si avvicini a ciò che noi consideriamo “comprensione”. Generare output non significa necessariamente che questi siano “corretti” e ci sono numerosi esempi di sistemi in grado di fornire valore per gran parte del tempo, prima di soffrire di episodi di “allucinazione”, che ricevono molta attenzione.

Figura 1: Che cos'è l'IA?



L'IA è un algoritmo

L'IA utilizza computer e software per assorbire, elaborare e produrre dati.



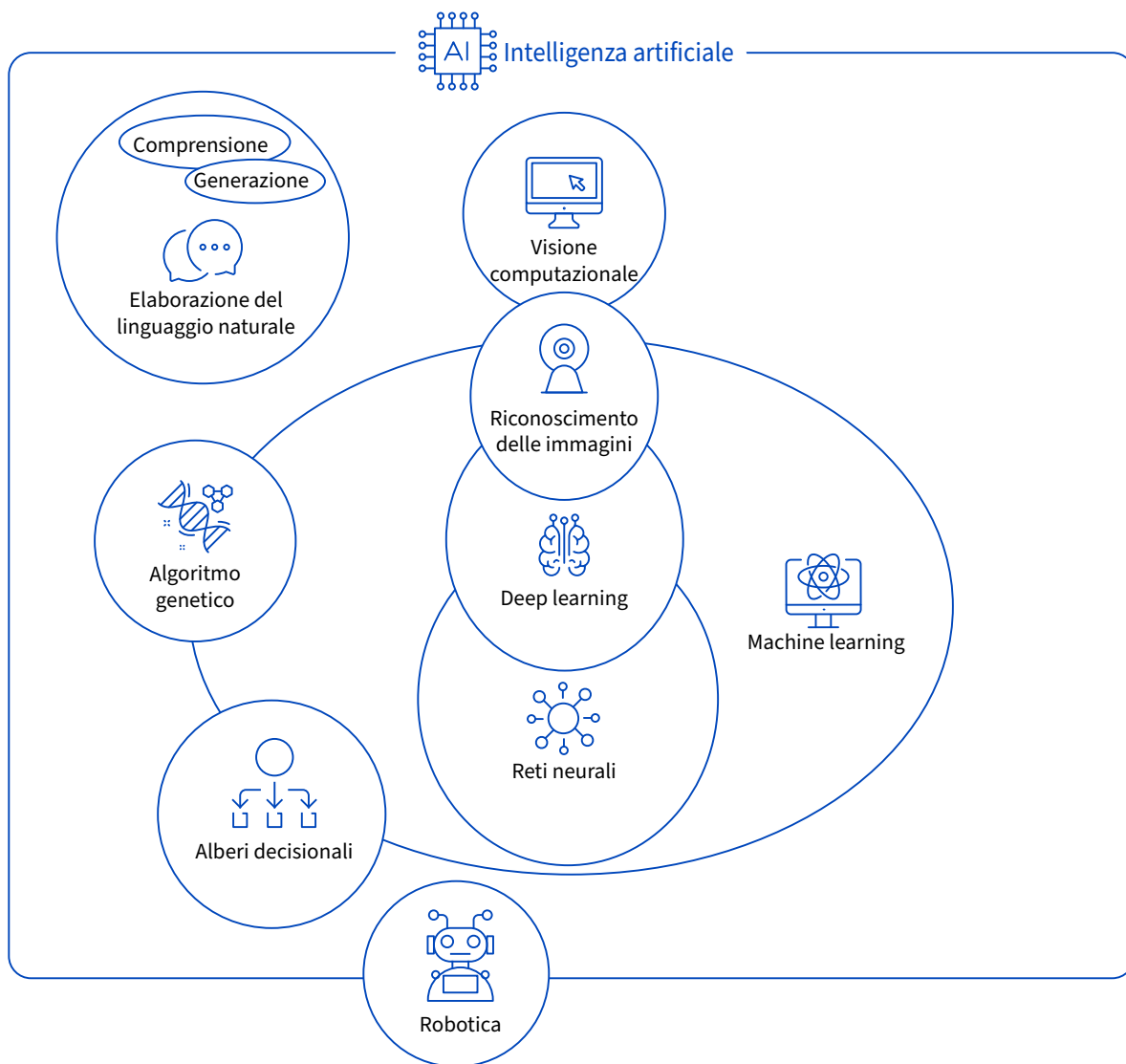
L'IA “impara”

Utilizzando il risultato delle esperienze passate, l'IA è in grado di ricavare relazioni e fare previsioni senza essere esplicitamente programmata per controllare ogni possibile scenario.



