

# Conosci la tua Esposizione in IA e Robotica

Una Guida per gli Investitori per Investire  
nella Simbiosi tra IA e Robotica.

Publicato: 03 ottobre 2024

**Autori:**

Rahul Bhushan  
Managing Director  
ARK Invest Europe

Thomas Hartmann-Boyce  
Client Portfolio Manager  
ARK Invest Europe

 [www.europe.ark-funds.com](http://www.europe.ark-funds.com)  
 Seguici su LinkedIn @ARKInvestEurope





## SOMMARIO

I.	<b>Introduzione: Cogliere la Prossima Onda di Opportunità nell'IA</b>	3
II.	<b>La tua Esposizione all'Intelligenza Artificiale: Fattori Chiave da Considerare</b>	3
	A. Comprendere la tua Esposizione nello Stack dell'IA	4
	B. Evoluzioni dai Cicli Tecnologici Hardware a Software	7
III.	<b>La tua Esposizione alla Robotica: Fattori Chiave da Considerare</b>	10
	A. Come l'IA sta Guidando l'Opportunità della Robotica	10
	B. Comprendere la tua Esposizione alla Robotica	11
IV.	<b>Panoramica del prodotto ARK Artificial Intelligence &amp; Robotics UCITS ETF</b>	14

*Questa guida è stata concepita per aiutare gli investitori a valutare la loro esposizione ai settori dinamici e in rapida evoluzione dell'intelligenza artificiale e della robotica. Analizzando i livelli chiave di queste tecnologie - dall'hardware di base al software avanzato e alle applicazioni del mondo reale - questa guida fornisce agli investitori le conoscenze necessarie per identificare se i loro attuali fondi sull'intelligenza artificiale e la robotica sono effettivamente rivolti alle giuste aree di crescita. La comprensione di queste sfumature aiuterà gli investitori a distinguere tra i fondi che si limitano a seguire temi popolari e quelli strategicamente posizionati per catturare la prossima ondata di creazione di valore.*



## I. Introduzione: Cogliere la Prossima Onda di Opportunità nell'IA

È ormai evidente agli investitori attenti che l'Intelligenza Artificiale (IA) e i suoi profondi effetti su Robotica stanno guidando una rivoluzione tecnologica destinata a rimodellare le industrie globali. L'entità dell'investimento nell'IA è stata incredibile, con oltre 100 miliardi di dollari necessari solo per partecipare alla costruzione di modelli avanzati. Finora, i "Magnifiche 6" – Apple, Amazon, Google, Meta, Microsoft e Nvidia – hanno dominato i titoli dei giornali, potenziando i propri centri dati con le GPU di Nvidia. Consequently, most AI-focused ETFs have concentrated their holdings in these high-profile companies, which have undeniably led the first wave of AI growth and delivered significant returns to investors. If investors believe that the Magnificent 6 will continue to dominate the AI landscape—and there is a compelling argument for their continued leadership given the scale of their investments—then we believe they are well-positioned by maintaining exposure to the Nasdaq 100 as a core technology benchmark.

Di conseguenza, molti ETF focalizzati sull'IA si sono concentrati su queste aziende di alto profilo, che hanno guidato la prima ondata di crescita dell'IA offrendo ritorni significativi agli investitori. Se gli investitori credono che questi colossi continueranno a dominare il panorama dell'IA, mantenere un'esposizione al Nasdaq 100 come parametro di riferimento tecnologico rappresenta una scelta strategica. Tuttavia, per chi vede la possibilità che la prossima crescita dell'IA provenga anche da aziende al di fuori di questi grandi nomi – come ci dimostrano anni di ricerca sulle tecnologie di rottura – un ETF sull'IA attivamente gestito potrebbe essere un complemento eccellente per i portafogli.

In Europa, però, la sfida è che la maggior parte degli ETF tematici sull'IA sono essenzialmente proxy del Nasdaq 100, con una correlazione quasi perfetta. Questo solleva dubbi sull'opportunità di pagare una commissione tra 50-75 punti base per un ETF tematico sull'IA. Per questo motivo, crediamo che gli investitori debbano cercare un'esposizione differenziata, chiedendo attivamente ai propri gestori di fondi una visione a lungo termine di 3, 5 e 10 anni e come il loro portafoglio si posizioni per questo superciclo tecnologico.

In questa guida, il nostro obiettivo è aiutare gli investitori a identificare i fattori chiave da tenere d'occhio quando valutano e confrontano gli ETF sull'intelligenza artificiale e/o sulla robotica, assicurando che i loro investimenti siano ben posizionati per il successo a lungo termine.

## II. La tua Esposizione all'Intelligenza Artificiale: Fattori Chiave da Considerare

Iniziamo esaminando il sottotema dell'intelligenza artificiale. Gli investitori devono comprendere come la loro esposizione all'IA catturi valore nell'intero ecosistema dell'IA. Se possiedono già un fondo, è importante richiedere al gestore chiarimenti sulla posizione del fondo nello stack dell'IA e in che misura. Lo stack dell'IA include tecnologie di base come semiconduttori e centri dati, applicazioni di piattaforma, servizi software e integrazione robotica. Capire questi elementi è essenziale per stabilire se un gestore comprenda davvero il potenziale trasformativo dell'IA, piuttosto che seguire semplicemente le tendenze.



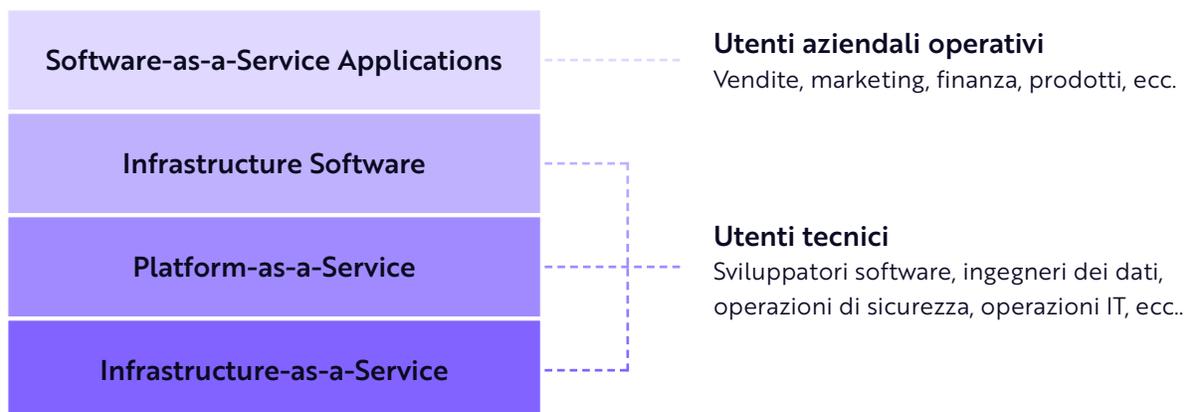
## A. Comprendere la tua Esposizione nello Stack dell'IA

Lo stack dell'IA può essere suddiviso in quattro livelli principali: Calcolo (Chips), Infrastructure-as-a-Service (IaaS), Platform e Infrastructure Software (PIS) e Software-as-a-Service (SaaS). Ogni livello gioca un ruolo distintivo nello sviluppo e nella distribuzione dell'IA, offrendo opportunità di investimento con vari livelli di crescita e rischio.

