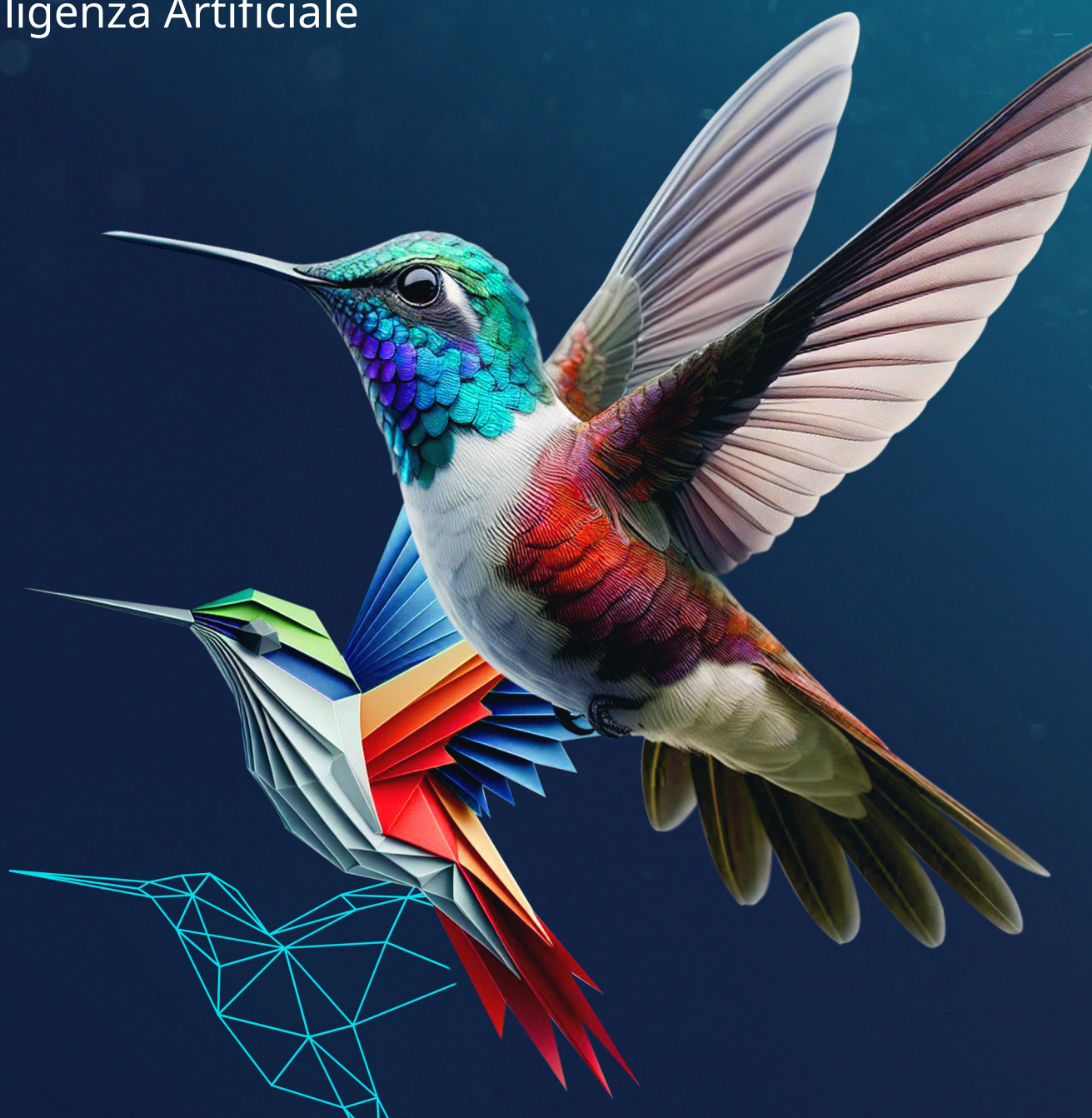


Position paper

AI Metamorphosis

Come NTT DATA sperimenta il cambiamento
e trasforma il business dei clienti grazie
all'Intelligenza Artificiale



Indice dei contenuti

01	Alle porte di una nuova rivoluzione Opportunità e sfide dell'Intelligenza Artificiale per le aziende italiane	1
02	Il mercato italiano dell'Intelligenza Artificiale Focus sul potenziamento della forza lavoro e sulla Generative AI	2
03	Il programma AI Metamorphosis La roadmap di NTT DATA in ambito Intelligenza Artificiale	4
04	Il programma AI Metamorphosis all'interno di NTT DATA Come NTT DATA trasforma se stessa	6
05	La Value Proposition di NTT DATA in ambito Intelligenza Artificiale Come NTT DATA trasforma i clienti	7

Alle porte di una nuova rivoluzione

Opportunità e sfide dell'Intelligenza Artificiale per le aziende italiane

Oltre trent'anni fa, Internet e il World Wide Web hanno posto le basi per la digitalizzazione dei processi aziendali e della vita degli individui. Con la nascita e la progressiva affermazione del **Cloud**, la **digitalizzazione** ha trovato un nuovo impulso portando ad un incremento straordinario del volume di dati generati in molteplici contesti e alla consapevolezza del valore che tali dati nascondono, soprattutto in ambito aziendale, a supporto dei processi business e del vantaggio competitivo.