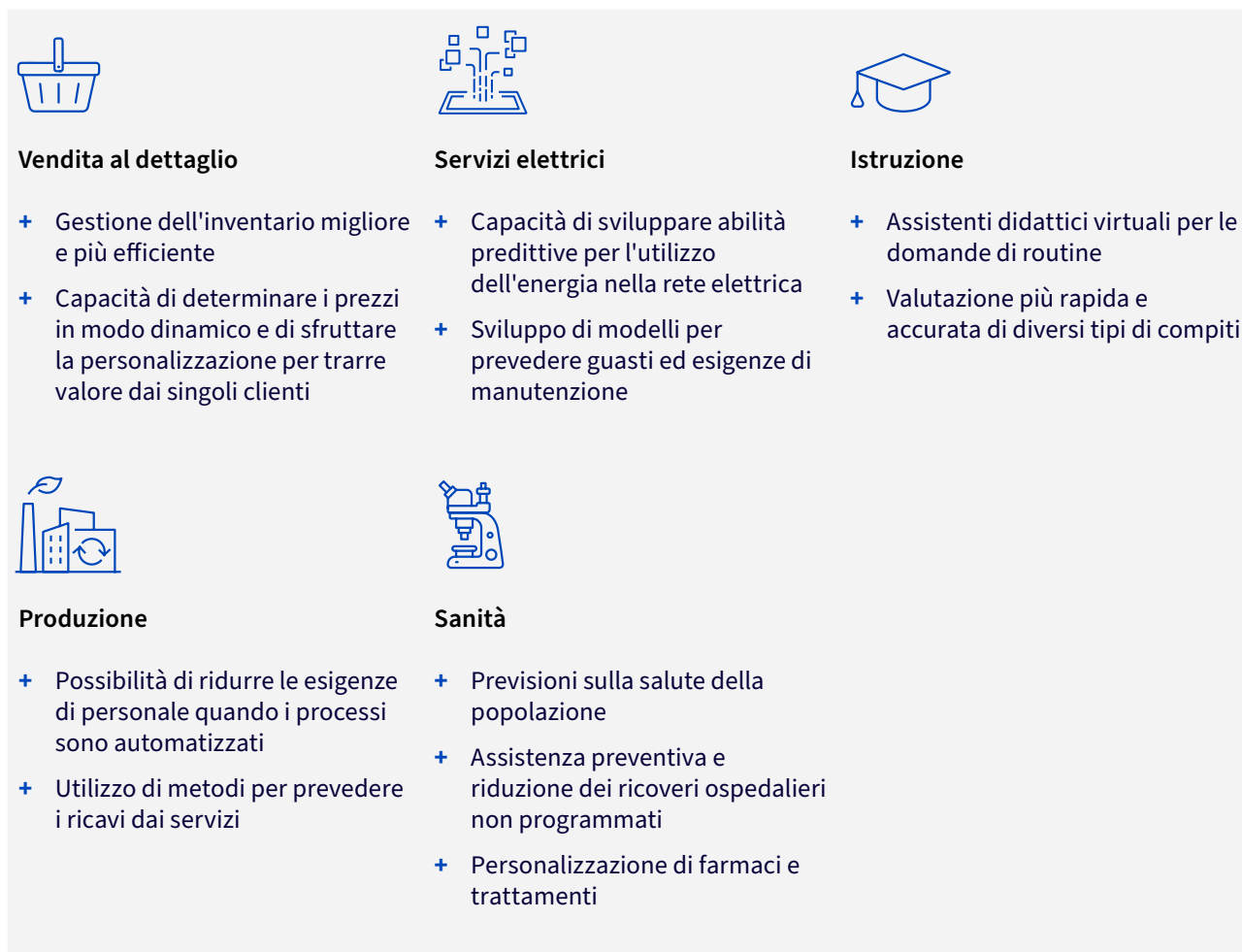
L'IA automatizza

Imparando, l'IA si adatta. Offre la possibilità di eliminare quasi completamente la necessità di coinvolgere l'uomo in processi complessi, aprendo nuove opportunità di automazione praticamente in tutti i settori.