- **Calcolo (Chips):** Questo livello fondamentale fornisce la potenza di elaborazione necessaria per eseguire i modelli di AI. Aziende come Nvidia e AMD sono all'avanguardia in questo settore, sviluppando chip AI avanzati essenziali per l'addestramento e la distribuzione degli algoritmi di machine learning. Con l'accelerazione dell'adozione dell'AI, la domanda di calcolo ad alte prestazioni crescerà, rendendo questo segmento una parte cruciale dell'ecosistema AI.
- **Infrastructure-as-a-Service (IaaS):** Sopra il livello di calcolo, l'IaaS fornisce l'infrastruttura cloud che consente alle aziende di accedere su richiesta all'hardware AI e alle risorse di calcolo. Grandi attori come Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure, Google Cloud e Oracle Cloud dominano questo spazio, consentendo alle aziende di scalare le loro operazioni AI senza investire in infrastrutture fisiche costose. Sebbene l'IaaS sia essenziale per l'ecosistema AI, il mercato è fortemente concentrato tra questi fornitori, il che può limitare il suo potenziale di crescita rispetto ad altri livelli dello stack.
- **Platform e Infrastructure Software (PIS):** Sulla base dell'Infrastructure-as-a-Service (IaaS), il livello PIS fornisce gli strumenti e le piattaforme essenziali che gli sviluppatori utilizzano per creare, distribuire e gestire applicazioni AI. Aziende come Databricks e Palantir guidano il settore nella gestione e nell'analisi di vasti dataset attraverso le loro piattaforme innovative. Palantir, ad esempio, si sta posizionando come il sistema operativo per le applicazioni AI per enti governativi e imprese, con il suo servizio AIP Now che offre soluzioni pronte all'uso simili a un app store, consentendo una distribuzione rapida in varie funzioni aziendali. Fornendo una piattaforma unificata per l'integrazione dei dati, l'analisi e il processo decisionale, Palantir aiuta le organizzazioni a sfruttare l'AI per migliorare l'efficienza operativa e la pianificazione strategica.
- **Software-as-a-Service (SaaS):** In cima alla gerarchia, il SaaS offre applicazioni potenziate dall'AI direttamente agli utenti finali. Aziende come HubSpot e SAP offrono soluzioni che automatizzano e ottimizzano la gestione delle relazioni con i clienti e le operazioni aziendali. Sebbene il SaaS svolga un ruolo fondamentale nell'adozione dell'AI, l'ascesa del Software di Piattaforma e Infrastruttura e delle piattaforme AI personalizzate potrebbe sfidare le offerte SaaS tradizionali, poiché le aziende richiedono soluzioni più personalizzate e scalabili.



### Suddivisione dello spettro dell'intelligenza artificiale



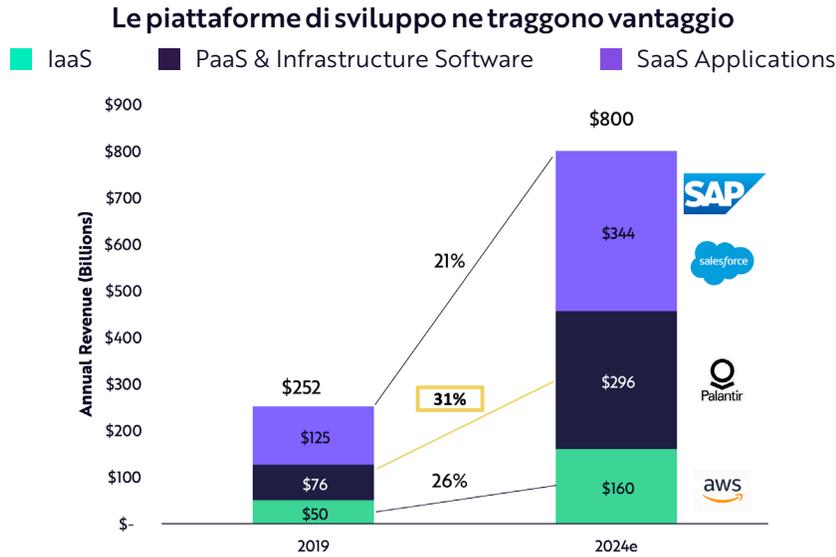
#### → Perché è Importante

Crediamo che comprendere dove un fondo di IA investa lungo lo stack dell'IA sia cruciale per valutarne il potenziale di crescita e il profilo di rischio. Molti fondi focalizzati sull'IA allocano gran parte delle risorse nei livelli di calcolo e IaaS, portando a un'esposizione eccessiva verso i grandi titoli tecnologici. Sebbene queste aziende possano offrire una crescita costante e regolare, spesso mancano dell'opportunità asimmetrica che noi – e molti altri – vediamo oggi nelle aziende di software di IA nei livelli PIS e SaaS dello stack. Man mano che le aziende cercano sempre più di sfruttare i propri dati inutilizzati e migliorare l'efficienza operativa attraverso l'IA, le applicazioni software diventeranno abilitatori essenziali per l'adozione. Crediamo che i gestori di fondi diversificati lungo l'intero stack dell'IA, con un'enfasi maggiore sul PIS, saranno meglio posizionati per capitalizzare la prossima ondata di opportunità nell'IA.

#### → Il nostro Approccio

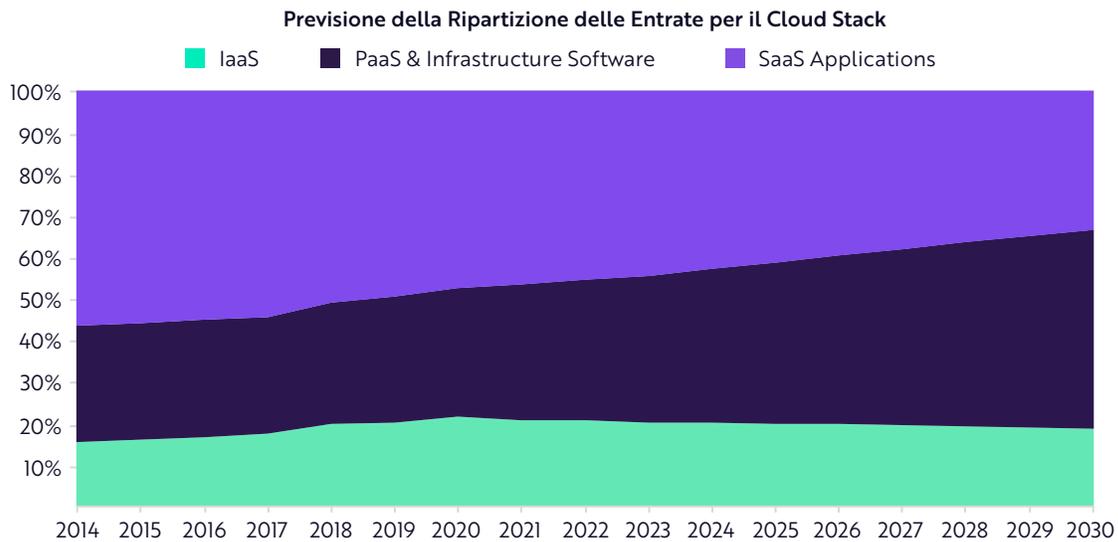
Prevediamo che le aziende nel settore PIS saranno i motori di crescita più forti dello stack dell'IA. Di conseguenza, il nostro processo di investimento dà priorità alle aziende PIS.