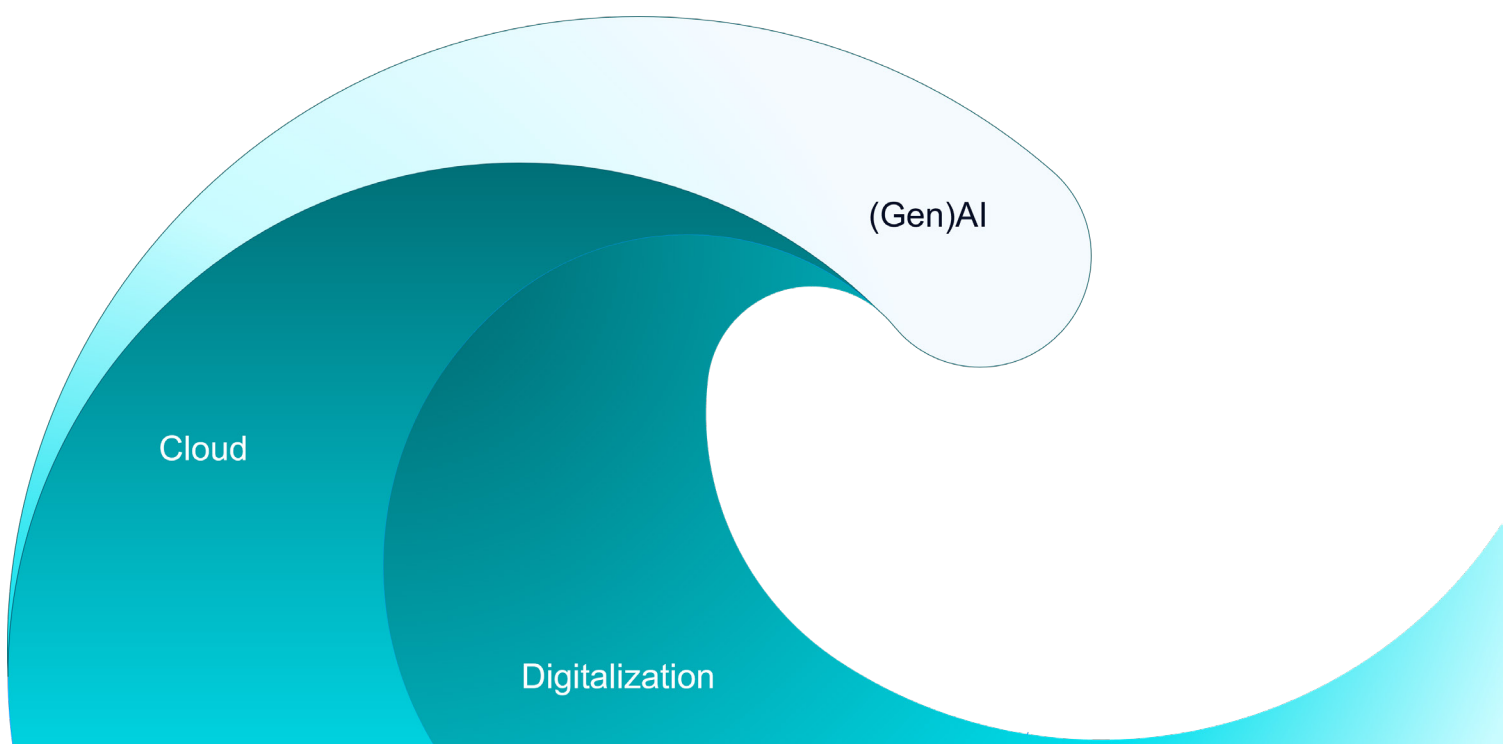
La flessibilità e scalabilità del Cloud Computing, unite alla mole di dati in continuo aumento, hanno portato, circa 15 anni fa, ad un crescente interesse verso le tecnologie di gestione e analisi dei dati e hanno creato i presupposti per la diffusione senza precedenti dell'**Intelligenza Artificiale**. Ciò ha generato, a cascata, una nuova ondata di trasformazione del business, fortemente centrata sulla valorizzazione del patrimonio informativo aziendale, proveniente da un numero crescente di fonti.

Più recentemente, tra il 2022 e il 2024, grazie allo sviluppo della Generative AI, alla nascita degli LLM (Large Language Model) e di numerosi chatbot, tra cui ChatGPT, l'Intelligenza Artificiale ha registrato una crescita senza precedenti grazie alla sua portata rivoluzionaria.