Fonte: WisdomTree

Figura 2: L'IA è destinata a influenzare tutti i settori



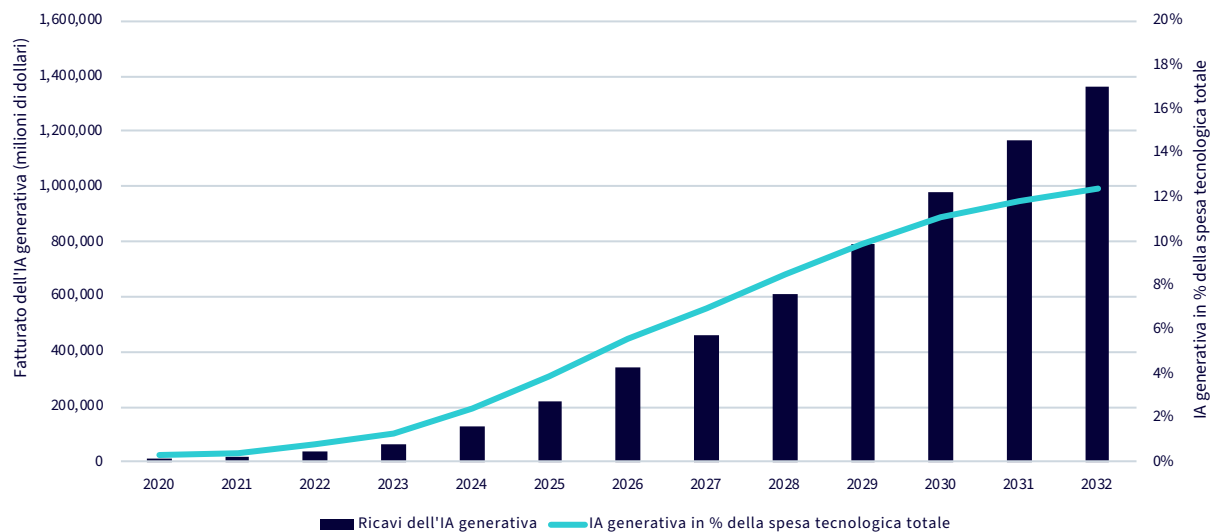
Fonte: WisdomTree

Cosa stimola la crescita?

Il principale motore della crescita è stata la consapevolezza, a livello mondiale, prodotta dal lancio di ChatGPT a novembre del 2022. Un giorno forse nessuno ricorderà questo strumento, ma resta il fatto che quasi tutte le aziende hanno menzionato l'IA, le sue possibili promesse e il suo potenziale nella quasi totalità degli annunci degli utili. Questa tendenza ha inoltre attirato ingenti investimenti nei relativi segmenti, con Goldman Sachs che ha previsto un'impennata che raggiungerà i 200 miliardi di dollari entro il 2025¹. Il fenomeno ha interessato tutto il 2023 ed è ancora in corso nel 2024. L'adozione di nuove tecnologie richiede molto tempo a livello aziendale, quindi ci aspettiamo che la discussione continui. Secondo le previsioni di Bloomberg sulla crescita dell'IA generativa, i massicci investimenti e l'adozione su larga scala potrebbero generare 1,3 mila miliardi di dollari di ricavi e rappresentare il 12% della spesa tecnologica totale entro il 2032.

1 [AI investment forecast to approach \\$200 billion globally by 2025 \(goldmansachs.com\)](https://www.goldmansachs.com/insights/articles/al-investment-forecast-to-approach-200-billion-globally-by-2025)

Figura 3: Previsioni sui ricavi dell'IA generativa



Fonte: Bloomberg Intelligence, IDC, eMarketer, Statista. I valori futuri sono tratti da “Generative AI’s Trillion-Dollar Disruption” di Bloomberg. **Le previsioni non sono indicative della performance futura e qualsiasi investimento è soggetto a rischi e incertezze.**

L'ondata successiva a ChatGPT è stata quella che la gente chiamerebbe “picconi e pale”. Si tratta di un riferimento storico alla corsa all'oro avvenuta negli Stati Uniti tra la fine degli anni '40 e l'inizio degli anni '50 del XIX secolo. La gente si adoperava a cercare l'oro, ma il modo più sicuro per guadagnare denaro era quello di fornire a queste persone, i "cercatori", le attrezzature per estrarlo. Nel 2023/2024, i “picconi e pale” di Nvidia hanno giocato un ruolo fondamentale nel mercato dell'IA. Vedere quest’azienda annunciare i diversi sviluppi tecnologici che è in grado di produrre è davvero entusiasmante. Tuttavia, ricordiamo anche che non è l'unico protagonista nel campo dei semiconduttori e che quando si pensa ai computer portatili e agli smartphone, ambienti fondamentali per l'IA, la serie di chip è completamente diversa da quella di un’Nvidia H100 o B100.