Tra il 2019 e il 2024, il PIS ha registrato un tasso di crescita annuo composto (CAGR) del 31%, superando sia l'IaaS (26%) sia le applicazioni SaaS (21%). Questa crescita è stata alimentata dalla rapida espansione delle implementazioni cloud, ma riteniamo che la prossima fase di crescita sarà guidata da nuovi catalizzatori oltre l'adozione del cloud.



Fonti: ARK Investment Management LLC, 2024, sulla base dei dati di SWE-Bench e IDC con dati aggiornati al 7 agosto 2024.

Si prevede che i progressi nell'IA accelereranno la crescita degli ecosistemi cloud e software, con tassi di crescita previsti tra il 34% e il 54% in uno scenario ottimistico entro il 2030. Il settore PIS dovrebbe conquistare la quota di mercato più ampia, poiché l'IA riduce progressivamente il costo marginale della creazione di soluzioni software personalizzate. Questo cambiamento posiziona le piattaforme di dati e applicazioni per trarne ulteriore beneficio, mentre gli operatori SaaS tradizionali affrontano rischi crescenti, dato che le aziende richiedono soluzioni più personalizzate e guidate dall'IA. Sebbene ci aspettiamo che la dimensione complessiva del mercato (cioè il fatturato totale indirizzabile) aumenti notevolmente, la nostra ricerca indica che il PIS guadagnerà progressivamente quote di mercato rispetto ad altre aree dello stack tecnologico cloud.



Fonti: ARK Investment Management LLC, 2024. Questa analisi di ARK si basa su una serie di dati sottostanti provenienti da fonti esterne, che possono essere forniti su richiesta.



### Confronto tra simili

Esposizione illustrativa	Hardware	IaaS	PIS	SaaS	Robotica	Altri AI	Altro	Totale	Top 10	Stile
ARK Artificial Intelligence & Robotics UCITS ETF	11%	3%	26%	10%	29%	20%	0%	100%	49.4%	Attivo
Amundi MSCI Robotics & AI ESG Screened UCITS ETF	34%	5%	21%	18%	15%	4%	3%	100%	35.5%	Passivo
Xtrackers Artificial Intelligence & Big Data UCITS ETF	36%	9%	20%	19%	0%	5%	11%	100%	48.8%	Passivo
WisdomTree Artificial Intelligence UCITS ETF	51%	1%	13%	22%	7%	5%	1%	100%	29.1%	Passivo
L&G Artificial Intelligence UCITS ETF	25%	5%	27%	25%	6%	7%	3%	100%	21.5%	Passivo
L&G Robotics & Automation UCITS ETF	66%	0%	0%	13%	20%	1%	0%	100%	19.6%	Passivo
iShares Automation & Robotics UCITS ETF	46%	0%	5%	34%	16%	0%	0%	100%	25.7%	Passivo

Fonte: ARK Invest Europe. La categorizzazione è soggetta a variazioni nel tempo. Dati al 2024.

## B. Evoluzioni dai Cicli Tecnologici Hardware a Software

La storia della tecnologia ci insegna che i progressi nell'hardware spesso preparano il terreno per innovazioni rivoluzionarie nel software. Questo modello si è ripetuto in vari cicli, con aziende che emergono come leader in entrambe le fasi. Lo stesso fenomeno si verifica oggi con l'Intelligenza Artificiale. Per gli investitori, è fondamentale comprendere come le rivoluzioni tecnologiche del passato riflettano quanto sta accadendo attualmente con l'IA.

### Fase dell'Hardware

Storicamente, le grandi trasformazioni tecnologiche hanno avuto inizio con innovazioni hardware:

- Personal Computing: IBM e Apple sono stati pionieri della rivoluzione del personal computing. IBM ha lanciato l'IBM PC agli inizi degli anni '80, mentre Apple ha rivoluzionato il mercato dei consumatori con il Macintosh nel 1984.
- Smartphone: Nella rivoluzione degli smartphone, Apple ha ridefinito l'hardware mobile con l'iPhone nel 2007, mentre Samsung è diventata leader nell'hardware Android.
- Semiconduttori: L'industria dei semiconduttori, guidata da Intel e Nvidia, ha costituito la base del computing moderno. Intel ha dominato con i processori CPU, mentre Nvidia ha trasformato il computing grafico con le sue GPU, spianando la strada ai progressi nell'IA.
- Elettronica di consumo: Aziende come Sony e Panasonic hanno dominato con innovazioni in TV, sistemi audio e console di gioco.



### *Fase del Software*

Quando l'hardware raggiunge maturità e adozione di massa, l'attenzione si sposta verso il software, dove si concentra gran parte del valore:

- **PC Revolution:** Dopo la fase hardware della rivoluzione dei PC, Microsoft ha capitalizzato sviluppando software come Windows e Office, rendendoli strumenti indispensabili nel mondo aziendale.
- **Internet e Smartphone:** Google ha sfruttato la rivoluzione di Internet sviluppando Android, ora utilizzato da miliardi di smartphone a livello globale.
- **Cloud Computing:** Il cloud computing ha astratto l'infrastruttura hardware in piattaforme virtuali, permettendo ad aziende come AWS e Google Cloud di abilitare nuovi servizi e applicazioni software.

Per l'IA, la fase hardware ha posto le basi, ma ora i progressi software in aree come PIS e SaaS stanno giocando un ruolo cruciale nella creazione di valore. Questo modello rispecchia la progressione storica dei cicli tecnologici precedenti, in cui l'hardware iniziale ha favorito sviluppi software sempre più sofisticati.