Nel prossimo futuro, infatti, l'applicazione delle tecnologie di Intelligenza Artificiale di più recente sviluppo consentirà non solo di migliorare attività già esistenti ma anche, e soprattutto, di identificare nuovi processi, innovando profondamente l'ecosistema aziendale, i suoi processi produttivi, le modalità di erogazione delle offerte, i modelli di business e lavorativi, con riferimento soprattutto alle modalità di svolgimento delle mansioni, alla produttività del personale e alla sua formazione.

Tali elementi sono alla base della crescita esponenziale del mercato dell'Intelligenza Artificiale e dei casi d'uso che stanno gradualmente emergendo. Il contesto di mercato è oggi estremamente dinamico e, per imprese e istituzioni pubbliche, pone molte opportunità di sviluppo e sfide, in ambito tecnologico e architetturale - inclusi gli aspetti di sicurezza, organizzativo e di governance, economico etc.

È un quadro in forte evoluzione che per essere indirizzato richiede una profonda trasformazione di player e service provider IT e, nello specifico, delle loro logiche di supporto che devono essere sempre più mirate a cogliere il potenziale dell'intelligenza artificiale per abilitare gli obiettivi di crescita di clienti e prospect.



Il mercato italiano dell'Intelligenza Artificiale

Focus sul potenziamento della forza lavoro e sulla Generative AI

Il contesto precedentemente delineato trova conferma nelle stime di NetConsulting cube secondo cui il mercato italiano dell'Intelligenza Artificiale, ovvero componenti hardware, piattaforme computazionali, strumenti software e relativi servizi di consulenza, implementazione e gestione, a fine 2023, è cresciuto del 55% raggiungendo un valore di oltre 674 milioni di Euro.

Entro la fine del 2024, il mercato è previsto continuare ad aumentare con un tasso del 42% circa corrispondente a 960 milioni di Euro. Per il triennio 2025-2027, NetConsulting cube ha stimato una crescita media annua di oltre il 24% che porterà il mercato a sfiorare i 2 miliardi di Euro.

Le stime di NetConsulting cube sono guidate dalle previsioni di investimento e dalle caratteristiche dei piani di adozione in ambito Intelligenza Artificiale che emergono da una serie di indagini campionarie svolte nell'ultimo biennio.

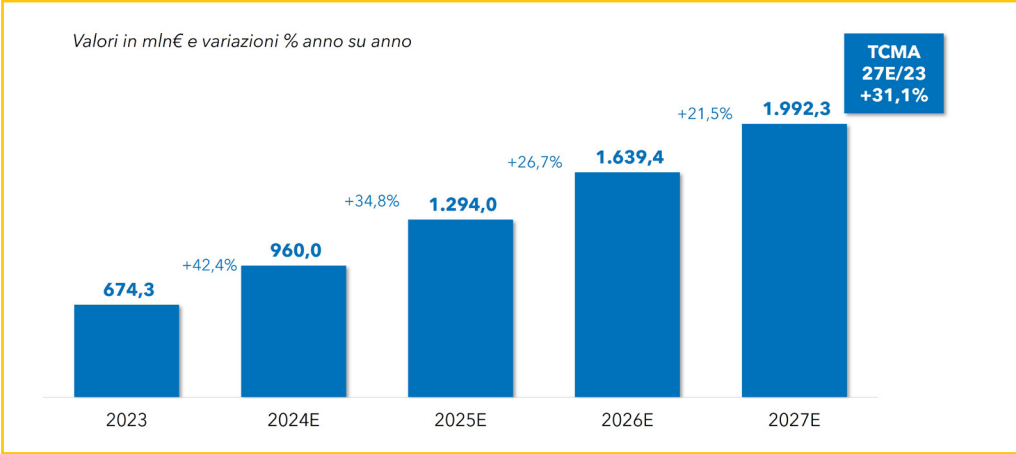


Fig. 1 Andamento del mercato dell'Intelligenza Artificiale, 2023-2027E
Fonte: NetConsulting cube, Giugno 2024