Il parametro di crescita più tangibile è la quantità di denaro che i grandi operatori di infrastrutture cloud (Oracle, Amazon Web Services, Google Cloud, Microsoft Azure) spendono per ampliare la propria infrastruttura di calcolo. Attualmente, tale spesa è pari a quasi 200 miliardi all'anno²e, secondo le aspettative, la tendenza continuerà almeno per un po'. Durante gli annunci pubblici che queste aziende hanno compiuto sugli utili, i dirigenti hanno dedicato più tempo a sottolineare il rischio di una spesa insufficiente per prepararsi a questo megatrend che a cercare di dimostrare che gli investimenti avrebbero prodotto un ottimo ritorno nel breve termine³.

Con il passare del tempo, capire per cosa viene utilizzata questa infrastruttura e in che modo sta aiutando le altre aziende ad aumentare ricavi e guadagni diventerà più importante. Un modo per

² Fonte: Weise, Karen. “Tech Bosses Preach Patience as They Spend and Spend on A.I.” New York Times. 2 agosto 2024.

³ Fonte: Rattner, Nate. “Breaking Down the Tech Giants’ AI Spending Surge.” Wall Street Journal. 3 agosto 2024.

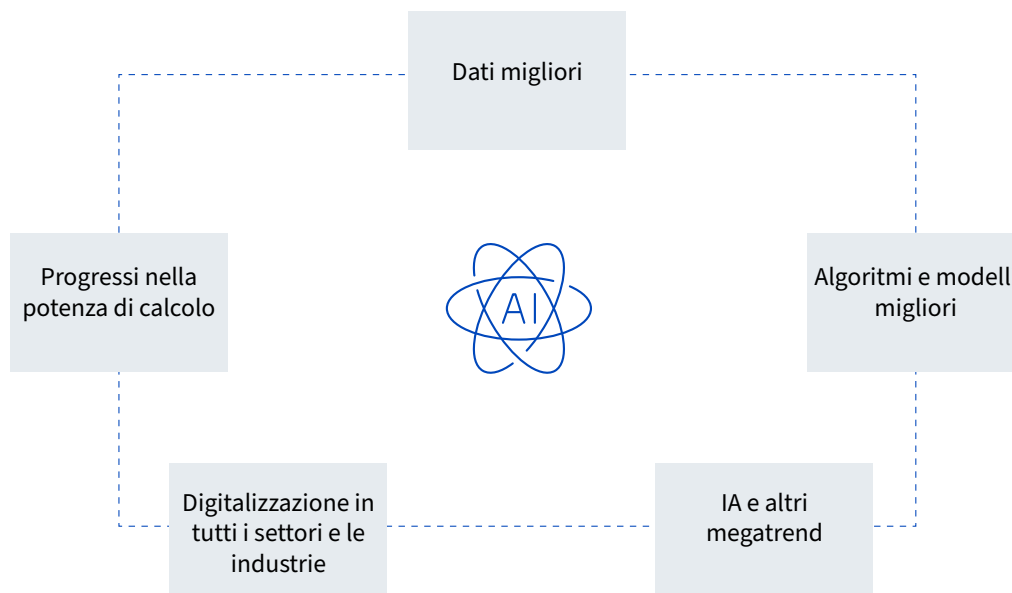
pensare al “perché i modelli linguistici di grandi dimensioni sono importanti” potrebbe essere⁴:

- + attività che richiedono 10 secondi, ovvero azioni come traduzioni, sostituire con “parole migliori” o offrire suggerimenti per i titoli;
- + attività che richiedono 5 minuti, ovvero compilazione di grafici o scrittura di paragrafi semplici;
- + attività che richiedono 15 minuti, ovvero riassunto di relazioni o documenti PDF esistenti, eventualmente con prompt del tipo "indica i punti salienti";
- + attività che richiedono 1 ora, ovvero creazione di una serie di grafici più dettagliati o riassunto di documenti più lunghi. Potrebbero anche includere la stesura di un rapporto più lungo e dettagliato;
- + attività che richiedono 5 ore, ovvero brainstorming completo di contenuti originali di qualche tipo che rimandino a fonti specifiche. Provare possibili conclusioni e materiali.

