

ODDO BHF Artificial Intelligence

Il nostro primo fondo tematico che utilizza l'Intelligenza Artificiale (IA) nei suoi processi d'investimento

Aprile 2019



ODDO BHF AM è la divisione di asset management del gruppo ODDO BHF. ODDO BHF AM è il marchio comune di quattro società di gestione giuridicamente distinte: ODDO BHF AM SAS (Francia), ODDO BHF AM GmbH (Germania), ODDO BHF Private Equity SAS (Francia) e ODDO BHF Asset Management Lux (Lussemburgo).

Il presente documento è stato redatto da ODDO BHF Asset Management SAS per comunicazioni di mercato. La responsabilità della sua diffusione ad eventuali investitori è di ogni promotore, distributore o consulente.

Si invitano i potenziali investitori a consultare un consulente prima di sottoscrivere il fondo regolamentato dalla Commission de Surveillance du Secteur Financier (CSSF). Si ricorda all'investitore che il fondo presenta un rischio di perdita del capitale, oltre che un certo numero di rischi legati agli strumenti/alle strategie in portafoglio. In caso di sottoscrizione, gli investitori devono obbligatoriamente consultare i Documenti contenenti le informazioni chiave per gli investitori (KIID) e i prospetti, al fine di prendere conoscenza nel modo più completo possibile degli eventuali rischi. Il valore degli investimenti può variare sia al rialzo che al ribasso e potrebbe non essere restituito nella sua interezza. L'investimento deve avvenire nel rispetto degli obiettivi d'investimento dell'investitore, del suo orizzonte d'investimento e della sua capacità di affrontare i rischi inerenti all'operazione. ODDO BHF ASSET MANAGEMENT SAS non potrà inoltre essere ritenuta responsabile di danni diretti o indiretti derivanti dall'utilizzo della presente pubblicazione o delle informazioni in essa contenute. Le informazioni vengono fornite a titolo indicativo e in ogni momento possono subire modifiche senza preavviso.

Si ricorda agli investitori che i risultati ottenuti nel passato non sono indicativi di quelli futuri e possono variare nel tempo. Essi vengono presentati al netto delle spese, ad esclusione delle eventuali commissioni di sottoscrizione acquisite dal distributore e delle imposte locali. Le opinioni contenute nel presente documento esprimono le nostre previsioni di mercato al momento della sua pubblicazione. Esse possono variare in funzione delle condizioni di mercato e non comportano in alcun caso la responsabilità contrattuale di ODDO BHF ASSET MANAGEMENT SAS. I valori patrimoniali netti presentati in questo documento sono forniti unicamente a scopo indicativo. Fa fede soltanto il NAV indicato nel rendiconto dell'operazione e nell'estratto conto titoli. Sottoscrizioni e riscatti dei fondi comuni sono trattati ad un valore patrimoniale sconosciuto.

I KIID - documenti chiave per gli investitori (FR, ENG, ITL, DEU, ESP) e i prospetti (ENG, FR) sono disponibili gratuitamente su richiesta a ODDO BHF Asset Management SAS, sul sito am.oddo-bhf.com o presso i distributori autorizzati. La relazione annuale e la relazione semestrale sono disponibili gratuitamente presso ODDO BHF Asset Management SAS o sul sito Web.am.oddo-bhf.com.

Si prega di notare che, a partire dal 3 gennaio 2018, ogni volta che OBAM fornirà servizi di consulenza all'investimento, tali servizi saranno offerti su base non indipendente, in linea con la direttiva europea 2014/65/UE (la cosiddetta "direttiva MIFID II"). Si prega inoltre di notare che tutte le raccomandazioni espresse da OBAM sono fornite sempre a scopo di diversificazione.

Rischi

Rischio di perdita del capitale, rischio azionario, rischio legato al possesso di medie capitalizzazioni, rischio di tasso d'interesse, rischio di credito, rischio legato alla gestione discrezionale, rischio di volatilità, rischio di controparte, rischio di liquidità degli attivi sottostanti, rischio di modello, rischio legato agli impegni su strumenti finanziari forward, rischio valuta, rischio legato ai mercati emergenti.

Paesi in cui il fondo è autorizzato per la distribuzione a clienti:

Francia, Italia, Germania, Svizzera, Spagna, Lussemburgo.

Il fondo è autorizzato alla vendita in Svizzera. I documenti chiave per gli investitori, il prospetto, le relazioni annuali e semestrali per la Svizzera sono ottenibili gratuitamente presso il rappresentante svizzero e l'agente pagante, BNP Paribas Securities Services, Paris, succursale di Zurigo, Selnaustrasse 16, 8002 Zurigo, Svizzera.



ODDO BHF ARTIFICIAL INTELLIGENCE



*Indicatore sintetico di rischio e performance: su una scala da 1 a 7, in cui uno è il livello di rischio più basso e sette il più alto. L'indicatore sarà rivisto qualora si apportino modifiche al profilo di rischio e rendimento del fondo.

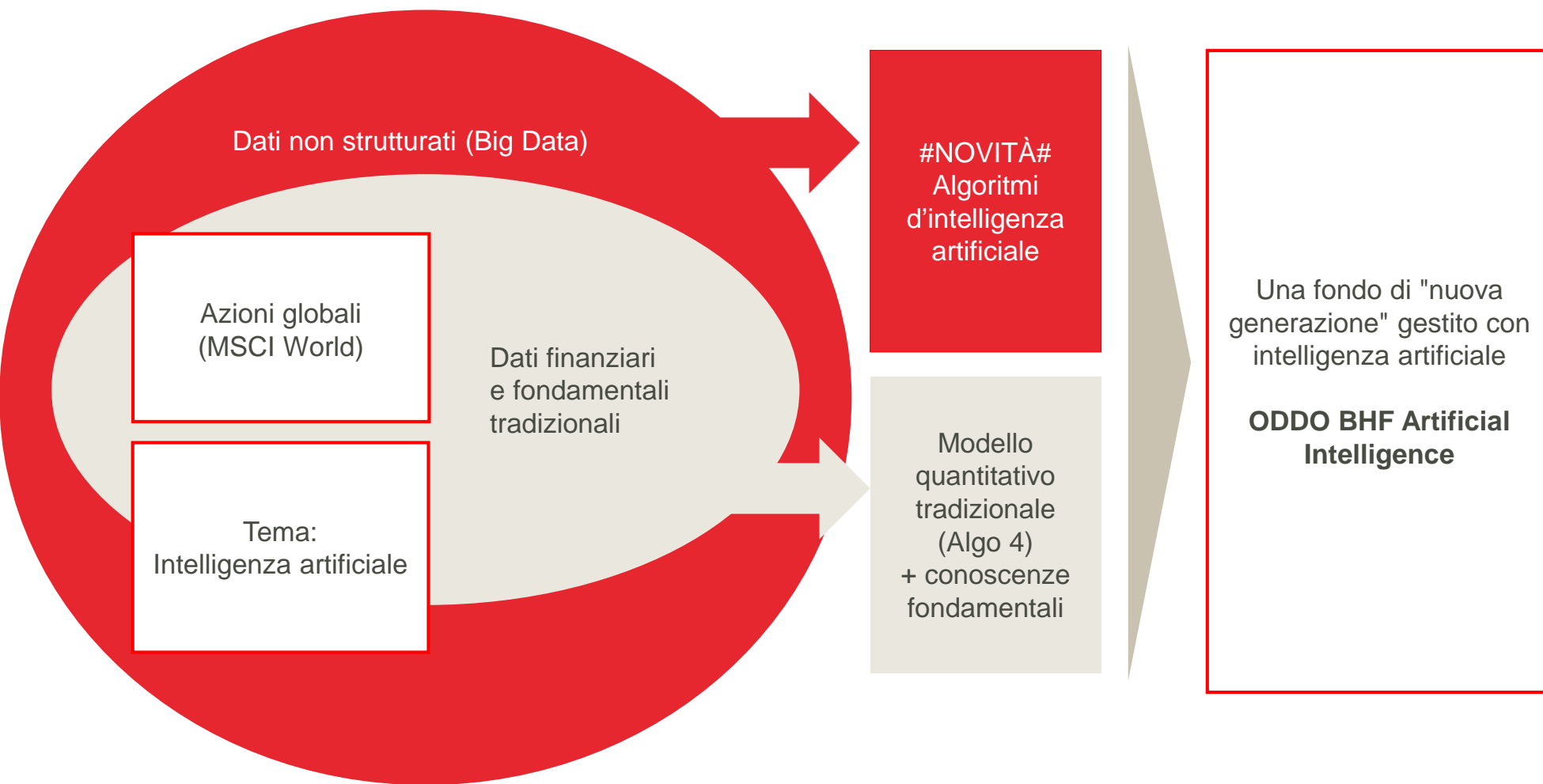
INTRODUZIONE

01

Un nuovo modo di gestire




La nuova gamma di fondi tematici di ODDO BHF AM che integra nel processo d'investimento l'intelligenza artificiale tramite algoritmi che sfruttano i Big Data