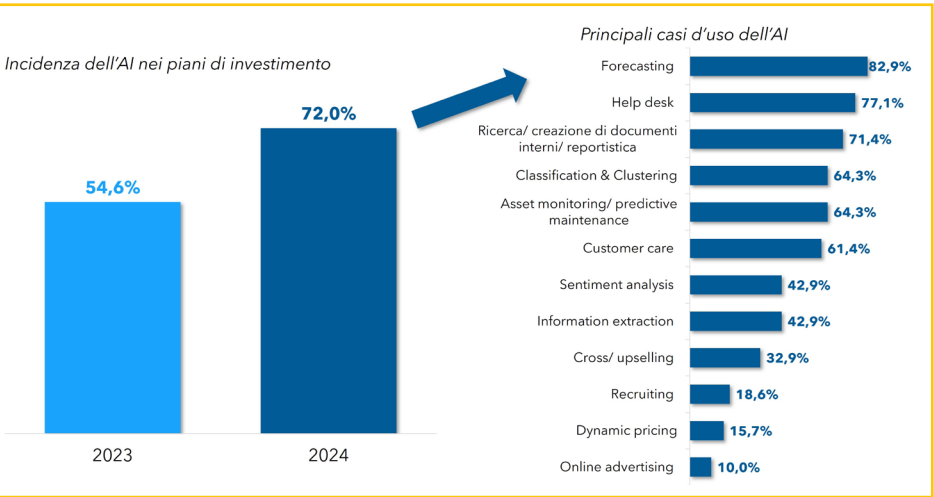


Fig. 2 Previsioni di investimento e ambiti di utilizzo dell'Intelligenza Artificiale, 2023-2024+
Fonte: NetConsulting cube, Giugno 2024

In dettaglio, tra il 2023 e il 2024, le survey - condotte su un campione di poco meno di 100 aziende di medio-grandi e grandi dimensioni - hanno evidenziato che l'incidenza delle previsioni di investimento in Intelligenza Artificiale è aumentata, nei due anni, dal 54,6% al 72% dei rispondenti

Inoltre, se nel 2023 i piani di adozione dell'Intelligenza Artificiale erano indirizzati all'ottimizzazione di un numero contenuto di processi aziendali, per il 2024 e il prossimo anno, le risposte dei partecipanti alle indagini evidenziano un approccio di maggior respiro.

L'Intelligenza Artificiale, infatti, supporterà in misura crescente le attività del personale in relazione soprattutto a sei ambiti:

- **Strategie:** l'Intelligenza Artificiale abiliterà i processi di pianificazione e la formulazione di scenari previsionali;
- **Post-vendita/ Assistenza:** i tool di Intelligenza Artificiale supportano in misura crescente le attività degli Help desk aziendali anche e soprattutto in chiave di assistenza al cliente;
- **Operations:** gli strumenti di Intelligenza Artificiale sono sempre più utilizzati per automatizzare e gestire in modo predittivo i processi di asset monitoring e di manutenzione;
- **Vendite:** sono tanti i processi commerciali che possono essere supportati dall'Intelligenza Artificiale. Nello specifico, si segnalano tutte le attività di Classification & Clustering - per la definizione del target commerciale, l'analisi dei pattern di comportamento e del customer journey, i processi di Sentiment Analysis - fondamentali per capire qual è l'opinione degli utenti sull'azienda, le strategie di Cross/ Upselling - per favorire il processo di acquisto di prodotti correlati o complementari, le iniziative di Dynamic pricing - per la definizione efficace dei prezzi in funzione anche di diverse variabili - e di Online Advertising;
- **Staff:** l'Intelligenza Artificiale supporta le attività di Information Extraction - come, ad esempio, l'analisi della documentazione o la strutturazione di dati grezzi, i processi di recruiting e la creazione di contenuti aziendali di vario tipo, come verbali e reportistica.

Nel prossimo futuro, quindi, sebbene prevalga ancora un approccio finalizzato a specifici casi d'uso, l'Intelligenza Artificiale sarà diretta al potenziamento della forza lavoro su ampia scala in relazione all'ambito della governance, delle operation, delle vendite, facilitando la ricerca e la creazione di documenti interni e della reportistica, anche di tipo grafico, e automatizzando i processi.

Le tecnologie alla base di questa rivoluzione interna alle aziende sono molteplici ma tra il 2024 e i prossimi 12 mesi, le aziende prevedono di investire principalmente nella Generative AI. Seguono le soluzioni di RPA, il Machine Learning/ le reti neurali, l'Intelligent data processing, l'Image processing e la Computer Vision.