ChatGPT, lanciato a novembre del 2022, è rapidamente riuscito a svolgere attività che richiedono 10 secondi, arrivando persino a quelle per cui sono necessari 5 minuti. GPT-4o (e modelli simili) è stato in grado di affrontare attività che richiedono 15 minuti.

I nuovi modelli o le nuove versioni saranno in grado di fare il salto verso quelle che richiedono 1 e 5 ore? Questo è uno degli interrogativi più grandi e attuali del settore.

Figura 4: Fattori cruciali che guidano la proliferazione e l'adozione dell'IA



Fonte: WisdomTree

⁴ Fonte: Stanley, Edward et al. “Mapping AI’s Rate of Change.” Morgan Stanley Research. 4 giugno 2024.

- + I cittadini e le aziende producono più dati che mai e l'IA fornisce un insieme di strumenti che possono essere utilizzati per prendere tali dati e sfruttarli al fine di ottenere diversi tipi di intuizioni fruibili.
- + I progressi in termini di potenza di calcolo e dei relativi metodi/algoritmi, così come la crescente sofisticazione dei modelli, migliorano l'accuratezza delle previsioni di questi ultimi e aprono nuove strade per le applicazioni di IA.
- + La crescente digitalizzazione nei vari settori e industrie crea terreno fertile per espandere i casi d'uso dell'IA a nuove aree.
- + L'intersezione tra l'IA e altri megatrend non fa che accelerare l'adozione delle tecnologie di IA.
- + Ad esempio, l'Artificial Intelligence of Things (AIoT), che implica l'esecuzione di calcoli di IA direttamente su un dispositivo, cioè al perimetro, sta creando opportunità che permetterebbero all'IA di penetrare in una serie di settori.

La catena del valore dell'intelligenza artificiale

Quando pensiamo alla catena del valore dell'IA, la distinzione principale è quella tra un'azienda “che utilizza” l'IA e un'azienda “che fornisce” o “rende possibile” l'IA. A nostro avviso, chi fornisce o rende possibile l'IA persegue una strategia commerciale che, se vincente, diffonde la tecnologia coinvolgendo un numero sempre maggiore di utenti in modi diversi. Un'azienda che la utilizza, invece, è Netflix. Netflix vende intrattenimento. Per vendere intrattenimento, utilizza l'IA al fine di fornire ai consumatori raccomandazioni migliori per convincerli che il servizio è utile e aggiunge valore. Riteniamo che gli “utilizzatori” non siano rappresentativi di un'esposizione pure-play all'IA, data la loro posizione marginale nella catena del valore della stessa; pertanto, non sono inclusi nella nostra strategia.

Pensiamo agli **enabler**, ovvero aziende per lo più di hardware che forniscono l'infrastruttura per l'IA. Tuttavia, è più importante valutare come in molti casi queste mettono a disposizione qualcosa su cui altri possono “edificare” nel tempo. Se si pensa ai centri dati che fanno ampio uso di semiconduttori Nvidia, ad esempio, questi non rappresentano il fine ultimo, ma permettono di sviluppare, formare ed eseguire in modo più efficiente diversi modelli di IA. Esiste un'ampia gamma di aziende che producono semiconduttori e spesso ci si concentra sui “leader” delle diverse aree. Attualmente, Nvidia domina il settore delle GPU per centri dati. Qualcomm sta cercando di imporsi come leader nello spazio dell'“IA on-device”, con dispositivi che potrebbero includere smartphone, tablet e laptop. Al momento AMD sta seguendo abbastanza rapidamente entrambi i fronti, fornendo la propria versione di GPU ad alte prestazioni e di chip per l'IA “on-device”. Con il tempo, i fornitori di modelli di fondazione (i modelli linguistici di grandi dimensioni sono un esempio di modelli di fondazione) potrebbero diventare enabler, visto il numero sempre maggiore di attori che iniziano a costruire ulteriori applicazioni sulla base degli stessi.

Tra i diversi fornitori di IA, pensiamo agli **engager**, ovvero le aziende di software che si occupano direttamente di IA e che gestiscono un business di IA. Gli engager rappresentano opportunità

pure play nello spazio. La maggior parte di essi, come ServiceNow e Palantir, si colloca nel segmento del software.