Team di gestione




Un team che unisce esperienza e complementarità

 20 anni di esperienza
d'investimento



Brice Prunas, Gestore fondi azionari
ODDO BHF AM SAS

- 2018: Gestore fondi azionari presso ODDO BHF AM in Paris
- 2017: Analista globale-PM presso Sycomore AM a Parigi
- 2010: Analista senior di ricerca azionaria e Socio presso Exane a Londra
- 1999: Analista senior di ricerca azionaria presso Oddo security a Parigi
- 1997: Laurea breve della Scuola di Management di Lione

 3 anni di esperienza
d'investimento



Maxence Radjabi, Gestore fondi azionari
ODDO BHF AM SAS

- 2018: Gestore fondi azionari presso ODDO BHF AM in Paris
- 2017: Analista azionario quantitativo
- 2016-2017: Sviluppo e implementazione di strumenti quantitativi a supporto delle strategie obbligazionarie, ODDO BHF AM SAS
- Laurea alla Centrale Supélec Parigi
Titolare di un MSc in Finanza dall'Imperial College Business School, Londra

LE TEMATICHE DI "INTELLIGENZA ARTIFICIALE"

02

Intelligenza artificiale (AI) - Definizione

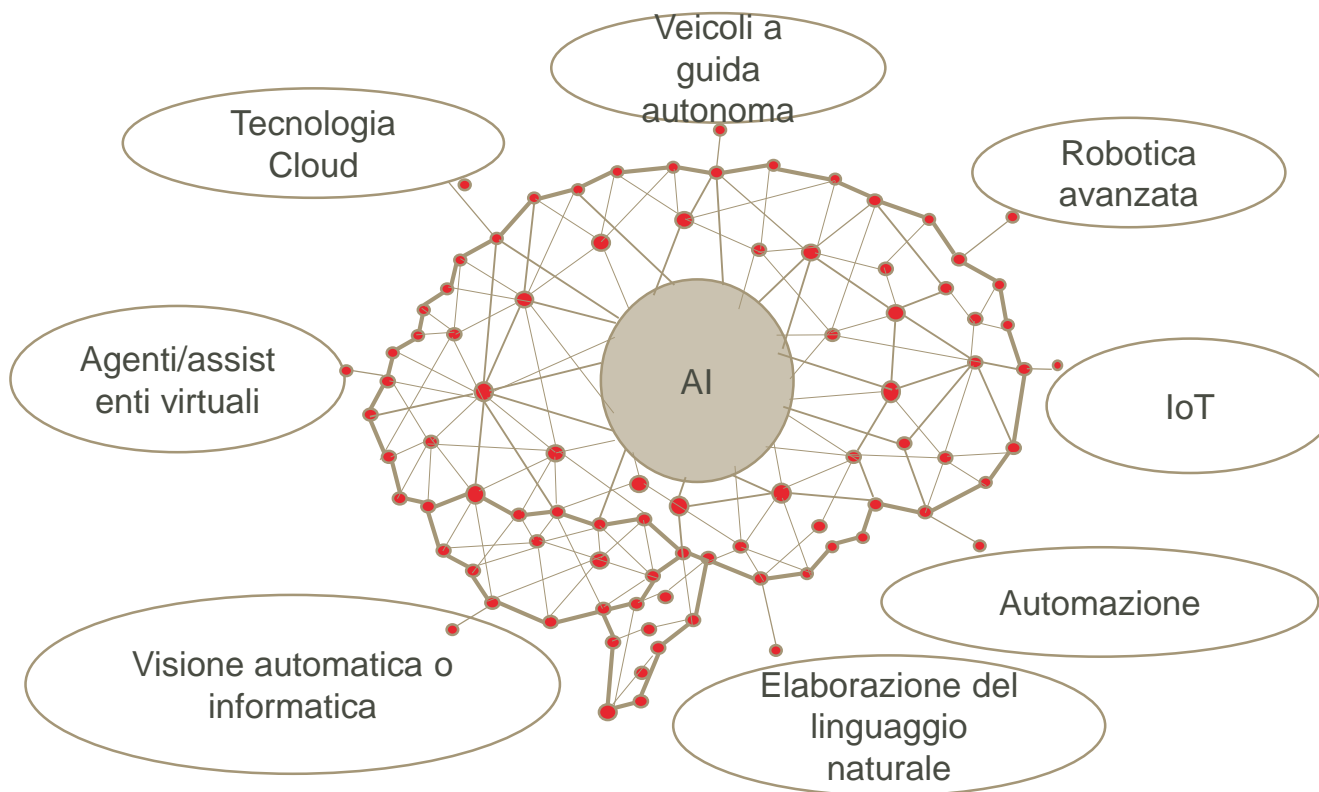


L'Intelligenza artificiale è una rivoluzione silenziosa che avrà ripercussioni in tutti i settori dell'economia

AI è la capacità di un programma o una macchina di pensare e apprendere come un essere umano. Oggi le macchine sono allenate a vedere, udire, navigare e interagire in tempo reale.

L'intelligenza artificiale (AI) dovrebbe registrare un tasso di crescita annuo del 23% nel periodo 2018/2025 (secondo Gartner) mentre il settore della tecnologia globale dovrebbe crescere a un tasso del 10%

Alcuni esempi: Algoritmi di ricerca Google, Alexa, Siri; Netflix e Spotify; riconoscimento facciale, vocale e delle impronte digitali...



Come possono sfruttare l'intelligenza artificiale le aziende per creare un vantaggio competitivo?

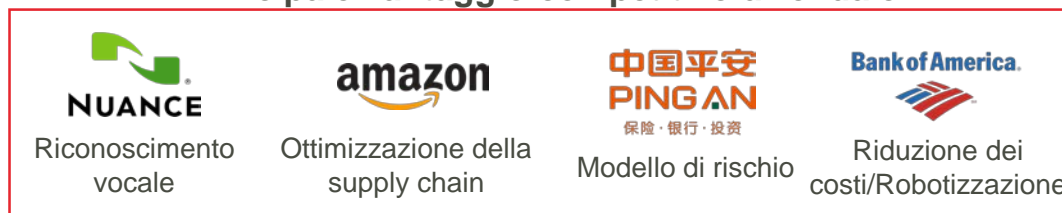


La nostra tesi d'investimento: L'IA è una fonte di molteplici opportunità

ed è una rivoluzione silenziosa che trasformerà tutti i settori dell'economia e della società

Le aziende che possono avvalersi di intelligenza artificiale per avere un vantaggio competitivo saranno creatrici di valore nel lungo termine (in base alle nostra analisi)

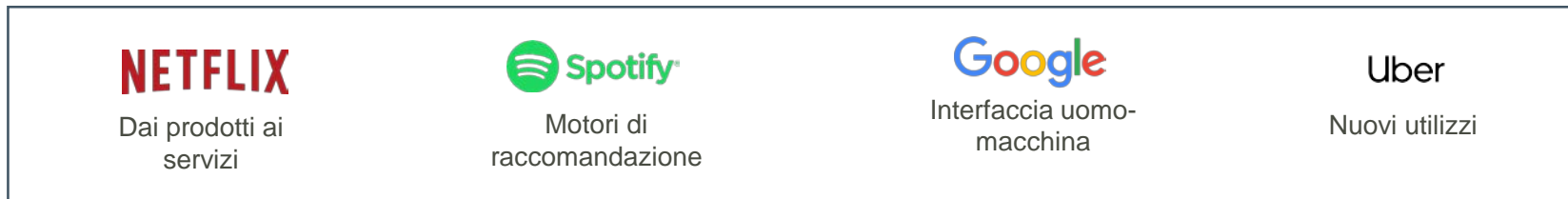
Principale vantaggio competitivo aziendale



Ottimizzazione di marketing e vendite



Nuovi servizi e nuove fonti di reddito



Questi esempi non rappresentano raccomandazioni d'investimento. Fonte: ODDO BHF AM SAS