### *Tendenze Attuali*

Oggi, l'IA esemplifica la convergenza tra hardware e software, e questa fusione sta trasformando intere industrie: Al exemplifies the convergence of hardware and software, and this fusion is transforming entire industries:

- Aziende come Tesla e Nvidia hanno promosso avanzamenti nell'hardware, specialmente nei chip per l'IA e nella tecnologia di guida autonoma, mentre leader del software come OpenAI e Google DeepMind costruiscono su queste basi per creare modelli di IA sofisticati.
- Palantir e Databricks sono leader nel software di infrastruttura di piattaforma, permettendo alle aziende di estrarre valore dai loro vasti dataset. Queste aziende colmano il divario tra l'hardware per l'IA (ad esempio, i chip Nvidia) e gli insight operativi basati su IA.

Questa convergenza sottolinea l'importanza di capire come l'esposizione all'IA si posiziona all'interno dello stack tecnologico, dall'hardware al software, come discusso nelle Sezioni 2 e 2.A.

### *Le Aziende di Hardware si Espandono nel Software*

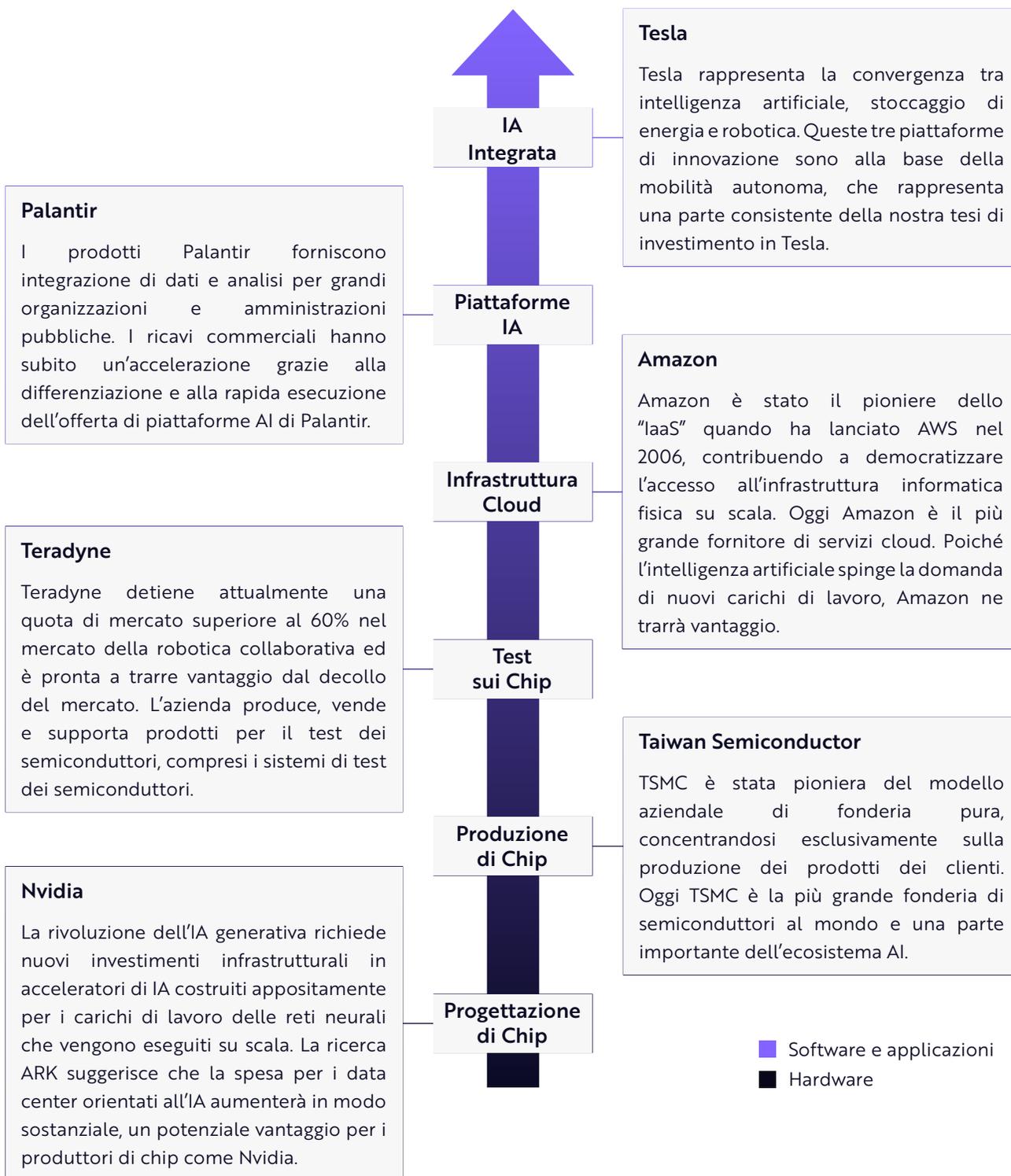
La storia dimostra che anche le aziende focalizzate sull'hardware spesso si evolvono in ecosistemi software. Apple e Nvidia sono un esempio di questa tendenza:

- Apple, inizialmente conosciuta per le sue innovazioni hardware, ora deriva gran parte del suo valore dai servizi software come iOS e l'App Store.
- Nvidia, dopo aver consolidato il proprio dominio nell'hardware GPU, si è espansa nel software per l'IA con piattaforme come CUDA, supportando i progressi nel machine learning e nella data science.

Questa transizione da hardware a software è parallela a quanto sta accadendo oggi nello spazio dell'IA, dove le aziende leader si stanno evolvendo per acquisire valore a ogni livello dello stack.



## Catena del Valore dell'IA: Dall'Hardware al Software



Nota: abbiamo selezionato le aziende più rappresentative in base alla quota di mercato e alla leadership di prodotto in ciascuna delle rispettive categorie. Fonte: ARK Invest; ARK Invest. Dati al 31 maggio 2024. I dati e le tesi di investimento sono soggetti a modifiche.



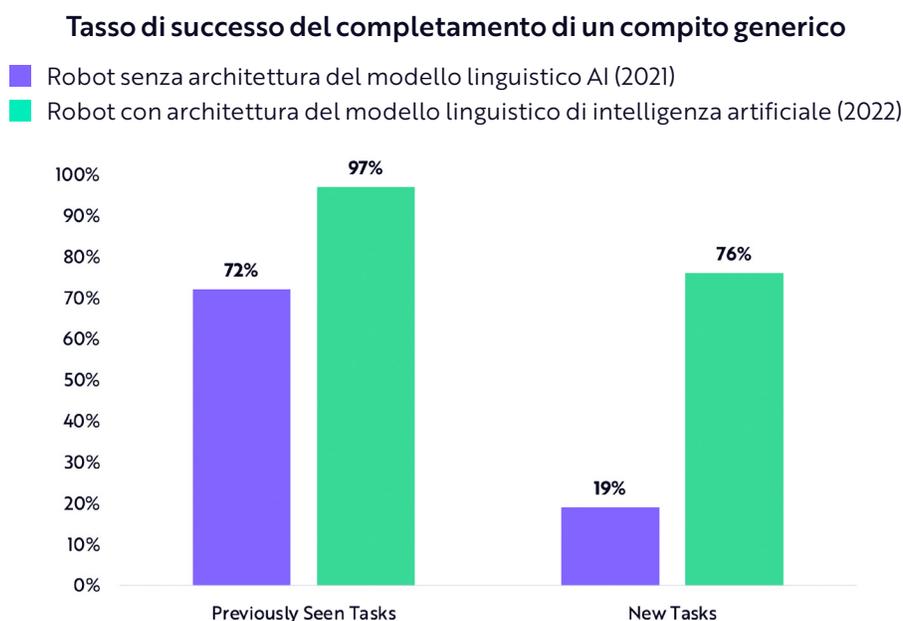
### III. La tua Esposizione alla Robotica: Fattori Chiave da Considerare