Concentrandosi sul Global Industry Classification Standard (GICS) e, nello specifico, sui "settori", a nostro avviso il software e i semiconduttori sono molto importanti e rappresentano l'esposizione dominante tra gli Enabler e gli Engager.

Infine, alcune aziende offrono servizi a valore aggiunto all'interno dell'ecosistema dell'IA, anche se l'IA non è centrale nei loro prodotti o servizi principali. Ad esempio, Apple progetta i propri chip e integra i servizi di IA nei suoi dispositivi; tuttavia, l'elettronica di consumo rimane la sua attività principale e l'IA non è fondamentale per la sua offerta di prodotti. Nella nostra strategia, limitiamo l'attenzione di queste aziende alla categoria degli "enhancer", in quanto migliorano l'ecosistema dell'IA creando soluzioni per il cloud computing, il riconoscimento delle immagini, la guida autonoma, il design generativo, ecc., anche se questa non è la parte centrale del loro business.

Figura 5: La catena del valore dell'IA

I produttori di chip, le piattaforme e gli algoritmi alimentano lo sviluppo e il funzionamento di prodotti e servizi basati sull'IA.

Si suddividono in:



Enhancer, ovvero aziende che hanno un ruolo di primo piano nel campo dell'IA, ma il cui prodotto o servizio pertinente non rappresenta attualmente una parte del loro fatturato principale

Enabler, ovvero aziende che svolgono un ruolo cruciale nello spazio, con alcuni dei loro prodotti e servizi principali che rendono possibile l'IA

Engager, ovvero aziende impegnate a fornire prodotti e servizi basati sull'IA

Fonte: WisdomTree. Non è possibile investire direttamente in un indice. **I risultati storici non sono indicativi di quelli futuri e gli investimenti possono diminuire di valore.**

Qual è il potenziale di crescita a lungo termine?

L'IA può apportare benefici a qualsiasi settore che partecipi alla raccolta o alla generazione di dati. È importante non dimenticare mai che questa rappresenta uno strumento, come qualsiasi altro software. L'utente deve utilizzare il software per un determinato caso d'uso. Il carburante che permette all'IA di funzionare, almeno al momento, sono i dati. Se le aziende di diversi settori desiderano ottenere maggiori intuizioni da tali dati, l'IA è l'insieme di strumenti che permette di

farlo. Ogni grande società di consulenza ha una stima diversa, ma tutte citano cifre nell'ordine di migliaia di miliardi di valore economico aggiunto nei prossimi anni. Sebbene potrebbero aver ragione, è essenziale riconoscere la necessità di monitorare costantemente numerosi passaggi per comprendere le diverse fasi dell'adozione dell'IA.

Perché investire nell'intelligenza artificiale?

L'IA è destinata a rivoluzionare molti settori aumentando in modo significativo la produttività. Si prevede che, nei prossimi 10 anni, tale tecnologia genererà una crescita del prodotto interno lordo (PIL) globale pari al 15%⁵. Questo notevole potenziale è alimentato dalla capacità dell'IA di ottimizzare i processi, migliorare il processo decisionale e automatizzare le attività, portando a sostanziali guadagni in termini di efficienza in settori come quello manifatturiero, sanitario, finanziario e non solo.

Per raggiungere il suo pieno potenziale, l'IA ha bisogno di un'infrastruttura solida, di cui i semiconduttori sono una componente fondamentale. Per la potenza di calcolo necessaria per la formazione e l'implementazione dei modelli di IA, semiconduttori avanzati sono imprescindibili e questo alimenta la domanda di chip ad alte prestazioni. Stiamo pensando alle applicazioni nei centri dati, all'edge computing e a varie tecnologie guidate dall'IA. Le aziende che forniscono l'hardware necessario per supportare la crescita dell'IA sono in prima linea in questo aumento.

Inoltre, quelle leader nello sviluppo e nell'integrazione dell'IA hanno il potenziale per ottenere una crescita significativa, proprio come le prime aziende internet alla fine degli anni '90. All'epoca, investire in società come Amazon, piccole ma innovative, avrebbe generato notevoli guadagni in quanto queste hanno poi trasformato interi settori. È interessante notare che, alla fine degli anni '90, queste aziende spesso non registravano né utili né profitti. Attualmente, gli sviluppatori di modelli linguistici di grandi dimensioni fanno parte o sono associati ad alcune delle società più grandi e redditizie che abbiamo mai visto. Oggi l'IA ha un potenziale simile, ossia quello di dare nuova forma al panorama aziendale. Investire in aziende della catena del valore dell'IA in questa fase potrebbe potenzialmente produrre rendimenti significativi nel lungo periodo, man mano che la tecnologia emergente si evolve e le aziende si impegnano per cercare di diventare la prossima generazione di giganti tecnologici.