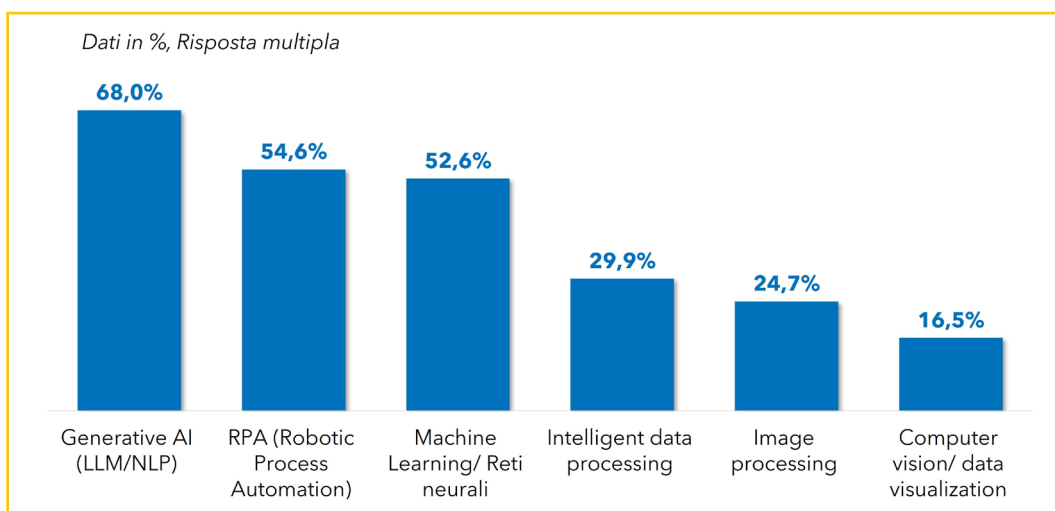
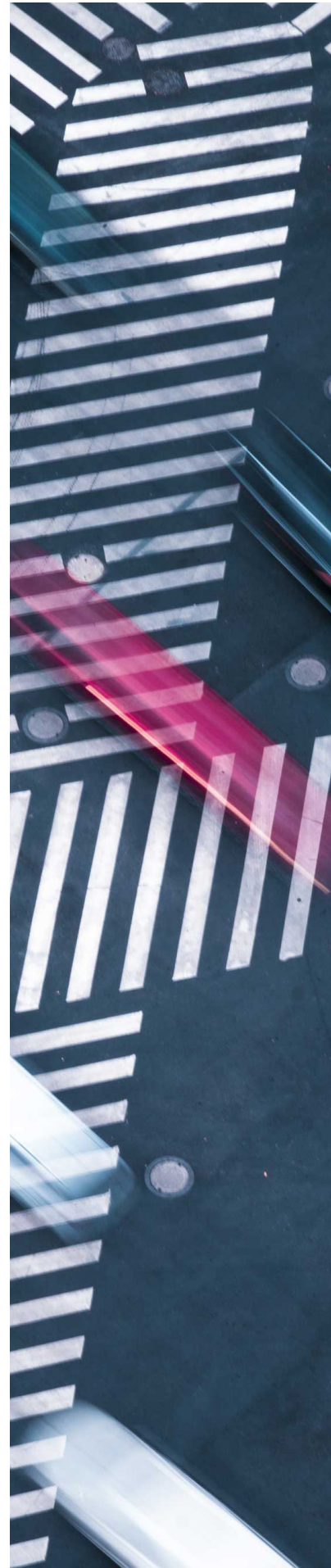


Fig. 3 Le principali tecnologie in ambito Intelligenza Artificiale

Fonte: NetConsulting cube, Giugno 2024

Fondamentale in questo percorso appare il supporto delle società di consulenza in ambito ICT e dei System Integrator che coniugano conoscenza dei processi business e capacità implementative.



Il programma AI Metamorphosis

La roadmap di NTT DATA in ambito Intelligenza Artificiale

NTT DATA ha colto pienamente la crescente importanza dell'Intelligenza Artificiale e il suo ruolo di primo piano nel contesto aziendale, tra forza lavoro, processi e tecnologie.

In tal senso, per NTT DATA, l'Intelligenza Artificiale si configura non tanto come una nuova tecnologia quanto piuttosto come un vero e proprio "collega digitale" che partecipa attivamente ai processi decisionali, automatizzando attività chiave e affiancando il personale secondo il nuovo paradigma di "Hybrid Workforce", con un miglioramento delle performance aziendali su ampia scala.

È questo il punto di partenza che ha portato NTT DATA a formulare il programma interno **AI Metamorphosis**, con l'obiettivo di testare, sperimentare, sviluppare le competenze e le soluzioni di Intelligenza Artificiale per poi offrirle ai clienti.

AI gets its own seat at the table What's happening

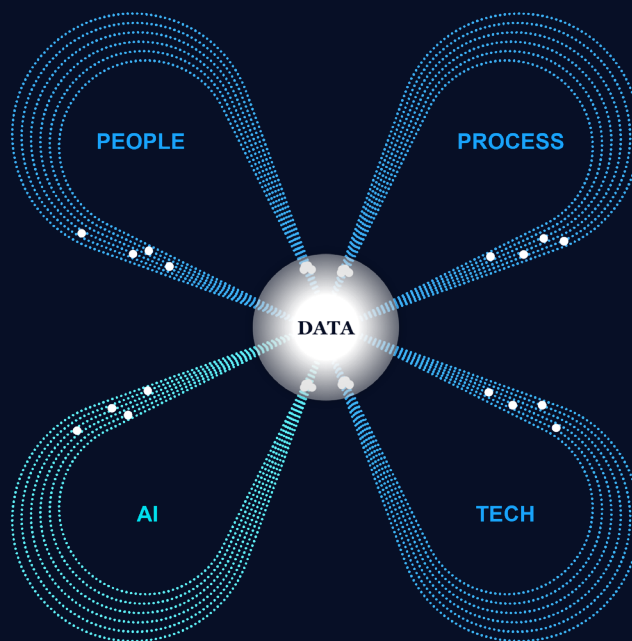


Fig. 4 Intelligenza Artificiale e persone alla base della "Hybrid Workforce"
Fonte: NetConsulting cube su materiale NTT DATA, 2024