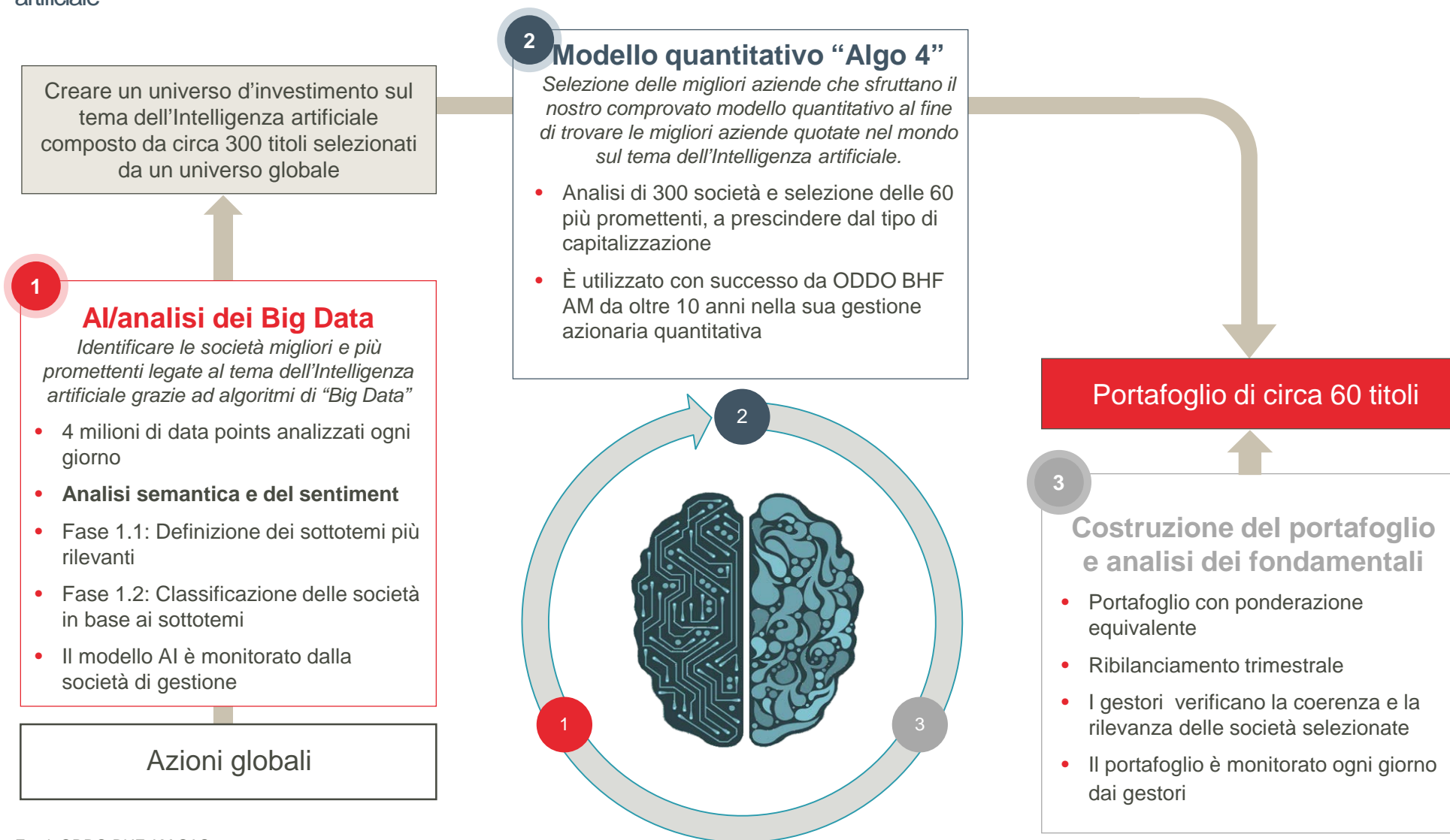
ODDO BHF ARTIFICIAL INTELLIGENCE

03

Processo d'investimento



Il potere dell'IA, unito a un modello quantitativo comprovato per investire nelle migliori azioni globali quotate a tema Intelligenza artificiale

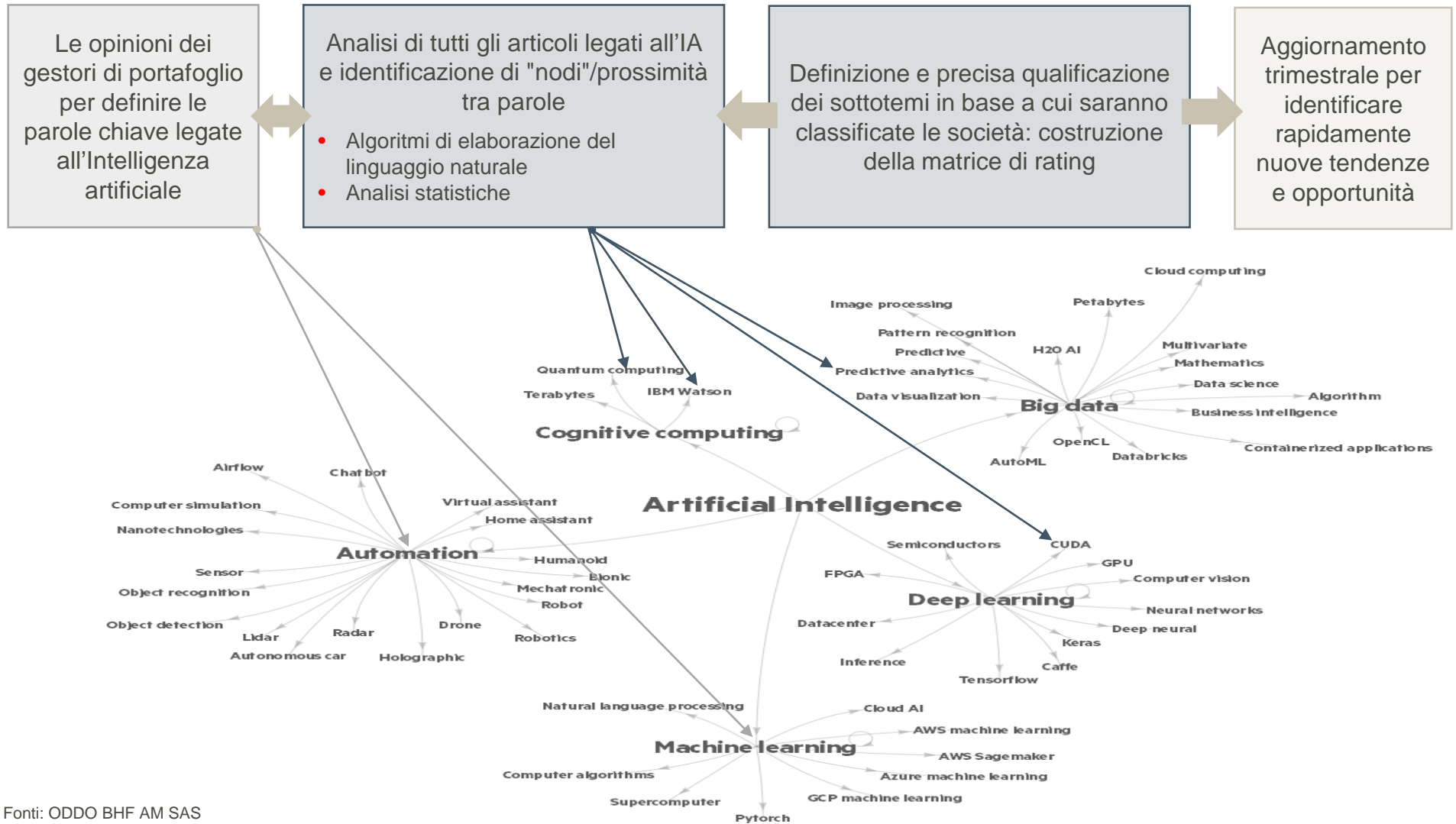


Fonti: ODDO BHF AM SAS

1 Fase 1.1: AI/analisi dei Big Data: identificazione dei sottotemi più rilevanti



La prima fase del processo consiste in una definizione attenta e dinamica del tema "AI"



Fonti: ODDO BHF AM SAS

1 Fase 1.1: la nostra definizione di IA, le parole chiave



AI/analisi dei Big Data unita alle opinioni dei gestore di portafoglio per definire i sottotemi rilevanti

BIG DATA



- Analisi predittiva
- Applicazioni in “container”
- Scienza dei dati
- Algoritmo
- Cloud Computing
- Visualizzazione dei dati
- Petabyte

AUTOMAZIONE



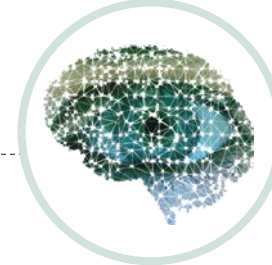
- Auto a guida autonoma
- Sensori
- LIDAR
- RADAR
- Chatbot
- Meccatronica
- Assistente virtuale

MACHINE LEARNING



- Supercomputer
- IA in Cloud
- Azure Machine Learning
- GCP Machine Learning
- Algoritmi informatici
- AWS Machine Learning
- Reti neurali
- Elaborazione del linguaggio naturale

DEEP LEARNING



- GPU
- FPGA
- Inferenza
- Semiconduttori
- Tensorflow
- Cuda
- Deep Neural

COGNITIVE COMPUTING



- IBM Watson
- Quantum Computing
- Teraflop
- Cognitive Computing

Fonti: ODDO BHF AM SAS



Società idonee

- Extended MSCI World
- Società con capitalizzazione di mercato > €500m (limitazioni interne)



