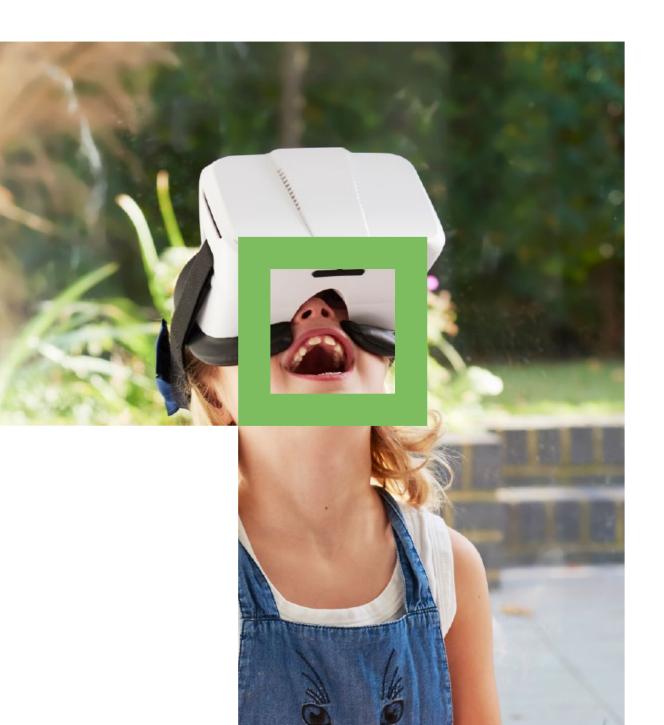


## Guida di M&G all'intelligenza artificiale



# Quando l'apprendimento automatico incontra il processo di investimento

Il ritmo dei progressi tecnologici può sembrare vertiginoso: oggi le macchine sono in grado di svolgere molte funzioni umane in modo più rapido e preciso di quanto avremmo mai ritenuto possibile.

L'obiettivo di questo documento è quello di descrive le novità del machine learning (o apprendimento automatico) come tecnologia che supporta il processo di investimento. Inoltre, vogliamo spiegare in che modo il team Systematic Investment Strategies di M&G punta a generare performance per gli investitori nel lungo periodo, affiancando al ragionamento umano la potenza di macchine capaci di elaborare dati e individuare schemi ricorrenti.

Il valore e il reddito degli asset del fondo potrebbero diminuire così come aumentare, determinando movimenti al rialzo o al ribasso del valore dell'investimento. Non vi è alcuna garanzia che l'obiettivo del fondo verrà realizzato ed è possibile che non si riesca a recuperare l'importo iniziale investito



# Cosa si intende per intelligenza artificiale e per apprendimento automatico? Come stanno cambiando il mondo?

Il termine intelligenza artificiale si riferisce allo sviluppo di algoritmi informatizzati di risoluzione dei problemi che imitano le funzioni del cervello umano.

L'apprendimento automatico è proprio una branca dell'intelligenza artificiale: in sostanza, l'apprendimento automatico è uno strumento che aiuta a prendere decisioni o formulare previsioni in base all'analisi di enormi quantità di dati che la mente umana non è in grado di elaborare e interpretare in modo altrettanto rapido e preciso.

Per modellare le complesse relazioni fra i dati e i risultati, o previsioni, l'apprendimento automatico non si affida a una serie predefinita di regole, ma le elabora studiando i dati storici e le applica al mondo reale per supportare il processo decisionale.

Nel tempo, man mano che si analizzano più informazioni, gli algoritmi possono essere perfezionati per diventare più accurati e quindi più utili. Questo processo di apprendimento può essere "supervisionato", attraverso un intervento umano che mostra alla macchina esempi di risultato per un dato input, o può essere lasciato "non supervisionato" – ovvero, il computer non riceve alcun input dall'uomo.

L'intelligenza artificiale è anche ampiamente utilizzata nel settore bancario e finanziario. Un esempio base di apprendimento automatico è l'analisi degli estratti conto delle carte di credito per identificare operazioni anomale nell'ambito dei processo di rilevamento di frodi: in questo caso, l'algoritmo esegue il compito di individuare uno schema di comportamento ripetuto che in passato sarebbe stato affidato a una persona.



### Perché l'apprendimento automatico può essere utile negli investimenti?

Come gestori attivi con l'ambizione di battere il mercato, siamo convinti che sia possibile usare le informazioni disponibili per ottenere dei possibili extra-rendimenti.

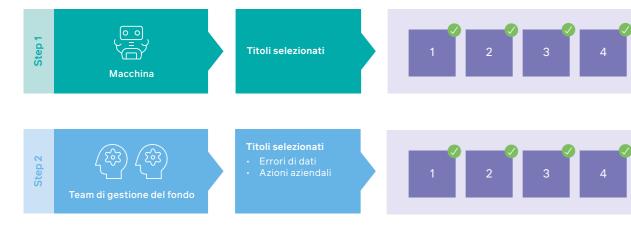
Per trarre vantaggio dai dati bisogna utilizzarli nel modo giusto, ma è difficile sfruttarli a causa dell'enorme quantità di "rumore" che caratterizza il mercato. Inoltre, la natura dinamica dei mercati impedisce di fare affidamento su modelli che hanno regole statiche, poiché diventano rapidamente datati.