A livello globale, il programma AI Metamorphosis prevede investimenti in ambito Intelligenza Artificiale e Robotica complessivamente pari a 4 miliardi dollari nei prossimi tre anni, con l'obiettivo finale di raggiungere una crescita del business dell'Intelligenza Artificiale pari al 40% nei prossimi 5 anni.

In Italia, oggi, NTT DATA può contare su oltre 800 professionisti (delle aree Consulting, Innovation e Data & Intelligence) che lavorano in ambito Intelligenza Artificiale occupandosi di attività di sviluppo e implementazione.

Inoltre, delle 1.500 persone che l'azienda prevede di assumere in Italia entro il 2025, gran parte sarà dedicata a iniziative in ambito Intelligenza Artificiale.

Il claim del programma – AI Metamorphosis - richiama l'irreversibilità del cambiamento consentito dall'Intelligenza Artificiale e, soprattutto, dalla Generative AI, che ha impatti profondi sulla componente cognitiva e non ripetitiva del lavoro, che fino ad adesso non è mai stata interessata dall'automazione.

Nell'ambito del programma AI Metamorphosis, NTT DATA ha sviluppato una roadmap per sfruttare pienamente il potenziale rivoluzionario dell'Intelligenza Artificiale.

L'approccio suggerito si compone di tre step:

- **Explore:** è la fase dell'esplorazione del contesto tecnologico in ambito Intelligenza Artificiale per identificare le possibili aree di applicazione;
- **Evolve:** a fronte delle tecnologie e delle opportunità di utilizzo dell'Intelligenza Artificiale, si procede alla revisione e al ridisegno dei processi aziendali in ottica AI;
- **Succeed:** sulla base dell'evoluzione implementata, è necessario che il cambiamento si rifletta a tutti i livelli aziendali, sia monitorato e accettato da tutti.



Fig. 5 La roadmap alla base del programma AI Metamorphosis di NTT DATA

Fonte: NetConsulting cube su materiale NTT DATA, 2024

Il programma AI Metamorphosis all'interno di NTT DATA

Come NTT DATA trasforma se stessa

Il principale obiettivo del programma AI Metamorphosis di NTT DATA riguarda la **trasformazione della value chain delle aziende clienti** che:

- devono essere aiutati nell'incorporare l'Intelligenza Artificiale all'interno delle loro strategie, per innovare servizi e prodotti;
- devono essere supportate con la formulazione di una visione strategica dell'Intelligenza Artificiale, per identificare opportunità di crescita e miglioramento, così come con l'implementazione di soluzioni che migliorino l'efficienza e la solidità delle loro attività.

Si tratta di un obiettivo complesso e articolato e NTT DATA, per perseguirlo in modo efficace, ha deciso di applicare il programma AI Metamorphosis in primis alla sua realtà, ponendosi – nello specifico – due traguardi.

- Da un lato, la **trasformazione della value chain di NTT DATA**, ovvero delle modalità di lavoro e di erogazione dei servizi a valore ai clienti, attraverso il miglioramento della progettazione e dello sviluppo di soluzioni IT sfruttando le soluzioni di Intelligenza Artificiale/GenAI; l'adozione di strumenti di Intelligenza Artificiale/GenAI a supporto dei servizi di consulenza strategica che offra vantaggi tangibili ai clienti; l'ottimizzazione del modello operativo di Application Maintenance.
- Dall'altro, la **trasformazione delle operation interne**, promuovendo l'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale all'interno delle diverse funzioni aziendali, per aumentarne l'efficienza (es. HR, Legale, Acquisti), così come lo sviluppo di POC a supporto della produttività - in linea con l'approccio di "Hybrid Workforce", e incoraggiando l'adozione di tecnologie innovative a tutti i livelli dell'organizzazione.

Per abilitare questa trasformazione, che coinvolge tutta l'azienda, sono stati definiti quattro ambiti di lavoro che coinvolgono varie aree aziendali, rappresentanti delle divisioni commerciali/ settoriali e delle service line, e tutte le funzioni corporate:

- **Create Value**, per l'integrazione di nuovi use case e business model basati sull'Intelligenza Artificiale/GenAI all'interno della value proposition di NTT DATA;
- **Transform Process**, per l'identificazione di approcci di trasformazione AI- driven specifici per i clienti, attraverso la collaborazione con le divisioni commerciali/ settoriali e la delivery dei servizi di consulenza;
- **Empower People**, per l'esplorazione di nuovi metodi di lavoro che utilizzino l'AI come acceleratore, grazie alla collaborazione con team di diverse linee di servizio;
- **Talent & Change**, per l'implementazione di un programma di change management che coinvolge tutta la popolazione aziendale.