Passiamo ora al sotto-tema della robotica. Negli ultimi dieci anni, molte innovazioni nel campo della robotica, come il Roomba, hanno faticato a ottenere un'adozione su larga scala. Tuttavia, la convergenza tra robotica e intelligenza artificiale sta ora agendo come un catalizzatore, sbloccando opportunità trasformative in settori come i veicoli autonomi e i droni. Questo cambiamento segna un punto di svolta per la robotica, consentendo una scala e un'efficienza senza precedenti. Crediamo che gli investitori dovrebbero attivamente cercare gestori di fondi che comprendano queste tecnologie convergenti e siano in grado di identificare le significative opportunità che presentano, posizionando i portafogli per catturare la prossima ondata di crescita.

#### A. Come l'IA sta Guidando l'Opportunità della Robotica

L'infrastruttura informatica, l'apprendimento automatico, la navigazione autonoma, i sensori e la percezione, e gli attuatori e la meccanica stanno guidando la prossima ondata di opportunità nella robotica. Vediamo la convergenza tra intelligenza artificiale e robotica come «AI incarnata»—l'applicazione dell'IA nel mondo fisico, che si contrappone ai guadagni di produttività ottenuti migliorando l'efficienza dei lavoratori della conoscenza, come discusso nella sezione precedente.

È importante sottolineare che l'incorporazione di modelli linguistici di grandi dimensioni nei processi robotici ha significativamente aumentato l'efficacia, non solo per compiti già noti, ma anche per compiti nuovi sui quali i robot devono ancora essere addestrati. L'architettura dei trasformatori, una pietra miliare della rivoluzione dell'IA di questo decennio, è stata il motore principale di questo aumento graduale delle capacità.



Fonti: ARK Investment Management LLC, 2023. Gopalakrishnan, K. et al. 2022; Brohan, A. et al. 2022; Jang, E. et al. 2022. Confronta le prestazioni di RT-1, l'architettura robotica trasformatrice, con BC-Z, basata su un'architettura a rete neutra ricorrente. Le previsioni sono intrinsecamente limitate e non si può fare affidamento su di esse.



## B. Comprendere la tua Esposizione alla Robotica

La robotica è storicamente concentrata nella manifattura industriale, con applicazioni iniziali nell'automazione industriale (come la produzione di automobili), nella robotica logistica e della catena di approvvigionamento (ad esempio, la robotica nei magazzini) e nella robotica chirurgica (ad esempio, Intuitive Surgical).

Tuttavia, stanno ora emergendo applicazioni avanzate, tra cui veicoli autonomi, droni e robotica agricola, insieme a robot collaborativi progettati per lavorare a fianco degli esseri umani. Crediamo che questa sia l'opportunità di investimento più entusiasmante se si applica un orizzonte temporale di cinque anni ai mercati azionari pubblici.

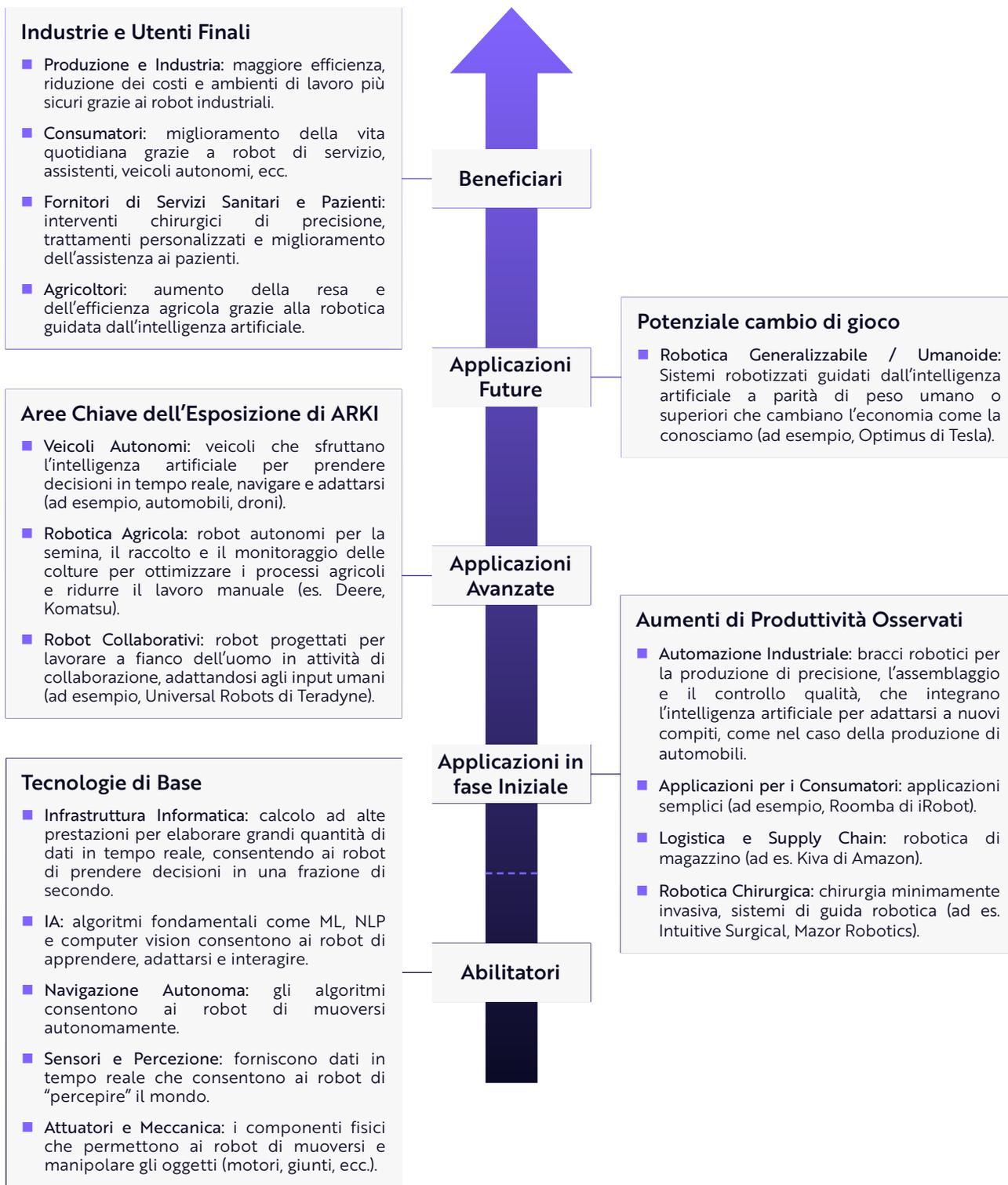
Guardando al futuro, applicazioni come i robot umanoidi in grado di operare a un livello paritario o superiore rispetto agli esseri umani hanno il potenziale per rimodellare fundamentalmente l'economia così come la conosciamo. Se i robot umanoidi saranno in grado di operare su larga scala, potrebbero generare circa 24 trilioni di dollari di entrate, suddivisi in modo approssimativo tra robotica domestica e robotica di produzione (ARK Investment Management LLC, 2024).