Per la natura degli investimenti – a differenza delle auto a guida autonoma, per esempio - i modelli di apprendimento automatico non hanno bisogno di avere un'affidabilità totale: infatti, dovrebbero logicamente essere in grado di sovraperformare il mercato, riuscendo a generare raccomandazioni corrette anche soltanto in poco più della metà dei casi.

È importante sottolineare che l'uso di questa tecnologia non si traduce in una vera e propria automatizzazione delle decisioni di investimento. Al contrario, i gestori possono esaminare e, laddove opportuno, anche rifiutare le raccomandazioni estrapolate dai modelli, assicurando un "controllo logico" del processo.

#### Come interagiamo con la macchina?

#### Selezione dei titoli





- Questioni ESG



Fonte: M&G, 2021

#### La macchina sostituirà l'essere umano?

È importante sottolineare che l'uso di questa tecnologia non vuol dire che le decisioni di investimento siano automatizzate. In M&G, spetta comunque ai gestori l'ultima parola su cosa inserire o eliminare dal portafoglio.

I nostri gestori non si limitano ad acquistare le azioni consigliate dall'algoritmo. Le raccomandazioni estrapolate possono essere esaminate e anche rifiutate. In questa fase di controllo logico è previsto anche un confronto con gli analisti di M&G per escludere che ci siano aspetti non rilevati dai dati in grado di incidere in misura rilevante sull'andamento dell'azione. Questo ulteriore passaggio assicura che il fondo possa proteggersi da eventuali insidie nascoste.

La costruzione del portafoglio è un passaggio fondamentale. Il team d'investimento cerca di ottimizzare il portafoglio in modo da massimizzare l'esposizione alle società che hanno la maggiore probabilità di sovraperformare e limitando le esposizioni settoriali geografiche.

Combinando tecniche quantitative avanzate con una strategia più tradizionale e fondamentale, miriamo a selezionare più titoli vincenti che perdenti e a sovraperformare il mercato azionario globale nel suo complesso.

#### Come vengono lavorati i risultati generati dall'apprendimento automatico?

Il database che abbiamo costruito specificamente per questo scopo utilizza oltre un miliardo di set di dati che coprono un periodo di oltre 25 anni. A partire da queste informazioni, i nostri algoritmi apprendono come interpretare la relazione fra i dati finanziari e i prezzi azionari. Il risultato è un'istantanea aggiornata quotidianamente dei "punteggi alfa" di oltre 8000 società, punteggi che sono interamente confrontabili tra loro.

La ricerca tradizionale non è in grado di attuare analisi simili. Tuttavia, la decisione finale sui singoli titoli è ancora frutto del lavoro umano: sfruttiamo le comprovate capacità di analisi di M&G per selezionare i titoli da inserire in portafoglio dalla lista di proposte generate dal sistema di machine learning (ML). Questo implica che il nostro team di investimento non acquista un'azione solo perché raccomandata dall'algoritmo.

Guida di M&G all'intelligenza artificiale Guida di M&G all'intelligenza artificiale

# Perchè M&G (Lux) Global Maxima Fund?

Informazioni chiave del fondo	
Gestore i del fondo	Gautam Samarth, Marc Beckenstrater
Data di lancio	11 dicembre 2019
Dimensioni del fondo	€72 milioni (al 1 luglio 2021)
ISIN Euro A Acc.	LU2065169091
ISIN Euro A Dist.	LU2065169174

M&G (Lux) Global Maxima Fund è un strategia in cui combiniamo le possibilità quasi infinite della digitalizzazione con le competenze del nostro team di investimento.

Per questo fondo azionario di tipo bottom-up, la selezione dei titoli è assistita dall'apprendimento automatico supervisionato. Seppure potenziata dall'efficacia di questa tecnologia, l'esperienza dei nostri gestori, analisti e data scientist resta comunque la forza propulsiva principale del processo di investimento: sono loro che elaborano gli algoritmi e verificano i risultati per poi selezionare i titoli da inserire in un portafoglio globalmente diversificato.

# Cosa distingue il fondo dalle strategie quantitative tradizionali?

Per la maggior parte delle strategie quantitative, i periodi particolarmente volatili come quello eccezionale che abbiamo attraversato nel 2020 rappresentano una vera sfida, ma le cose diventano ancora più difficili quando la correzione di mercato e la successiva ripresa rapida sono accompagnate da una debolezza del fattore value, dal momento che il valore è la componente base di quasi tutte le strategie quantitative.