Per promuovere questa trasformazione interna, NTT DATA ha creato un programma di change management centrato sull'**engagement** di ciascuna risorsa, grazie all'attivazione di diversi attori; sulla **sperimentazione** e **adozione** di strumenti, a partire da quelli proprietari, e sulla **collaborazione**, fondamentale per comprendere le nuove modalità di lavoro.

Tra gli strumenti a supporto del personale si segnalano: **AXET**, una Collaborative Cloud Platform che rende disponibile a tutti l'uso della GenAI supportando la produttività di sviluppatori e consulenti, e delle funzioni a supporto del business; **GAIA**, virtual assistant a supporto delle diverse attività, dallo sviluppo del software alla consulenza; e **Tsuzumi**, il Large Language Model proprietario di NTT DATA.

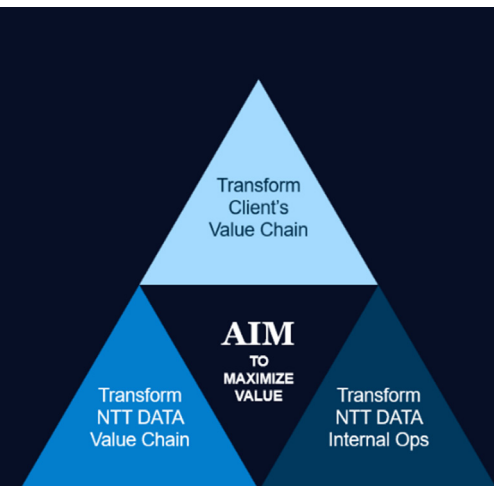


Fig. 6

Gli obiettivi del programma AI Metamorphosis di NTT DATA

Fonte: NetConsulting cube su materiale NTT DATA, 2024

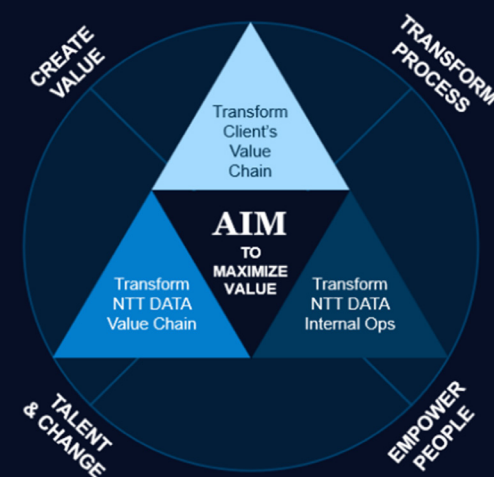


Fig. 7

Le aree di lavoro del programma AI Metamorphosis di NTT DATA

Fonte: NetConsulting cube su materiale NTT DATA, 2024

La Value Proposition di NTT DATA in ambito Intelligenza Artificiale

Come NTT DATA trasforma i clienti

Grazie alla propria trasformazione interna AI-driven, alla luce del programma AI Metamorphosis e della roadmap precedentemente descritti, NTT DATA è stata in grado di mettere a punto una value proposition completa e un portfolio strutturato che ne mettono in luce il suo ruolo di supporto **end-to-end** nell'implementazione di iniziative in ambito Intelligenza Artificiale.

Per quanto riguarda la prima fase della roadmap, **Explore**, NTT DATA mette a disposizione di clienti e prospect un solido supporto consulenziale diretto a identificare le opportunità dell'Intelligenza Artificiale e a definire obiettivi strategici concreti relativamente alla sua adozione (**envisioning & strategy**).

In quest'ambito, NTT DATA eroga i seguenti servizi:

- **assessment**, per la valutazione della realtà aziendale (settore di attività, ambiti funzionali, capitale umano);
- **framing**, per l'identificazione di possibili ambiti di applicazione dell'Intelligenza Artificiale.
- **prioritization**, per la messa in priorità delle diverse aree di opportunità individuate.