Comprendere come queste applicazioni si stiano evolvendo, guidate dalla convergenza tra IA e robotica, è essenziale. Gli investitori dovrebbero cercare gestori di fondi che riconoscano dove è stata la robotica, dove sta andando e come capitalizzare le immense opportunità di mercato derivanti da questa convergenza.

Il diagramma nella pagina successiva illustra la timeline delle opportunità.



## IA Integrata: la Robotica Porta l'IA nel Mondo Fisico



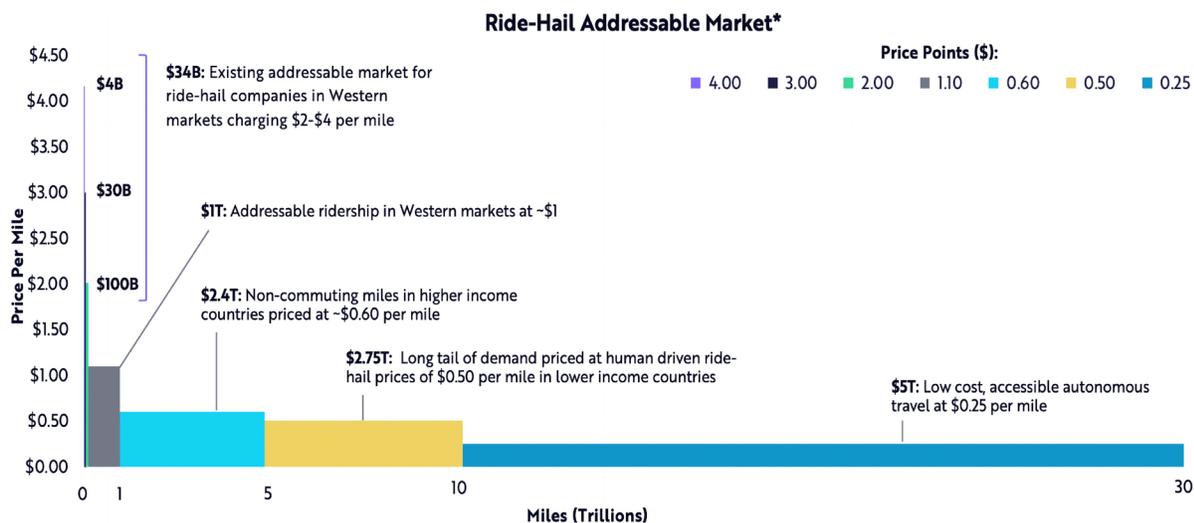
Nota: abbiamo selezionato le aziende più rappresentative in base alla quota di mercato e alla leadership di prodotto in ciascuna delle rispettive categorie. Fonte: ARK Invest: ARK Invest. Dati al 31 maggio 2024. I dati e le tesi di investimento sono soggetti a modifiche.



## → Perché è Importante

Crediamo che comprendere dove si colloca l'esposizione lungo la timeline delle opportunità nella robotica sopra riportata sia cruciale per valutare la crescita attesa. Ad esempio, la nostra ricerca indica che il servizio di ride-hailing autonomo è sulla buona strada per creare un mercato indirizzabile di 11 trilioni di dollari. A 0,25 dollari per miglio, il trasporto autonomo potrebbe servire una popolazione molto più ampia rispetto al ride-hailing con conducenti umani oggi. Nel frattempo, dato il valore che i consumatori attribuiscono al loro tempo, potrebbe anche esistere una domanda significativa a prezzi più elevati.

Nonostante la portata di questa opportunità e i progressi compiuti negli ultimi anni, pochi gestori di fondi robotici sembrano attualmente incorporare questa esposizione nel posizionamento dei loro portafogli. Invece, la nostra ricerca suggerisce che la maggior parte dei gestori di fondi robotici rimane focalizzata su applicazioni in fase iniziale, che riteniamo rappresentino opportunità più piccole e mercati più maturi.



\*11 trilioni di dollari è il mercato indirizzabile, non il fatturato che ci aspettiamo nel 2030, poiché non ci aspettiamo che l'autonomia penetri in tutti i chilometri indirizzabili. Fonti: ARK Investment Management LLC, 2024. Questa analisi di ARK si basa su una serie di dati sottostanti provenienti da fonti esterne, che possono essere forniti su richiesta.

## → Il nostro Approccio

Di conseguenza, il nostro processo di investimento nella robotica dà priorità a coloro che abilitano, ai leader e ai beneficiari all'interno dell'IA incarnata. Il nostro approccio ad alta convinzione enfatizza le applicazioni avanzate come area chiave di focus nella robotica. Le principali partecipazioni come Tesla sono direttamente allineate con l'opportunità dei veicoli autonomi—che consideriamo il più grande progetto di IA al mondo—mentre aziende come Deere stanno facendo progressi nelle applicazioni autonome in agricoltura. Inoltre, partecipazioni come Iridium Communications e Rocket Lab stanno costruendo reti di satelliti in orbita bassa che consentiranno all'IA incarnata di operare su scala globale.



## IV. Panoramica del Prodotto ARK Artificial Intelligence & Robotics UCITS ETF

L'ARK Artificial Intelligence & Robotics UCITS ETF offre agli investitori un'esposizione ad alta convinzione alle aziende che guidano la prossima ondata di innovazione nell'IA e nella robotica. Concentrandoci sul software di piattaforma e infrastruttura e sull'IA incarnata, crediamo di offrire un approccio più orientato al futuro rispetto a molti fondi di IA, che rimangono sovrappesati nei confronti delle "Magnifiche 7".