Nel caso di M&G (Lux) Global Maxima Fund, possiamo contare sull'attento controllo umano sia nello sviluppo e attuazione delle strategie di machine learning, sia nell'interpretazione dei dati generati dalle macchine, riuscendo così a sfruttare al meglio la qualità del modello di machine learning per la selezione delle posizioni core. In questo modo, a nostro avviso, diventa più facile aggirare le oscillazioni di mercato di notevole entità.

Il valore e il reddito degli asset del fondo potrebbe diminuire così come aumentare, determinando movimenti al rialzo o al ribasso del valore dell'investimento. Non vi alcuna garanzia che l'obiettivo del fondo verr rà realizzato ed possibile che non si riesca a recuperare l'importo iniziale investito. Le performance passate non sono indicative delle performance future.

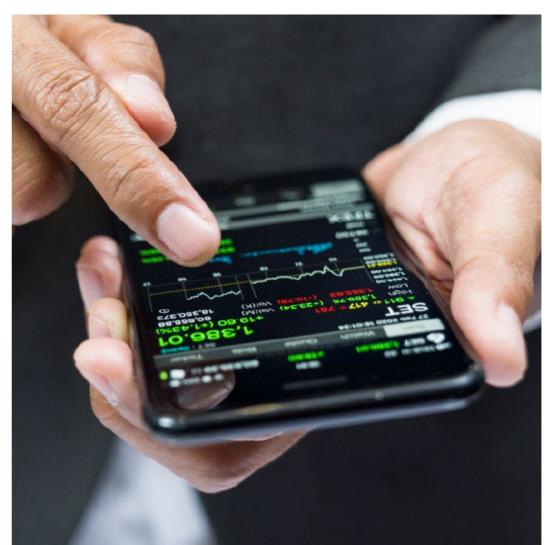
Il fondo può essere esposto a diverse valute. Le variazioni dei tassi di cambio possono incidere negativamente sul valore dell'investimento.

Le opinioni espresse nel presente documento non sono da intendersi come raccomandazioni, consigli o previsioni.

Ulteriori dettagli sui fattori di rischio applicabili sono riportati nel Prospetto del fondo.

### Tre buoni motivi per scegliere M&G (Lux) Global Maxima Fund

- 1. L'ambizione di offrire tutti i vantaggi di due realtà molto diverse: in M&G (Lux) Global Maxima Fund l'uomo e la macchina lavorano fianco a fianco, aiutandosi a vicenda. È così che creiamo una combinazione di tecnologia all'avanguardia e competenza fondamentale.
- 2. M&G (Lux) Global Maxima usa un sistema specializzato che sfrutta le tecniche di apprendimento automatico per generare raccomandazioni sui titoli, che vengono poi condivise con i gestori.
- 3. Con il nostro database, che si arricchisce ogni giorno, possiamo affinare costantemente i modelli e adattarli a un mondo degli investimenti sempre più dinamico.



#### II team M&G in Italia



Andrea Orsi
Country Head Italy and Greece
andrea.orsi@mandg.com



Dario Carrano
Sales Director, Head of
Discretionary Clients
+39 02 3206 5590
ario.carrano@mandg.com



Manuel Pozzi
Investment Director

⟨ +39 02 3206 5520

○ manuel.pozzi@mandg.com

Gabriella Pulsinelli



Head of Business Clients Service
+39 02 3206 5580

gabriella.pulsinelli@mandg.com



Marta Moretti
Associate Director, Key Clients
+39 02 3206 5572
marta.moretti@mandg.com



Francesca Casamatti
Sales Manager, Discretionary Clients
+39 02 3206 5525
francesca.casamatti@mandg.com



Katia Trottarelli
Client Relationship Manager,
Global Banks and Greece
+39 02 3206 5560

katia.trottarelli@mandg.com

Sales Support, Advisory Clients

+39 02 3206 5563

Sergio Cordua



sergio.cordua@mandg.com
 Gregorio Terenzio
 Sales Support, Business Clients Service
 gregorio.terenzio@mandg.co.uk



Nicola Mutinelli
Sales Director, Head of Advisory Clients
+39 02 3206 5551
nicola.mutinelli@mandg.com



Lorna Neri
Sales Director, Head of Staff,
Global Banks and Greece
+39 02 3206 5570
Iorna.neri@mandg.com



Valentina Basaglia
Associate Director, Discretionary Clients
+39 02 3206 5504
valentina.basaglia@mandg.com



Raffaela Aprea
Senior Sales Manager, Advisory Clients
+39 02 3206 5530
raffaela.aprea@mandg.com



Ludovico Manfredonia

Business Development Manager,

Advisory Clients

+39 02 3206 5532

ludovico.manfredonia@mandg.com



Alessandro Maienza
Sales Support, Discretionary Clients
+39 02 3206 5558
alessandro.maienza@mandg.com



Davide Losapio
Sales Support, Business Clients Service
+39 02 3206 5561

davide.losapio@mandg.com

#### Contatti



02 3206 551 info@mandgitalia.it mandgitalia.it

#### Per essere sempre aggiornati



Segui la nostra pagina LinkedIn **M&G Investments Italia** per avere aggiornamenti a portata di click!