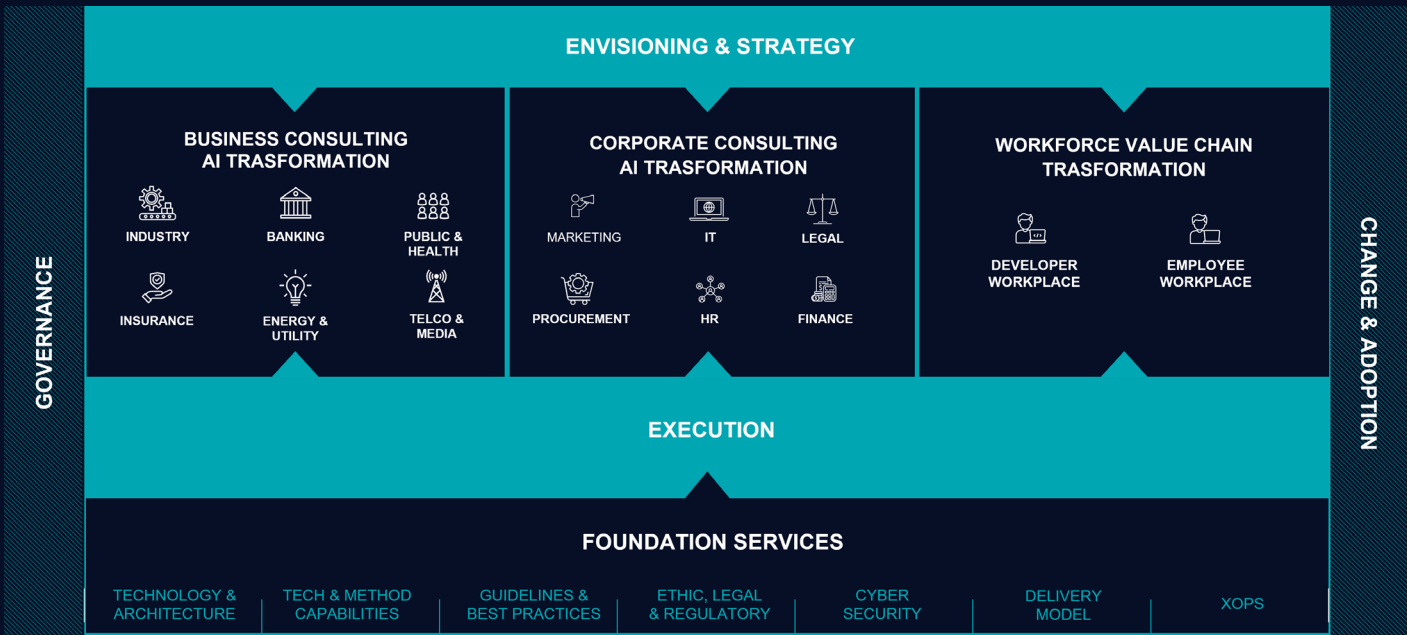


Fig.8 AI Transformation Portfolio di NTT DATA
Fonte: NetConsulting cube su materiale NTT DATA, 2024



Nella fase **Evolve**, NTT DATA aiuta le organizzazioni ad attuare la **AI strategy** e la **roadmap** formulate allo step precedente e a rendere concreta la metamorfosi resa possibile dall'Intelligenza Artificiale (**execution**).

In maggior dettaglio, NTT DATA offre servizi di consulenza e di implementazione per abilitare il ridisegno e la trasformazione AI-based:

- dei **processi di core business** relativi ad un'ampia gamma di settori (industria, banche e assicurazioni, energy & utilities, telecomunicazioni & media, pubblica amministrazione e sanità);
- dei **processi corporate** (marketing, acquisti, amministrazione e finanza, legale, HR, legale);
- e della **forza lavoro** (in ambito IT e business, secondo il paradigma di "Hybrid Workforce").

Le attività di NTT DATA in questa fase poggiano di una serie di competenze che l'azienda ha sviluppato negli anni in molteplici ambiti (**foundation service**).

Spiccano tecnologie, architetture e infrastrutture, best practice e guideline, metodologie, conoscenze etiche, legali e normative, e skill in ambito cybersecurity, modelli di delivery, XOps - sviluppo, deployment, manutenzione.

Obiettivo dell'ultima fase **Succeed** è garantire che il cambiamento reso possibile dell'Intelligenza Artificiale sia disponibile a tutti i livelli, monitorato e compreso da tutta la popolazione aziendale (**change & adoption e governance**).

A questo step, NTT DATA veicola servizi funzionali:

- alla gestione del cambiamento, sulla base della definizione delle attività necessarie ad implementarlo (**change management e change strategy**);
- e al monitoraggio e al miglioramento continuo (**ongoing monitoring e continuous improvement**), in modo da aiutare le aziende a formulare una strategia di controllo attraverso la definizione di specifici **KPI** e di un **piano di evoluzione**.

Il Position Paper “**AI Metamorphosis | Come NTT DATA sperimenta il cambiamento e trasforma il business dei clienti grazie all'Intelligenza Artificiale**” è stato curato da Inno3, testata giornalistica del Gruppo NetConsulting cube, attivo nel settore delle analisi di mercato, della consulenza ICT e dei servizi di comunicazione digitale per vendor e aziende utenti.

Il Position Paper è stato redatto per conto di NTT DATA Italia nel mese di Settembre 2024.

Autori:

Nicola Russo, Head of Data & Intelligence and AI Metamorphosis Program di NTT DATA Italia

Alessandra Pinza, Project Manager di NetConsulting cube