### *Caratteristiche Principali:*

- **Alta Convinzione:** portafoglio ad alta convinzione composto da 30-60 azioni, focalizzato sulle nostre migliori idee nell'IA e nella robotica.
- **Enfasi sul Software IA:** un focus primario unico sul software di piattaforma e infrastruttura, dove esiste il maggiore potenziale di crescita.
- **IA Incarnata Attraverso la Convergenza della Robotica:** esposizione a aziende in prima linea nella convergenza tra IA e robotica, catturando applicazioni avanzate nel mondo reale in vari settori.
- **Una Soluzione di Portafoglio:** grazie al nostro approccio altamente attivo, il nostro posizionamento è ben differenziato rispetto ai benchmark comuni, con una quota attiva del 77% rispetto all'Indice Nasdaq 100. Di conseguenza, l'aggiunta della nostra strategia a un portafoglio principale rappresenta una sovrapposizione minima, un vero diversificatore e un approccio orientato al futuro per identificare la prossima ondata di accumulo di valore nell'IA e nella robotica.
- **Capitalizzazione di Mercato:** prevalentemente esposti a grandi aziende (circa il 70%), con minore esposizione a mid-cap e small-cap rispetto a molti altri fondi tematici.

Investendo nell'ARK Artificial Intelligence & Robotics UCITS ETF, ottieni accesso a un portafoglio diversificato e strategicamente posizionato che mira a catturare il potenziale di crescita futuro dei settori dell'Intelligenza Artificiale e della Robotica.



## Informazioni sugli Autori



**Rahul Bhushan**  
Managing Director

 @RahulBhushan  
 @RahulBhushanX

Rahul è entrato in ARK nel settembre 2023 in seguito all'acquisizione da parte di ARK di Rize ETF (ora ARK Invest Europe), di cui era cofondatore e direttore. Rahul è amministratore delegato e responsabile globale degli indici in Europa, nonché amministratore del consiglio di amministrazione di ARK Invest UCITS ICAV. Esperto stratega di investimenti tematici e sostenibili, Rahul è responsabile di guidare le strategie sistematiche globali (auto-indicizzate), di supervisionare la strategia e l'implementazione dei prodotti UCITS europei e di guidare la ricerca sugli investimenti oltre a gestire il nostro team di specialisti dei prodotti. La sua ricerca si concentra sulla transizione energetica, la sostenibilità alimentare e l'economia digitale.

Prima di ARK Invest Europe, Rahul è stato Co-Head of ETF Investment Strategies presso Legal & General Investment Management (LGIM), una piattaforma che LGIM ha acquisito da ETF Securities nel 2018.



**Thomas Hartmann-Boyce, CFA**  
Client Portfolio Manager

 @THBoyce

Thomas è entrato in ARK nel giugno 2021. In qualità di Client Portfolio Manager, Thomas collabora direttamente con il team di investimento di ARK per comunicare ai clienti interni ed esterni una conoscenza approfondita dei dettagli a livello di investimento.

Prima di ARK, Thomas ha ricoperto per oltre cinque anni il ruolo di Vicepresidente, Lead Portfolio Manager nell'ambito delle soluzioni multi asset di Goldman Sachs Asset Management, dove ha gestito portafogli personalizzati per clienti istituzionali. Prima di entrare in Goldman Sachs nel 2015, Thomas ha ricoperto per quattro anni diverse posizioni a contatto con i clienti presso MSCI Inc. con particolare attenzione allo sviluppo del business all'interno del team dei fondi negoziati in borsa. Thomas è titolare di un certificato CFA e ha conseguito una laurea in Affari internazionali e Management & Business presso lo Skidmore College.

**Comunicazioni pubblicate all'interno dello Spazio economico europeo ("SEE"):** Questa comunicazione di marketing è stata pubblicata da IQ EQ Fund Management (Ireland) Limited ("IQ EQ") in qualità di società di gestione di ARK Invest UCITS ICAV ("ARK Invest"). IQ EQ è autorizzata e regolamentata dalla Banca Centrale d'Irlanda. IQ EQ è registrata in Irlanda con il numero di registrazione 148223. **Comunicazioni pubblicate in giurisdizioni al di fuori del SEE:** Questa comunicazione di marketing è stata pubblicata da ARK Invest International Ltd ("ARK UK"), un Rappresentante designato di Aldgate Advisors Limited, una società autorizzata e regolamentata dalla Financial Conduct Authority (FCA FRN 763187). ARK UK è registrata in Inghilterra e Galles con il numero di registrazione 11770079. Questo materiale costituisce una comunicazione di marketing e non è contrattualmente vincolante. Questo materiale costituisce una comunicazione di marketing e non è contrattualmente vincolante. Si prega di leggere il prospetto informativo, il supplemento specifico, il Documento contenente le informazioni chiave per gli investitori (il "KIID") o il Documento contenente le informazioni chiave (il "KID") (a seconda dei casi) del Fondo in oggetto e di non basare la propria decisione d'investimento finale esclusivamente sul presente documento. Si raccomanda di richiedere una consulenza professionale in materia di investimenti prima di decidere di investire in un Fondo. Questa comunicazione di marketing non vi viene fornita sulla base del fatto che siete clienti di IQ EQ o ARK UK. Né IQ EQ né ARK UK agiscono per Suo conto e non sono responsabili per la fornitura di protezioni che altrimenti sarebbero concesse ai clienti di IQ EQ o ARK UK. Questa comunicazione di marketing ha scopo puramente informativo. Il suo contenuto e la sua distribuzione non costituiscono una consulenza in materia di investimenti, né una consulenza o servizio fiscale, legale o di altro tipo. Non costituisce o fa parte di un'offerta di emissione o di vendita e non va inteso come una sollecitazione di un'offerta di acquisto o di vendita di un investimento. Non costituisce la base di alcun contratto, né vi si può fare affidamento in relazione ad esso. Le informazioni e le opinioni contenute nel presente documento sono state raccolte da fonti ritenute affidabili, ma né IQ EQ né ARK UK né alcuno dei rispettivi partner rilascia alcuna dichiarazione in merito alla loro accuratezza o completezza. Qualsiasi opinione, previsione o stima qui contenuta costituisce un giudizio soggetto a modifiche senza preavviso. IQ EQ e ARK UK declinano ogni responsabilità derivante da qualsiasi affidamento fatto da qualsiasi persona sulle informazioni contenute nella presente comunicazione di marketing. Si ricorda che eventuali informazioni sulle performance passate e sulle performance previste, non sono un indicatore attendibile dei risultati futuri. Le performance passate simulate non riflettono la performance passata effettiva e non sono un indicatore attendibile dei risultati futuri.