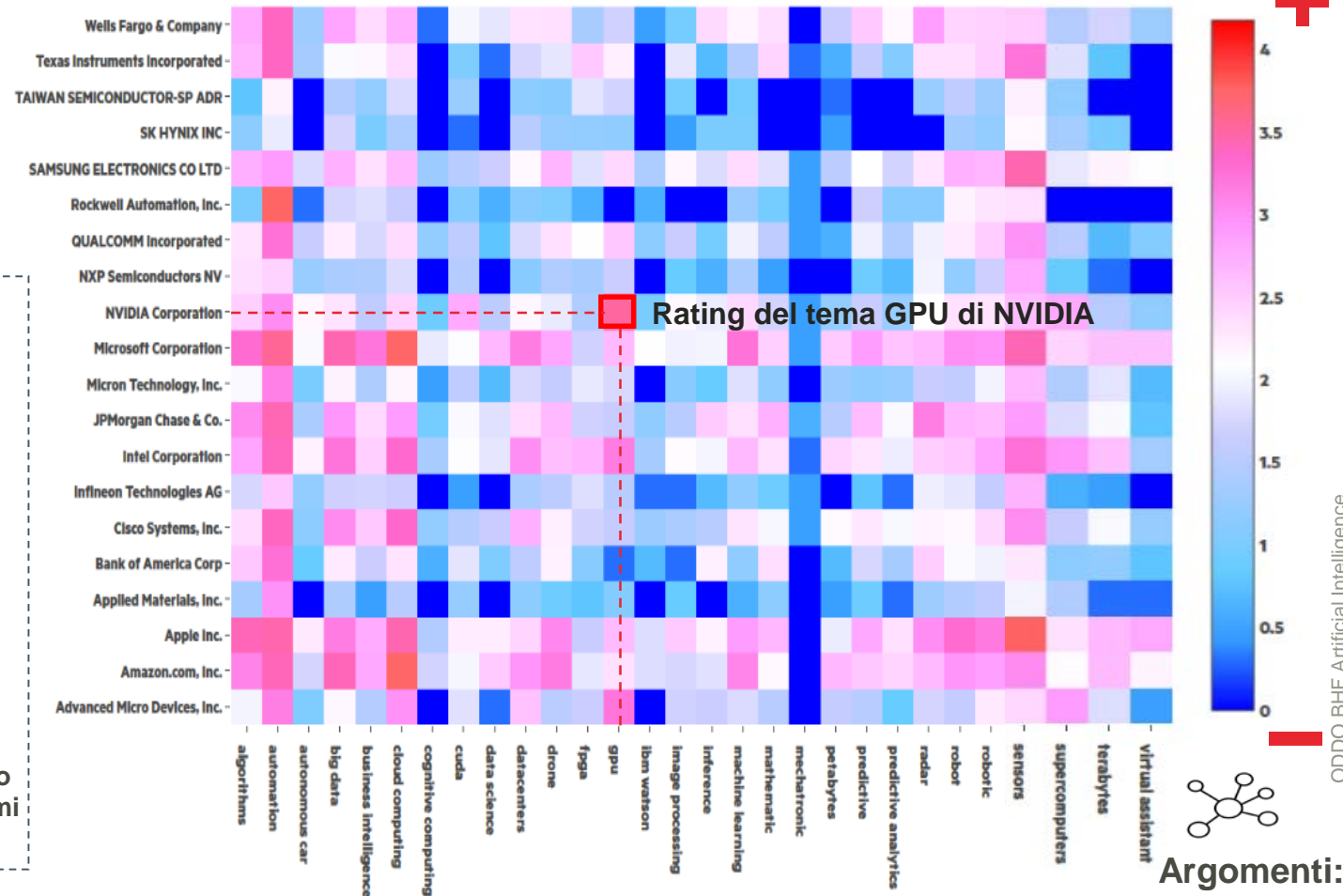
Analisi

- 4 milioni di data points analizzati ogni giorno
- Gli algoritmi di elaborazione del linguaggio naturale sono utilizzati per generare un punteggio (in base al numero di occorrenze e al sentiment) collegando le società quotate e i sottotemi più promettenti per creare un universo d'investimento
- Fonte esterna: Bloomberg News Flow.
- **Costruire un universo d'investimento di 300 società rilevanti rispetto ai temi generati nella fase precedente**

Universo



Esempio di una matrice di punteggio



1 Fase 1.2: risultati dell'analisi dei Big Data



Un rating preciso alle società

AI Fund **ODDO BHF** ASSET MANAGEMENT Home Global Ranking Ranking - Time Series Tree View **Viewer** Focus Select Weights

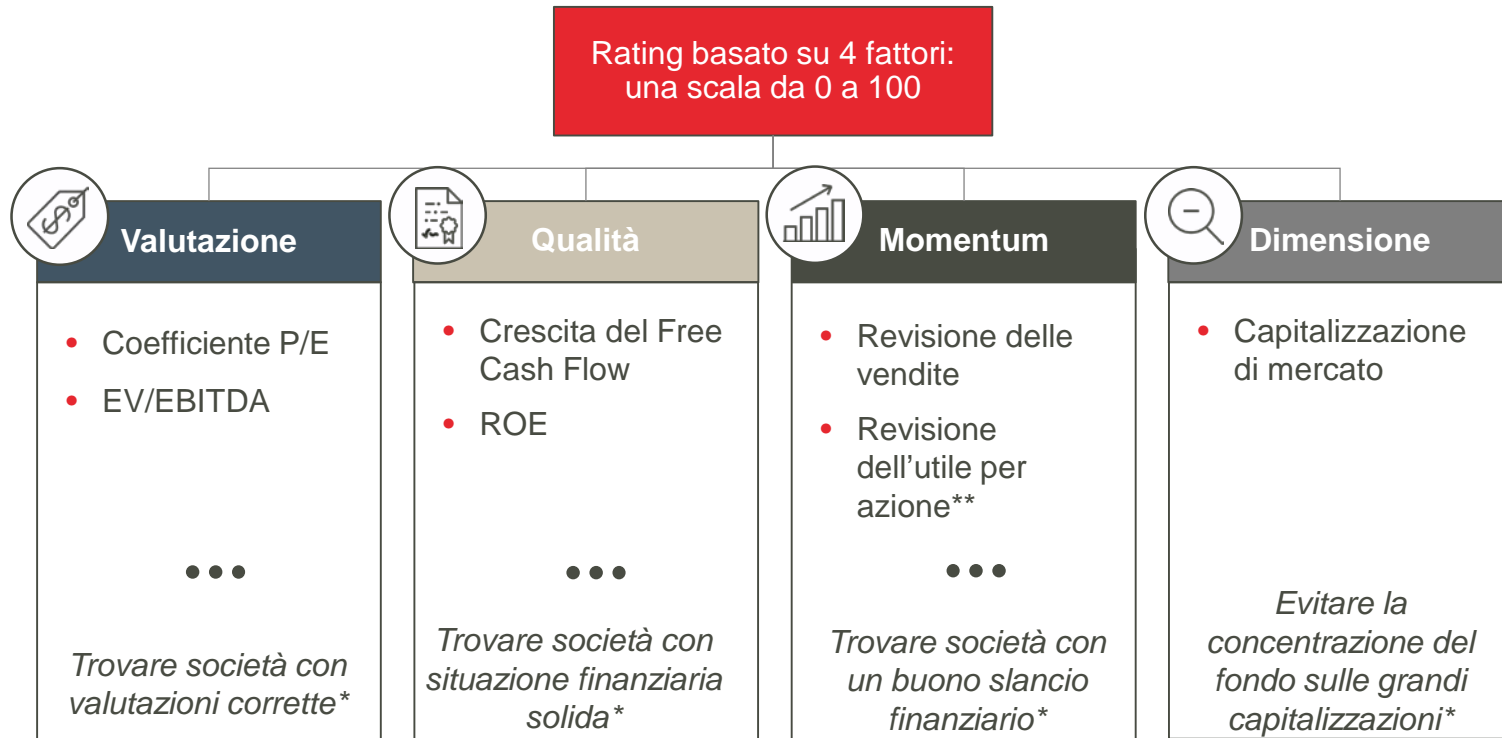
Copy CSV Excel Search:

| Mese | Nome entità | ISIN | AUTOMAZIONE | BIG DATA | COGNITIVE COMPUTING | DEEP LEARNING | APPRENDIMENTO AUTOMATICO | PUNTEGGIO FINALE | Classifica | Cambiamento |
|-------------|---------------------|--------------|-------------|----------|---------------------|---------------|--------------------------|------------------|------------|-------------|
| ["2018-12"] | All | All | All | All | All | All | All | All | All | All |
| 2018-12 | Amazon | US0231351067 | 0.23 | 0.41 | 0.01 | 0.1 | 0.18 | 0.94 | 1 | 0 |
| 2018-12 | Microsoft | US5949181045 | 0.19 | 0.29 | 0.02 | 0.07 | 0.14 | 0.71 | 2 | 0 |
| 2018-12 | Qualcomm | US7475251036 | 0.05 | 0.03 | 0 | 0.41 | 0.01 | 0.5 | 3 | 0 |
| 2018-12 | Intel | US4581401001 | 0.08 | 0.11 | 0.02 | 0.15 | 0.08 | 0.44 | 4 | 0 |
| 2018-12 | IBM | US4592001014 | 0.07 | 0.13 | 0.1 | 0.03 | 0.1 | 0.43 | 5 | 0 |
| 2018-12 | Nvidia | US67066G1040 | 0.04 | 0.06 | 0.01 | 0.17 | 0.08 | 0.37 | 6 | 0 |
| 2018-12 | Apple | US0378331005 | 0.17 | 0.06 | 0 | 0.09 | 0.02 | 0.35 | 7 | 0 |
| 2018-12 | Facebook | US30303M1027 | 0.07 | 0.22 | 0 | 0.03 | 0.03 | 0.34 | 8 | 0 |
| 2018-12 | Oracle | US68389X1054 | 0.09 | 0.16 | 0 | 0.01 | 0.05 | 0.31 | 9 | 0 |
| 2018-12 | NPX Semiconductors | 09538784 | 0.02 | 0.01 | 0 | 0.24 | 0 | 0.26 | 10 | 0 |
| 2018-12 | Samsung Electronics | KR7005930003 | 0.1 | 0.03 | 0 | 0.11 | 0.01 | 0.26 | 11 | 0 |
| 2018-12 | Alphabet | US02079K3059 | 0.1 | 0.09 | 0 | 0.02 | 0.03 | 0.25 | 12 | 0 |
| 2018-12 | Semtech | US8168501018 | 0.03 | 0.08 | 0 | 0.06 | 0 | 0.17 | 13 | 0 |
| 2018-12 | Alibaba | US01609W1027 | 0.03 | 0.1 | 0 | 0.01 | 0.01 | 0.16 | 14 | -1 |
| 2018-12 | Synopsys | US8716071076 | 0.07 | 0.01 | 0 | 0.07 | 0 | 0.15 | 15 | 1 |
| 2018-12 | Accenture | IE00B4BNMY34 | 0.06 | 0.05 | 0.01 | 0.01 | 0.03 | 0.14 | 16 | -1 |
| 2018-12 | AMD | US0079031078 | 0 | 0.01 | 0 | 0.12 | 0.01 | 0.13 | 17 | -1 |

Showing 1 to 17 of 1,332 entries (filtered from 21,453 total entries) Previous **1** 2 3 4 5 ... 79 Next

Questi esempi non rappresentano raccomandazioni d'investimento. Fonti: ODDO BHF AM SAS.

Fase 2: applicazione del nostro modello quantitativo, Algo 4, all'universo di 300 titoli selezionati dall'algorithm.



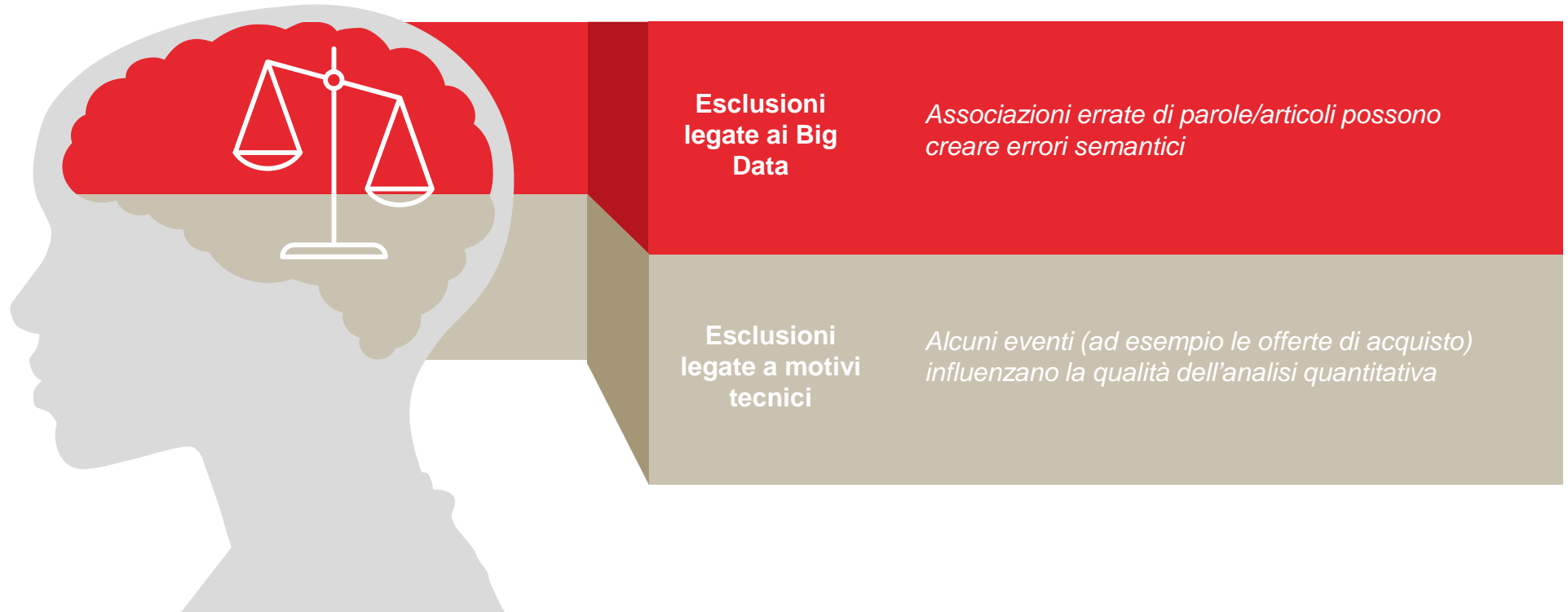
Dall'universo di 300 titoli, il modello quantitativo Algo 4 ci porta a scegliere le 60 società che presentano le migliori caratteristiche in termini di dati finanziari e rischio (in base alla nostra analisi) e a diversificare il portafoglio in termini di capitalizzazione di mercato.

*Obiettivi **Utile per azione Fonti: ODDO BHF AM SAS.

3 Fase 3: Costruzione del portafoglio e revisione umana



Le società selezionate sono analizzate una ad una dai gestori di portafoglio, prima di essere inserite nel portafoglio con un peso identico; l'obiettivo di questa verifica è la marginale esclusione di società che non sono rilevanti e il miglioramento dell'algoritmo dei "Big Data".



Costruzione del portafoglio:

- Peso identico
- All'incirca 60 posizioni
- Ribilanciamento trimestrale

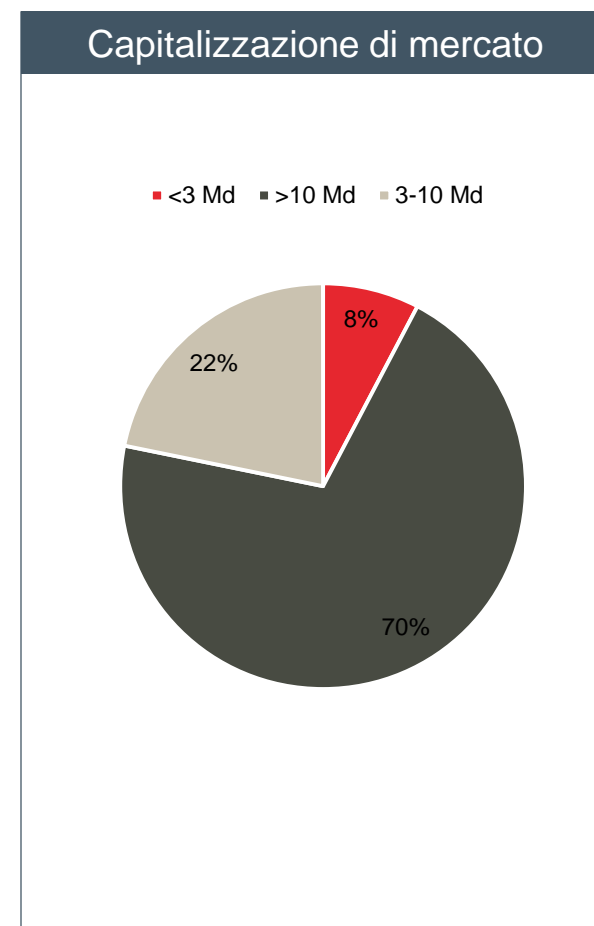
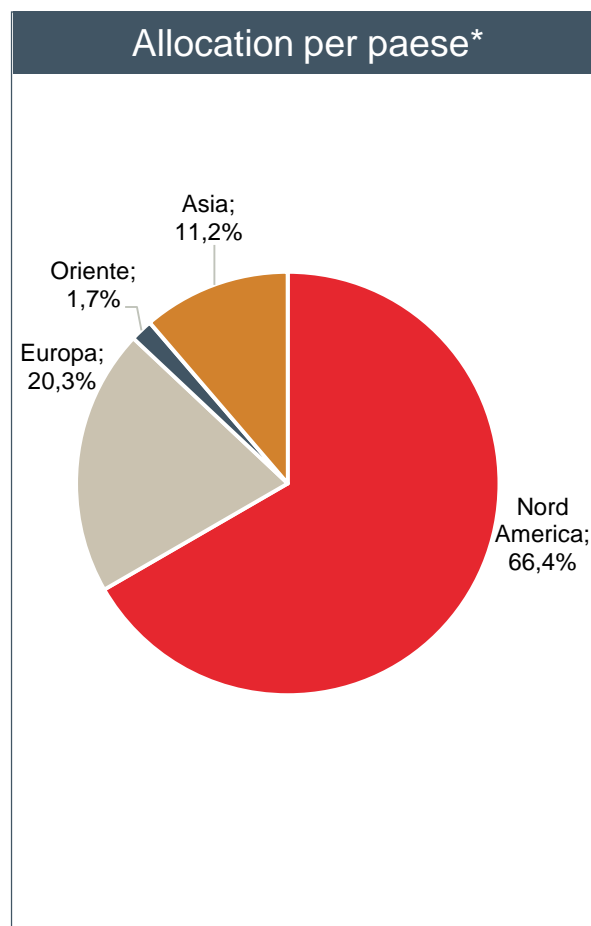
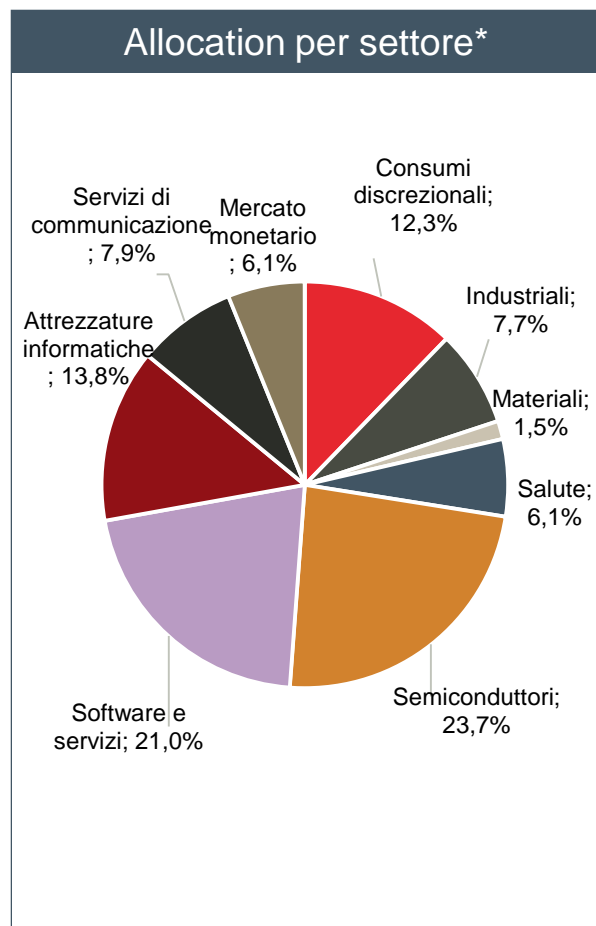
PORTAFOGLIO

04

Portafoglio: 60 titoli con un ribilanciamento trimestrale



Dati al 29/03/2019



*Principali settori e paesi. Fonti: ODDO BHF AM SAS. Dati al 29/03/2019



Caso di studio 1: Yandex - Identificazione di un Internet leader nei mercati emergenti

Yandex

Descrizione dell'attività

- Yandex è il principale motore di ricerca in Russia (quota di mercato del 56%), e supera Google, catturando quindi un'ampia fetta del mercato della pubblicità online e incrementando costantemente il suo pubblico potenziale penetrando nuovi settori: Taxi (dopo l'acquisizione di Uber in Russia), consegna di alimentari, streaming, ecc.

Caso di utilizzo d'intelligenza artificiale

- 1) algoritmi di ricerca; 2) assistenti domestici; 3) ottimizzazione e geolocalizzazione di spostamenti in taxi

Che cosa vogliamo mostrare?

- Il nostro processo basato sull'Intelligenza artificiale coglie la crescita dei mercati emergenti identificando le migliori aziende su Internet
- Algo 4 ci consente di acquistare titoli di qualità al giusto prezzo

Caso di studio 2: iRobot - Identificazione di small cap statunitensi con storie di crescita robusta

iRobot

Descrizione dell'attività

- IRobot è un produttore di robot per uso privato che servono come aspirapolvere, per pulire i pavimenti, tagliare l'erba... L'azienda produce i propri robot in Cina e li rivende in tutto il mondo. Possedere un robot di questo tipo rappresenta un segnale di appartenenza sociale. La società, con una capitalizzazione di mercato di 3,4 mld di USD, è stata la migliore nel fondo dal lancio.

Caso di utilizzo d'Intelligenza artificiale

- L'ultimo modello Roomba 980 è un aspirapolvere che sfrutterà l'intelligenza artificiale per scansionare le dimensioni della stanza, identificare ostacoli, ricordare il percorso ottimale nella stanza per operazioni di pulizia di pavimenti e moquette.

Che cosa vogliamo mostrare?

- Il nostro processo d'investimento basato sull'IA ci consente di trovare società USA a piccola capitalizzazione rilevanti in base al nostro tema, sotto il radar dei gestori e in grado di trainare la performance del fondo
- Algo 4 vi consente di acquistare titoli appena prima che prendano ad accelerare



Caso di studio 3: Wabco - Identificazione di obiettivi di fusioni e acquisizioni al di fuori del settore tecnologico



Descrizione dell'attività

- Wabco produce freni elettronici, sospensioni e sistemi di trasmissione per veicoli commerciali (autobus e mezzi pesanti). La società vanta una capitalizzazione di mercato di USD 7,2 miliardi e Bloomberg spesso riferisce che il concorrente europeo ZF Friedrichshafen AG potrebbe rilevare la quota.

Caso di utilizzo d'Intelligenza artificiale

- Per il suo servizio post-vendita in Cina, Wabco connette conducenti di veicoli commerciali, distributori, officine e subappaltatori. Collaborazione con la cinese Baidu per standardizzare soluzioni di veicoli a guida autonoma "point-to-point".

Che cosa vogliamo mostrare?

- Il nostro processo d'investimento basato sull'IA ci consente di trovare società statunitensi a piccola capitalizzazione non appartenenti al settore tecnologico ma che mettono l'intelligenza artificiale al centro delle proprie attività e che finiscono per diventare obiettivi di acquisizione per altri attori nello stesso settore.
- Algo 4 vi consente di acquistare titoli appena prima che prendano ad accelerare

Caso di studio 4: TDK – Trovare società giapponesi con storie di solido capitale



Descrizione dell'attività

- TDK è una società di semiconduttori che opera in due settori principali: 1) componenti passivi (MLCC) le cui applicazioni verticali sono nell'automotive e negli smartphone; 2) sensori (come sensori di movimento) che sono particolarmente utili nell'Internet of Things. L'attività dei sensori proviene da un'acquisizione e non è ancora redditizia, ma pensiamo che lo sarà. La capitalizzazione di mercato della società ammonta a USD 10,2 miliardi.

Caso di utilizzo d'Intelligenza artificiale

- TDK sta sviluppando un bot a intelligenza artificiale in grado di conversare con gli esseri umani. TDK offre numerose tecnologie di sensori come piezo, basata su componenti grafici e che può essere utilizzata su un monitor o in auto. Il gruppo inoltre offre una gamma di sensori di movimento particolarmente utili per il mercato dell'IoT per consumatori.

Che cosa vogliamo mostrare?

- Il nostro processo d'investimento basato sull'intelligenza artificiale ci consente di scovare società giapponesi di dimensioni medie esposte al tema dell'IA e con una tesi d'investimento solida e convincente.