Sebbene sia innegabile che la tecnologia dell'IA offre un potenziale di investimento interessante, non esiste un metodo semplice per identificare le principali società di IA quotate in tutto il mondo. Per superare questo problema, WisdomTree ha collaborato con la Consumer Technology Association (CTA) per identificare e classificare le aziende focalizzate sull'IA e sviluppare la nostra [strategia sull'intelligenza artificiale](#), offrendo agli investitori l'opportunità di accedere alla diversificata catena del valore di questo entusiasmante megatrend attraverso un'unica soluzione di investimento. Per saperne di più, visita la nostra [pagina dedicata](#).

⁵ Fonte: Goldman, [AI may start to boost US GDP in 2027](#)

Informazioni importanti

Comunicazioni di marketing emesse all'interno dello Spazio economico europeo ("SEE"):

Il presente documento è stato emesso e approvato da WisdomTree Ireland Limited, società autorizzata e regolamentata dalla Central Bank of Ireland.

Comunicazioni di marketing emesse in giurisdizioni non appartenenti al SEE: Il presente documento è stato emesso e approvato da WisdomTree UK Limited, società autorizzata e regolamentata dalla Financial Conduct Authority del Regno Unito.

Per fare riferimento a WisdomTree Ireland Limited e a WisdomTree UK Limited si utilizza per entrambe la denominazione "WisdomTree" (come applicabile). La nostra politica sui conflitti d'interesse e il nostro inventario sono disponibili su richiesta.

Le informazioni contenute nel presente documento sono fornite a titolo meramente informativo e non costituiscono né un'offerta di vendita né una sollecitazione di un'offerta di acquisto di titoli o azioni. Il presente documento non deve essere utilizzato come base per una qualsiasi decisione d'investimento. Gli investimenti possono aumentare o diminuire di valore e si può perdere una parte o la totalità dell'importo investito. Le performance passate non sono necessariamente indicative di performance future. Qualsiasi decisione d'investimento deve essere basata sulle informazioni contenute nel Prospetto informativo di riferimento e deve essere presa dopo aver richiesto il parere di un consulente d'investimento, fiscale e legale indipendente.

L'applicazione di regolamenti e leggi fiscali può spesso portare a una serie di interpretazioni diverse. Eventuali punti di vista o opinioni espresse in questa comunicazione rappresentano le opinioni di WisdomTree e non devono essere interpretate come consulenza normativa, fiscale o legale. WisdomTree non fornisce alcuna garanzia o dichiarazione circa l'accuratezza di qualsiasi punto di vista o opinione espressa in questa comunicazione. Qualsiasi decisione di investimento dovrebbe essere basata sulle informazioni contenute nel prospetto appropriato e dopo aver richiesto una consulenza finanziaria, fiscale e legale indipendente.

Il presente documento non è, e in nessun caso deve essere interpretato come, una pubblicità o qualsiasi altro strumento di promozione di un'offerta pubblica di azioni o titoli negli Stati Uniti o in qualsiasi provincia o territorio degli Stati Uniti. Né il presente documento né alcuna copia dello stesso devono essere acquisiti, trasmessi o distribuiti (direttamente o indirettamente) negli Stati Uniti.

Benché WisdomTree si adoperi per garantire l'esattezza del contenuto del presente documento, WisdomTree non garantisce né assicura la sua esattezza o correttezza. Qualsiasi terzo fornitore di dati di cui ci si avvalga per reperire le informazioni contenute nel presente documento non rilascia alcuna garanzia o dichiarazione di sorta in relazione ai suddetti dati. Laddove WisdomTree abbia espresso dei pareri relativamente al prodotto o all'attività di mercato, si

ricorda che tali pareri possono cambiare. Né WisdomTree, né alcuna consociata, né alcuno dei rispettivi funzionari, amministratori, partner o dipendenti, accetta alcuna responsabilità per qualsiasi perdita, diretta o indiretta, derivante dall'utilizzo del presente documento o del suo contenuto.