ARK Artificial Intelligence & Robotics UCITS ETF, è un fondo a gestione attiva, investirevi comporta un rischio significativo ed espone alla volatilità delle quotazioni azionarie delle società incentrate sulla tecnologia, al rischio che le nuove tecnologie non riescano a sostituire quelle esistenti o ad essere approvate dai governi / dalle autorità di regolamentazione ovvero a raggiungere il loro obiettivo, al rischio che le singole società non riescano a sfruttare con successo le nuove tecnologie e a raggiungere la redditività, ai rischi di concorrenza, di interventi governativi o di eccessiva regolamentazione, al rischio di ritardi nelle approvazioni o di mancanza di sostegno finanziario, nonché al rischio di attacchi legali da parte della concorrenza. **Avvertenza sul capitale a rischio** – Si prega di notare che il valore di un investimento e gli eventuali proventi da esso derivanti non sono garantiti e potrebbero diminuire o aumentare. Gli investitori potrebbero non recuperare l'importo inizialmente investito. Se la Sua valuta d'investimento è diversa dalla valuta di denominazione del Fondo (USD) o dalle valute in cui sono denominate le attività del Fondo (che possono essere una gamma di diverse valute globali), il rendimento ottenuto dall'investimento potrebbe aumentare o diminuire a seguito di fluttuazioni valutarie tra la Sua valuta d'investimento e tali valute. I Fondi a cui si fa riferimento nella presente comunicazione di marketing sono offerti da ARK Invest UCITS ICAV ("ARK Invest"). Ark Invest è un veicolo di gestione collettiva irlandese di tipo aperto, costituito come fondo multicomparto a capitale variabile e con separazione patrimoniale tra i suoi comparti (ciascuno, un "Fondo"), registrato in Irlanda con il numero di registrazione C193010 e autorizzato dalla Banca Centrale d'Irlanda come OICVM. Ark Invest è gestita da IQ EQ Fund Management (Ireland) Limited ("IQ EQ"). Il prospetto informativo (compresi i supplementi specifici dei Fondi e altri supplementi), i KIID/KID, il documento costitutivo di ARK Invest, le ultime relazioni annuali e semestrali di ARK Invest, gli ultimi Valori patrimoniali netti dei Fondi e i dettagli degli investimenti sottostanti dei Fondi (insieme, le "Informazioni sul Fondo") sono disponibili all'indirizzo <https://europe.ark-funds.com/>. Qualsiasi decisione di investimento deve basarsi esclusivamente sulle Informazioni sul Fondo. Si raccomanda agli investitori di leggere i rischi specifici del Fondo riportati nel prospetto informativo di ARK Invest, nei supplementi specifici del Fondo e nei KIID/KID. I valori patrimoniali netti infragiornalieri indicativi dei Fondi sono disponibili all'indirizzo <http://www.solactive.com>. I valori patrimoniali netti infragiornalieri indicativi dei Fondi sono disponibili all'indirizzo <http://www.solactive.com>. I Fondi non sono offerti o destinati a residenti in qualsiasi paese in cui (a) ARK Invest e i Fondi non sono autorizzati o registrati per la distribuzione e dove ciò sia contrario alle leggi sui titoli del paese in questione, (b) la diffusione di informazioni relative a ARK Invest e ai Fondi via Internet è vietata, e/o IQ EQ o ARK UK non sono autorizzate o qualificate a fare tale offerta o invito. I Fondi possono essere registrati o altrimenti approvati per la distribuzione al pubblico ovvero ad alcune categorie di investitori in una o più giurisdizioni. In tal caso, una pagina web specifica per paese e copie delle Informazioni sul Fondo saranno disponibili sul sito <https://europe.ark-funds.com/>. L'esistenza di tale registrazione o approvazione, tuttavia, non significa che un'autorità di regolamentazione (inclusa la FCA) abbia stabilito che i Fondi sono adatti a tutte le categorie di investitori.

**Regno Unito:** Questo materiale costituisce una promozione finanziaria. Ai fini del Financial Services and Markets Act 2000 ("FSMA") del Regno Unito, ARK Invest è un OICVM che è stato riconosciuto dalla Financial Conduct Authority (la "FCA") ai sensi della sezione 264 dello UK Financial Services and Markets Act 2000. Le Informazioni sul Fondo sono disponibili gratuitamente in inglese presso l'Agente di servizio nel Regno Unito, FE fundinfo (UK) Limited, Unit 11, First Floor, Midas House, 62 Goldsworth Road, Woking, Surrey, GU21 6LQ, Inghilterra. **Germania:** Questo materiale costituisce una promozione finanziaria. L'offerta delle Azioni di ARK Invest è stata notificata all'Autorità di vigilanza finanziaria tedesca ("Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht" o "BaFin") ai sensi della sezione 310 del Codice tedesco sugli investimenti ("Kapitalanlagegesetzbuch" o "KAGB"). Le Informazioni sul Fondo in inglese (e i KID in lingua tedesca) possono essere ottenute gratuitamente su richiesta dall'Agente di servizio in Germania, FE fundinfo (Luxembourg) Sà.r.l., contattando [f\\_fa\\_gfr@fefundinfo.com](mailto:f_fa_gfr@fefundinfo.com) oppure sono disponibili in forma cartacea presso la sede legale dell'Agente di servizio, situata all'indirizzo Rue du Fossé 77, 4123 Esch-sur-Alzette, Lussemburgo. **Svizzera:** Questo è un documento pubblicitario. Lo Stato di origine del fondo è l'Irlanda. Il Rappresentante in Svizzera è 1741 Fund Solutions AG, Burggraben 16, CH-9000 San Gallo. L'Agente pagatore in Svizzera è Tellco AG, Bahnhofstrasse 4, 6430 Schwyz. Le informazioni sul Fondo possono essere richieste gratuitamente al Rappresentante. I rendimenti passati non sono indicativi dei risultati correnti o futuri. I dati sulla performance non tengono conto delle commissioni e dei costi sostenuti per l'emissione e il rimborso delle quote del Fondo. **Austria:** Questo materiale costituisce una comunicazione di marketing ed è fornito agli investitori unicamente a scopo informativo. In nessun caso può sostituire la consulenza in materia di acquisizione e cessione degli investimenti che possono comportare la perdita totale dell'investimento. Le Informazioni sul Fondo in inglese (e i KID in lingua tedesca) possono essere ottenute gratuitamente su richiesta dall'Agente di servizio in Austria, FE fundinfo (Luxembourg) Sà.r.l., contattando [fa\\_gfr@fefundinfo.com](mailto:fa_gfr@fefundinfo.com). **Stati Uniti:** La presente comunicazione di marketing e il suo contenuto non sono rivolti ad alcuna persona residente negli Stati Uniti ("Soggetto statunitense"), e non viene effettuata alcuna offerta o invito ad alcun soggetto statunitense ad acquistare o vendere alcun servizio, prodotto o titolo a cui si faccia riferimento. La fornitura di qualsiasi informazione in questa comunicazione di marketing non costituisce un'offerta a soggetti statunitensi per l'acquisto di titoli.

**ARK Invest International Ltd**  
70 Gracechurch Street  
EC3V 0HR London

 Seguici su LinkedIn @ARKInvestEurope

[info-europe@ark-invest.com](mailto:info-europe@ark-invest.com)  
[www.europe.ark-funds.com](http://www.europe.ark-funds.com)