ODDO BHF AI – evoluzione del NAV

Dati al 29/03/2019



ODDO BHF AI – evoluzione del NAV

| | NAV al lancio | NAV al 29/03/2019 |
|----------------|------------------------------------|-------------------|
| CR EUR | 100 (lancio il 14/01/2019) | 110.91 |
| CI-EUR | 1000 (lancio il 14/01/2019) | 1111.09 |
| Clw USD | 1000 (lancio il 19/12/2018) | 1142.32 |

Le performance ottenute nel passato non sono indicative di quelle future e possono variare nel tempo.

Fonti: ODDO BHF AM SAS. Dati al 29/03/2019

ALLEGATI

05

Spiegazione dei diversi tipi di classi d'azioni



CR = classe per individui

CI = classe per investitori istituzionali

CN = classe per distributori

Classi con **[H]** = l'investimento iniziale (passività del fondo) è coperto dal rischio valuta. Poiché la valuta di riferimento del fondo è il dollaro, un investitore in euro approfitta di una performance (quasi) simile a quella di chi investe in dollari.



PAESI IN CUI IL FONDO È DISPONIBILE ALLA VENDITA

Francia, Italia, Germania, Svizzera, Spagna, Lussemburgo

Caratteristiche generali

| | | | | |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| Nome fondo | ODDO BHF Artificial Intelligence | | | |
| Benchmark | MSCI World NR USD | | | |
| Obiettivo investimento | Generare crescita del capitale investendo in azioni internazionali quotate ed esposte alla tendenza globale "Intelligenza artificiale". | | | |
| Orizzonte d'investimento consigliato | 5 anni | | | |
| Data di lancio | 19 dicembre 2018. | | | |
| Idoneità PEA | No | | | |
| Categoria Morningstar™ | | | | |

| Classe d'attivo | CR-EUR | CR-EUR [H] | CR-USD | CRw-EUR [H] |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Codice ISIN | LU1919842267 | LU1833932608 | LU1833932780 | LU1833933085 |
| Codice Bloomberg | | | | |
| Valuta | Euro | Euro | Dollaro | Euro |
| Politica del dividendo | Accumulazione | Accumulazione | Accumulazione | Accumulazione |
| Investimento iniziale minimo | 100 EUR | 100 EUR | 100 EUR | 100 EUR |
| Commissioni di sottoscrizione | | | 5% (max.) | |
| Commissioni di riscatto | Nessuna | Nessuna | Nessuna | Nessuna |
| Commissioni di gestione | Max 1,6% del patrimonio netto | Max 1,6% del patrimonio netto | Max 1,6% del patrimonio netto | Max 1,9% del patrimonio netto |
| Commissioni di performance | Un massimo del 20% della sovraperformance del Fondo rispetto all'indice di riferimento a condizione che la performance del fondo sia positiva. | Un massimo del 20% della sovraperformance del Fondo rispetto all'indice di riferimento a condizione che la performance del fondo sia positiva. | Un massimo del 20% della sovraperformance del Fondo rispetto all'indice di riferimento a condizione che la performance del fondo sia positiva. | Nessuna |

Struttura e informazioni tecniche

| | |
|------------------------------|------------------------------------------------------|
| Struttura legale | SICAV |
| Società di gestione | ODDO BHF AM SAS |
| Banca depositaria | Caceis Bank Luxembourg (Lussemburgo) |
| Sottoscrizioni/riscatti | Giornalieri a prezzo ignoto fino alle 16:00 (Parigi) |
| Frequenza di calcolo del NAV | Giornaliera |



PAESI IN CUI IL FONDO È DISPONIBILE ALLA VENDITA

Francia, Italia, Germania, Svizzera, Spagna, Lussemburgo

Caratteristiche generali

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nome fondo | ODDO BHF Artificial Intelligence |
| Benchmark | MSCI World NR USD |
| Obiettivo investimento | Generare crescita del capitale investendo in azioni internazionali quotate ed esposte alla tendenza globale "Intelligenza artificiale". |
| Orizzonte d'investimento consigliato | 5 anni |
| Data di lancio | 19 dicembre 2018. |
| Idoneità PEA | No |
| Categoria Morningstar™ | |

| Classe d'attivo | CI-EUR | CI-EUR [H] | CI-USD | CIw-USD |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Codice ISIN | LU1833932434 | LU1833933242 | LU1833932517 | LU1833933325 |
| Codice Bloomberg | Azione ODAIECI LX | | Azione ODAICIU LX | Azione ODAICIW LX |
| Valuta | Euro | Euro | Dollaro | Dollaro |
| Politica del dividendo | Accumulazione | Accumulazione | Accumulazione | Accumulazione |
| Investimento iniziale minimo | 250000 EUR | 250000 EUR | 250000 EUR | 250000 EUR |
| Commissioni di sottoscrizione | | | 2% (max.) | |
| Commissioni di riscatto | | | 0,5% (max.) | |
| Commissioni di gestione | Max 0,8% del patrimonio netto Un massimo del 20% della sovraperformance del Fondo rispetto | Max 0,8% del patrimonio netto Un massimo del 20% della sovraperformance del Fondo rispetto | Max 0,8% del patrimonio netto Un massimo del 20% della sovraperformance del Fondo rispetto | Max 0,95% del patrimonio netto |
| Commissioni di performance | all'indice di riferimento a condizione che la performance del fondo sia positiva. | all'indice di riferimento a condizione che la performance del fondo sia positiva. | all'indice di riferimento a condizione che la performance del fondo sia positiva. | Nessuna |

Struttura e informazioni tecniche

| | |
|------------------------------|------------------------------------------------------|
| Struttura legale | SICAV |
| Società di gestione | ODDO BHF AM SAS |
| Banca depositaria | Caceis Bank Luxembourg (Lussemburgo) |
| Sottoscrizioni/riscatti | Giornalieri a prezzo ignoto fino alle 16:00 (Parigi) |
| Frequenza di calcolo del NAV | Giornaliera |



PAESI IN CUI IL FONDO È DISPONIBILE ALLA VENDITA

Francia, Italia, Germania, Svizzera, Spagna, Lussemburgo

Caratteristiche generali

| | | |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Nome fondo | ODDO BHF Artificial Intelligence | |
| Benchmark | MSCI World NR USD | |
| Obiettivo investimento | Generare crescita del capitale investendo in azioni internazionali quotate ed esposte alla tendenza globale "Intelligenza artificiale". | |
| Orizzonte d'investimento consigliato | 5 anni | |
| Data di lancio | 19 dicembre 2018. | |
| Idoneità PEA | No | |
| Categoria Morningstar™ | | |

| | | |
|------------------------|---------------|---------------|
| Classe d'attivo | CN-EUR | CN-USD |
|------------------------|---------------|---------------|

| | | |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Codice ISIN | LU1919842424 | LU1919842697 |
| Codice Bloomberg | Azione ODAICNE LX | |
| Valuta | Euro | Dollaro |
| Politica del dividendo | Accumulazione | Accumulazione |
| Investimento iniziale minimo | 100 EUR | 100 EUR |
| Commissioni di sottoscrizione | | 5% (max.) |
| Commissioni di riscatto | Nessuna | Nessuna |
| Commissioni di gestione | Max 0,95% del patrimonio netto | Max 0,95% del patrimonio netto |
| Commissioni di performance | Un massimo del 20% della sovraperformance del Fondo rispetto all'indice di riferimento a condizione che la performance del fondo sia positiva. | Un massimo del 20% della sovraperformance del Fondo rispetto all'indice di riferimento a condizione che la performance del fondo sia positiva. |

Struttura e informazioni tecniche

| | |
|------------------------------|------------------------------------------------------|
| Struttura legale | SICAV |
| Società di gestione | ODDO BHF AM SAS |
| Banca depositaria | Caceis Bank Luxembourg (Lussemburgo) |
| Sottoscrizioni/riscatti | Giornalieri a prezzo ignoto fino alle 16:00 (Parigi) |
| Frequenza di calcolo del NAV | Giornaliera |

Caratteristiche dettagliate



PAESI IN CUI IL FONDO È DISPONIBILE ALLA VENDITA

Francia, Italia, Germania, Svizzera, Spagna, Lussemburgo

Caratteristiche generali

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nome fondo | ODDO BHF Artificial Intelligence |
| Benchmark | MSCI World NR USD |
| Obiettivo investimento | Generare crescita del capitale investendo in azioni internazionali quotate ed esposte alla tendenza globale "Intelligenza artificiale". |
| Orizzonte d'investimento consigliato | 5 anni |
| Data di lancio | 19 dicembre 2018. |
| Idoneità PEA | No |

Categoria Morningstar™

| Classe d'attivo | CN-EUR [H] | CIw EUR [H] | CRw-EUR [H] | CRw-USD (CRw-EUR) |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Codice ISIN | LU1833932863 | LU1833932947 | Non ancora compilato | Cambierà in CRw-EUR |
| Codice Bloomberg | | | | |
| Valuta | Euro | Euro | Euro | Dollaro |
| Politica del dividendo | Accumulazione | Accumulazione | Accumulazione | Accumulazione |
| Investimento iniziale minimo | 100 EUR | 250.000 EUR | 100 EUR | 100 |
| Commissioni di sottoscrizione | 5% (max.) | 2% (max.) | 5% (max.) | 5% (max.) |
| Commissioni di riscatto | Nessuna | 0,5% (max.) | Nessuna | Nessuna |
| Commissioni di gestione | Max 0,95% del patrimonio netto | Max 0,95% del patrimonio netto | Max 1,1% del patrimonio netto | Max 1,9% del patrimonio netto |
| Commissioni di performance | Un massimo del 20% della sovraperformance del Fondo rispetto all'indice di riferimento a condizione che la performance del fondo sia positiva. | Nessuna | Nessuna | Nessuna |

Struttura e informazioni tecniche

| | |
|------------------------------|------------------------------------------------------|
| Struttura legale | SICAV del Lussemburgo |
| Società di gestione | ODDO BHF AM SAS |
| Banca depositaria | Caceis Bank Luxembourg (Lussemburgo) |
| Sottoscrizioni/riscatti | Giornalieri a prezzo ignoto fino alle 16:00 (Parigi) |
| Frequenza di calcolo del NAV | Giornaliera |



- **Intelligenza Artificiale (IA)** = ramo delle scienze informatiche che si occupa della simulazione di comportamenti intelligenti.
- **Big Data:** termine utilizzato per descrivere gruppi di dati così grandi o complessi da non poter essere elaborati con applicazioni tradizionali.
- **Analisi predittiva:** comprende tecniche di statistica, data mining (estrazione dei dati) e Teoria dei giochi che analizzano fatti passati e presenti per esprimere ipotesi predittive su eventi futuri.
- La “**Containerizzazione**” è un’alternativa più leggera ad una virtualizzazione completa tramite macchina che comporta l’inserimento di un’applicazione in un contenitore con il proprio ambiente operativo.
- **Scienza dei dati** altresì nota come scienza trainata dai dati, è un campo interdisciplinare su processi e sistemi scientifici per estrapolare conoscenze o informazioni da dati in varie forme, strutturati e non.
- **Algoritmo:** in matematica e informatica un algoritmo è una sequenza autonoma di compiti da svolgere. Gli algoritmi svolgono calcoli, elaborano dati e/o compiti di ragionamento automatici.
- **Cloud computing:** l’utilizzo del computer o di soluzioni di archiviazione di server informatici da remoto su una rete, generalmente Internet.
- **Visualizzazione dei dati** è una serie di metodi di rappresentazione grafica, in 2D o 3D, che può utilizzare o meno colori e frame. Tramite gli strumenti informatici è possibile rappresentare gruppi di dati complessi in modo più semplice.
- In informatica, un byte è un multiplo di 8 bit di informazioni di codifica. Il **petabyte** è un multiplo (250) dell’unità byte per l’informatica.
- Un **veicolo a guida autonoma** è in grado di guidare da solo da un punto di partenza a una destinazione predefinita in modalità “pilota automatico” usando varie tecnologie e sensori all’interno del veicolo.
- **Sensore:** un sensore è uno strumento, modulo o sottosistema il cui scopo è rilevare eventi o cambiamenti nel proprio contesto e di inviare le informazioni ad altri strumenti elettronici, generalmente un processore computerizzato.
- **LIDAR** utilizza un laser con impulsi a piccola portata che funziona in collaborazione con una telecamera. Il laser illumina un obiettivo e il relativo software calcola quanto ci mette il laser a riflettere a partire dall’obiettivo.
- **RADAR:** un sistema di rilevazione della presenza, direzione, distanza e velocità di velivoli, navi ed altri oggetti inviando pulsazioni di onde radio che si riflettono sull’oggetto e tornano alla fonte.
- **Chatbot:** un programma informatico pensato per simulare una conversazione con utenti umani, specialmente attraverso Internet.
- **Meccatronica:** la combinazione di ingegneria meccanica, informatica ed elettronica, utilizzata per la progettazione e lo sviluppo di nuove tecniche di fabbricazione.
- **Assistente virtuale:** un elemento di software, spesso ad attivazione vocale, in grado di fornire informazioni e svolgere alcune mansioni.



- **Supercomputer:** un supercomputer, o super calcolatore, è un computer progettato per raggiungere le performance più elevate possibili con le tecniche note al momento della sua progettazione, in particolare per quanto riguarda la rapidità di calcolo.
- **Cloud AI** comporta l'implementazione di una serie di tecniche che consentono alle macchine di imitare una forma d'intelligenza reale attraverso il cloud computing.
- **Azure Machine Learning:** Microsoft Azure Cloud aiuta i programmatori a creare, allenare e utilizzare modelli di apprendimento automatico. Questo servizio automatizza la trasformazione dei dati e il processo di selezione dei modelli.
- **Servizi di Machine Learning su GCP.** L'Apprendimento automatico è una funzionalità avanzata che aiuta i software a svolgere mansioni senza dover fare affidamento sulla supervisione umana.
- **AWS Machine Learning:** AWS è la piattaforma di ML (Machine Learning) di Amazon e offre servizi di Intelligenza artificiale già formati per la visione, il linguaggio, le raccomandazioni e le previsioni informatiche.
- **Rete neurale (Neural Network)** Approccio informatico basato su un'ampia gamma di unità neurali che riproduce schematicamente il funzionamento della mente umana nella risoluzione di problemi.
- **Elaborazione del linguaggio naturale:** campo della scienza informatica, dell'Intelligenza artificiale e della linguistica informatica legato alle interazioni tra linguaggi del computer e linguaggi umani (naturali).
- **Deep Learning – Deep Neural:** il Deep learning o Apprendimento profondo (noto anche come “deep structured learning” o “hierarchical learning”) fa parte di una più ampia famiglia di metodi di apprendimento automatico basati sull'apprendimento delle rappresentazioni di dati, invece che su algoritmi specifici ad una mansione. L'apprendimento può essere monitorato, parzialmente monitorato o senza monitoraggio.
- **GPU:** un'unità di elaborazione grafica è un circuito elettronico progettato specificamente per manipolare e modificare rapidamente la memoria in modo da velocizzare la creazione di un'immagine. I processori grafici sono utilizzati in sistemi integrati, telefoni cellulari, PC, workstation e console di gioco.
- **FPGA:** “field-programmable gate array” si riferisce ad un circuito integrato composto da una serie di cellule programmabili. Ogni cellula è in grado di svolgere una delle svariate funzioni possibili. Sono programmabili anche le interconnessioni.
- **L'Inferenza** è un fenomeno che segue la formazione (e non può esistere senza la formazione). Come con l'insegnamento agli essere umani, l'obiettivo è imparare come svolgere un compito. L'Inferenza consiste principalmente nel fare deduzioni dai dati del mondo reale.
- **Semiconduttore:** un semiconduttore è un materiale con le caratteristiche elettriche di un isolante ed è ampiamente utilizzato nell'elettronica per fabbricare componenti come diodi, transistor, circuiti integrati e laser a semiconduttore.
- **Tensorflow:** TensorFlow è uno strumento open source di apprendimento automatico sviluppato da Google. TensorFlow è uno degli strumenti più utilizzati in Intelligenza artificiale nell'ambito dell'apprendimento automatico.
- **Cuda:** “Computer Unified Device Architecture” è una tecnologia GPGPU (General-Purpose Computing on Graphics Processing Units), che sfrutta quindi un processore grafico (GPU) per effettuare calcoli invece di utilizzare un processore (CPU).



- **Cognitive Computing** è la simulazione del processo del pensiero umano con un modello informatico. Questa tecnologia si basa su sistemi di apprendimento tramite computer, riconoscimento di modello ed elaborazione del linguaggio naturale per imitare il modo in cui funziona la mente umana.
- Un **computer quantistico** sfrutta le proprietà quantistiche della materia per svolgere operazioni sui dati. A differenza dei tradizionali computer basati su transistor che funzionano con dati binari (codificati con bit, 0 o 1), il computer quantistico funziona con qubit il cui stato quantistico può avere un numero infinito di valori.
- Il numero di operazioni a virgola mobile (addizioni o moltiplicazioni) al secondo: FLOPS (flop/s) è un'unità di misura della performance di un sistema informatico. **Teraflop** rappresenta un'elevatissima potenza di calcolo (10^{12} il valore di un flop - operazione a virgola mobile).



ODDO BHF Asset Management SAS (Francia)

Società di gestione approvata dalla Autorité des Marchés Financiers con il numero GP 99011.
Società per azioni semplificata con capitale di 7.500.000€. Registro commerciale (RCS) 340 902 857 Parigi.
12 boulevard de la Madeleine - 75440 Paris Cedex 09 France - Tel. : 33 (0)1 44 51 85 00.

am.oddo-bhf.com